

Des représentations de la gestion locale de l'eau : étude des discours et représentations à l'oeuvre dans la mise en place de la réforme institutionnelle de l'eau en Afrique du Sud au sein de petits périmètres irrigués

Maud Orne-Gliemann

▶ **To cite this version:**

Maud Orne-Gliemann. Des représentations de la gestion locale de l'eau : étude des discours et représentations à l'oeuvre dans la mise en place de la réforme institutionnelle de l'eau en Afrique du Sud au sein de petits périmètres irrigués. Histoire. Université Paul Valéry - Montpellier III, 2011. Français. NNT : 2011MON30080 . tel-00700898

HAL Id: tel-00700898

https://theses.hal.science/tel-00700898

Submitted on 24 May 2012

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

UNIVERSITÉ PAUL VALÉRY - MONTPELLIER III -
Arts et Lettres, Langues et Sciences Humaines et Sociales

ÉCOLE DOCTORALE 60
Territoires, Temps, Sociétés et Développement

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ PAUL VALÉRY - MONTPELLIER III
Discipline : Géographie et Aménagement de l'Espace
Unité de Recherche : UMR G-EAU Gestion de l'Eau, Acteurs, Usages

Présenté par

Maud ORNE-GLIEMANN

Des représentations de la gestion locale de l'eau.

Etude des discours et représentations à l'œuvre dans la mise en place de la réforme institutionnelle de l'eau en Afrique du Sud au sein de petits périmètres irrigués.

Thèse dirigée par
M. Sylvain PERRET, professeur, CIRAD
M. Pascal MOLINER, professeur, Université Paul Valéry, Montpellier III

Soutenue le 12 décembre 2011, devant le jury composé de :

M. Peter MOLLINGA, Président de Jury – Professeur en Etudes du Développement, School of Oriental and African Studies (SOAS), University of London.

M. Frédéric GIRAUT, Rapporteur – Directeur du département de Géographie de l'Université de Genève.

M. Eric MOLLARD, Rapporteur – Chargé de Recherche en Sociologie du Développement, Institut de Recherche pour le Développement, Montpellier.

M. Sylvain PERRET, Directeur – Professeur détaché auprès de l'Asian Institute of Technology (AIT) de Bangkok, Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD).

M. Pascal MOLINER, Co-directeur – Professeur de psychologie sociale, Université Paul Valéry, Montpellier III.

|__|__|__|__|__|__|__|__|__|__|
N° attribué par la bibliothèque

UNIVERSITÉ PAUL VALÉRY - MONTPELLIER III -
Arts et Lettres, Langues et Sciences Humaines et Sociales

ÉCOLE DOCTORALE 60
Territoires, Temps, Sociétés et Développement

DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ PAUL VALÉRY - MONTPELLIER III
Discipline : Géographie et Aménagement de l'Espace
Unité de Recherche : UMR G-EAU Gestion de l'Eau, Acteurs, Usages

Présenté par

Maud ORNE-GLIEMANN

Des représentations de la gestion locale de l'eau.

Etude des discours et représentations à l'œuvre dans la mise en place de la réforme institutionnelle de l'eau en Afrique du Sud au sein de petits périmètres irrigués.

Thèse dirigée par
M. Sylvain PERRET, professeur, CIRAD
M. Pascal MOLINER, professeur, Université Paul Valéry, Montpellier III

Soutenue le 12 décembre 2011, devant le jury composé de :

M. Peter MOLLINGA, Président de Jury – Professeur en Etudes du Développement, School of Oriental and African Studies (SOAS), University of London.

M. Frédéric GIRAUT, Rapporteur – Directeur du département de Géographie de l'Université de Genève.

M. Eric MOLLARD, Rapporteur – Chargé de Recherche en Sociologie du Développement, Institut de Recherche pour le Développement, Montpellier.

M. Sylvain PERRET, Directeur – Professeur détaché auprès de l'Asian Institute of Technology (AIT) de Bangkok, Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement (CIRAD).

M. Pascal MOLINER, Co-directeur – Professeur de psychologie sociale, Université Paul Valéry, Montpellier III.

Adresse de la structure d'accueil :

UMR G-EAU Gestion de l'Eau, Acteurs, Usages
CIRAD
TA C-90 / 15
L'Hortus
73, rue Jean-François Breton
34398 Montpellier 5

Remerciements

Ça y est. Le manuscrit de thèse est terminé. Après de longues années de travail, nous en voyons la fin. Je dis 'nous' parce que ce travail n'aurait pas été ce qu'il est sans l'aide, le soutien et la collaboration de nombreuses personnes.

Je tiens à remercier Sylvain Perret et Pascal Moliner pour avoir accepté de diriger cette thèse et de m'accompagner tout au long de ce travail, en Afrique du Sud comme en France, en personne comme à distance.

Mes remerciements vont à Patrice Garin, Jean-Louis Fusillier et Jean-Yves Jamin pour m'avoir accueillie au sein de l'UMR G-Eau et du CIRAD à Montpellier avant même le début de ma thèse. Je souhaite également remercier Aurelia Wa Kabwe-Segatti, Sophie Didier et Laurent Clavel pour leur accueil exceptionnel à l'Institut Français d'Afrique du Sud (IFAS) à Johannesburg. Je souhaite exprimer ma gratitude à Stefano Farolfi du CIRAD, Eiman Karar de la Water Research Commission (WRC) et l'ensemble du programme de recherche ARISE SAFeWater pour m'avoir permis de mener à bien mon travail de recherche. Je souhaite enfin remercier Johan Kirsten du Département d'Economie Agricole de l'Université de Pretoria pour son soutien logistique tout au long de mon séjour en Afrique du Sud.

Je suis extrêmement reconnaissante au CIRAD, à l'UMR G-Eau, l'IFAS et le programme SAFeWater pour leur soutien financier et logistique durant mes quatre premières années de thèse.

Je remercie également les membres de mon comité de thèse pour leurs suggestions et leurs conseils : Nils Ferrand, Stéphane Ghiotti, et Olivier Barreteau. Je remercie Ward Anseuw, Davies Saruchera, William's Daré, Jérôme Queste et Frédéric Marchet pour leurs questionnements constants et leurs suggestions. Je remercie enfin Maano Ramutsindela, Wim Van Averbeke et Attila Cheyssial pour leurs commentaires constructifs, leurs conseils et leurs encouragements.

Cette recherche est le résultat de discussions et de partage. Je tiens à vivement remercier l'ensemble des personnes ayant accepté de participer à cette étude : les personnes du Département des Eaux sud-africain m'ayant apporté leur aide répétée (Eustathia Bofilatos, Rashid Khan, Konanani Khorommbi, Vusi Kubheka, Kenneth Masindi, Matildah Mmola, Patrick Ntabeni, Israel Raphalalani, et bien d'autres), les personnes du Département National d'Agriculture et des Départements Provinciaux du Limpopo et du Mpumalanga, les membres de l'Inkomati CMA, les consultants d'UWP, de B-Con, de Mvelaphanda Management Consultancy et de Pegasys pour leurs histoires de terrain et le temps qu'ils ont bien voulu me consacrer. Je tiens également à exprimer ma gratitude à Willie Enright (anciennement DWA) pour son incroyable connaissance des WUA du Western Cape, Adrian Rudolph (DWA Western Cape) et Buyisile July (DWA Northern Cape) pour leur aide incomparable dans la compilation de la liste de WUA, Derek Weston et Barbara Schreiner (Pegasys, anciennement DWA) pour leur regard critique sur la mise en place, la construction et le futur de la politique de gestion de l'eau, Marna de Lange et Jonathan Denison pour leur aide et leur regard inestimable alors que je venais d'arriver en Afrique du Sud et ne connaissais pas encore le pays, et Emile de Kock et David Ngobeni (MABEDI) pour leur temps et leur regard critique sur la politique agricole sud-africaine partagé au téléphone.

Cette recherche est également le résultat de rencontres et d'échanges. Mes plus chaleureux remerciements vont à l'ensemble des agriculteurs des périmètres de Thabina, Nzhelele et New Forest que j'ai rencontré sur leurs parcelles, dans les bureaux des comités d'irrigation ou qui m'ont accueilli chez eux,

toutes ces personnes qui m'ont fait confiance, m'ont consacré leur temps, m'ont fait partager leur quotidien. Je tiens tout particulièrement à remercier Leonard Rikhotso et Saloma Mabuza à Thabina, Albert Madou, Patrick Mamapa, Flora Dabana et Lettie Mudau à Nzhelele et Albert Nukeri, Louis Nyathi, Vusi Thomas Mdluli et Mylord Mbewe à New Forest pour leur merveilleux accueil et leur travail exceptionnel de traduction. Mylord est décédée quelques mois après mon départ d'Afrique du Sud. Elle était une grande dame. Je ne pourrais jamais lui montrer le résultat de nos longues heures d'entretiens mais son sourire, sa franchise, sa bonne humeur et son amitié sont restés avec moi tout au long de ce travail.

Enfin, ce travail n'existerait pas sans le soutien affectif, psychologique, alimentaire, logistique, financier d'une tribu de personnes. Ma famille tout d'abord ; je n'aurai pas pu terminer mon travail sans le soutien financier et l'attention constante de mes parents et de ma sœur Keral, de la logistique aux bonnes soupes chaudes en passant par une relecture minutieuse de mes chapitres et une écoute précieuse. Je n'aurai pas pu terminer cette rédaction laborieuse sans le soutien non plus de ma sœur Joanna et de sa petite famille qui m'ont accueillie, nourrie, poussée et encouragée. 'Merci' ne permet pas d'exprimer à son juste niveau toute ma gratitude. Je souhaite remercier du fond du cœur également Werner, Mathy, Christian et Vincent à l'IFAS, Maya et Guillaume à la BNF, Amélie, Bruno, Chantal et Yannick à Montpellier, les propriétaires de Madi a Thavha à Louis Trichardt, les propriétaires de la chambre d'hôte et du café internet à Thulamahashe, Alex et Gus à Waterval Boven, Jaco, Jay, Wayne, Charlson, Ian, Elodie, Romain, Sylvain, Bénédicte, Nicolas et enfin Agnès et Renaud à Johannesburg et Puget Théniers, pour les bons petits plats, le miel, l'hébergement, les fou-rires, les sorties en ULM et les sorties escalade, les visites du Carlton Centre, en somme leur soutien inestimable sous une forme ou une autre.

Résumé

Cette recherche porte sur la place des petits périmètres irrigués (PPI) dans le système national de gestion de l'eau en Afrique du Sud. Nous avons choisi une approche par les représentations pour étudier et expliquer les difficultés rencontrées au sein des PPI par la création des *water user associations* (WUA) prévues par la réforme sur l'eau de 1998. Cette étude mène en parallèle un travail de déconstruction de la politique publique sud-africaine et un travail d'exploration des représentations sociales de petits agriculteurs. L'analyse des interprétations et des choix réalisés par les politiques dans la définition et la mise en place des WUA met en évidence une négation progressive de la capacité de participation des PPI par le biais de révisions successives du modèle de WUA. L'étude des représentations des agriculteurs est menée à l'aide d'un protocole de recherche novateur combinant méthodes discursives et visuelles. Elle révèle des représentations de la gestion de l'eau dépersonnalisées et dissociées du concept de contrôle. La notion de contrôle, centrale au discours des politiques, cristallise les problèmes rencontrés dans la participation des PPI au système national de gestion de l'eau : elle est la marque d'une divergence de représentations entre politiques et agriculteurs et la marque de la marginalisation des PPI. Notre recherche conclut en proposant de redéfinir le rôle des comités d'irrigation existants au sein des PPI mais oubliés de la réforme sur l'eau. Elle propose d'en faire des sous-comités des WUA à la fois indépendants et intégrés, des catalyseurs de la participation des PPI, et des intermédiaires entre agriculteurs et politique nationale de gestion de l'eau.

Mots-clefs : gestion de l'eau, eau, représentations, périmètre irrigué, Afrique du Sud, association d'usagers d'eau, photographie participative

Abstract

Representations of local water management.

Study of the discourse and representations surrounding the implementation of the South African institutional water reform in small irrigation schemes.

This research examines the role of small irrigation schemes (SIS) in the South African water management system. We chose to study and interpret the difficulties surrounding the creation of water user associations (WUA), undertaken following the 1998 water reform, in SIS, using a representational approach. This research consists both of a deconstruction of the South African water management policy and an exploration of farmers' social representations using three case studies. Analysing the interpretations and choices made by officials in the definition and implementation of WUA, the study shows repeated revisions of the institution's design leading to a gradual exclusion of SIS from participation and undermining of their capacities to contribute meaningfully to the national water management system. The study of farmers' social representations is conducted using an innovative research design combining discursive and visual methods. It shows depersonalized representations of water management isolated from the concept of control. This concept, central to the political discourse, is at the very core of the difficulties surrounding SIS participation in the national water management system: it symbolizes the discrepancies between farmers' and officials' representations and the marginalisation of SIS. Our research concludes by proposing a redefinition of the role of existing irrigation committees in SIS neglected by the water reform until now. It proposes to transform irrigation committees into sub-committees of the WUA, to make them both independent and integrated, to allow them to drive SIS participation, and to establish them as intermediaries between farmers and the national water management policy.

Keywords : water management, water, representations, irrigation schemes, South Africa, water user association, participatory photography

Table des matières

Remerciements 7
Résumé 9
Abstract 10
Table des Matières 11
Liste des Annexes 19
Liste des Encadrés 20
Liste des Tableaux 21
Liste des Figures 25
Liste des Photos 27
Liste des Sigles et Acronyms 31
Notes, Citations et Traductions 33

INTRODUCTION 37

INTRODUCTION 41
Une étude de représentations 44
'Remettre en cause les idées reçues' 45
Deux chantiers de recherche pour un travail transdisciplinaire en quatre parties 46

CHAPITRE 1 - GESTION DE L'EAU ET REPRÉSENTATIONS : REVUE DE LA LITTERATURE ET DES QUESTIONNEMENTS 51

I. 1. Etat des questionnements sur la gestion de l'eau 52
I. 1. 1 Une remise en cause grandissante de l'idée d'une voie unique pour l'organisation et la définition de la gestion de l'eau 53
I. 1. 2 La reconnaissance progressive du caractère éminemment politique de la gestion de l'eau 55
I. 1. 3 Une définition de la gestion de l'eau à critères variables 57
I. 2. Une question d'institutions, de participation et de politiques publiques 59
I. 2. 1 Institutions, organisations et coopération 59
I. 2. 2 Participation et développement participatif 61
I. 2. 3 La négociation et l'interprétation : deux aspects indissociables de la mise en place des politiques publiques 63

I. 3. Des approches multiples des représentations sociales 65
I. 3. 1 Origines et définitions des représentations sociales 65
I. 3. 2 Les approches géographiques des représentations 67
I. 3. 3 La théorie des représentations sociales en psychologie sociale 70
I. 4. (Dé)construire la gestion de l'eau en un objet social multiple 75
I. 4. 1 Particularités d'une étude communautaire des représentations de la gestion de l'eau auprès d'agriculteurs de petits périmètres irrigués 75
L'usage de la psychologie sociale dans un contexte de développement 75
Représentations, eau, gestion et coopération locale 76
Géographie et représentations de la gestion 78
I. 4. 2 Cinq angles d'étude de la gestion de l'eau 79

PREMIÈRE PARTIE – LE CONTEXTE 85

CHAPITRE 2 - LES PETITS PÉRIMÈTRES IRRIGUÉS, DE LEUR CRÉATION A LA MISE EN PLACE DES PREMIÈRES WATER USER ASSOCIATIONS : UNE VOCATION INCERTAINE .. 87

II. 1. La création des petits périmètres irrigués sous l'apartheid : une logique de développement contrôlé pour un territoire de ségrégation 87
II. 1. 1 Des bantoustans aux anciens homelands : retour sur la construction de l'héritage territorial des petits périmètres irrigués 88
Survivance des frontières et réflexions sur une littérature politisée de la ségrégation 88
Un arsenal législatif pour la création d'entités territoriales 'indépendantes' 90
II. 1. 2 Les politiques agricoles à l'origine de la création des petits périmètres irrigués, d'une logique de développement à une logique d'aménagement des bantoustans 94
De la contrainte à la restructuration : évolution des programmes de 'développement' des homelands 95
Retour sur le rapport de la Commission Tomlinson (1955), un texte fondateur pour la création et l'organisation des petits périmètres irrigués 97
La création des petits périmètres irrigués : une vocation incertaine 100
II. 2. Les petits périmètres irrigués comme objets de développement : transferts de gestion et indépendance institutionnelle dans le cadre des programmes de revitalisation des périmètres (1998-2005) 102
II. 2. 1 De l'ambition de créer des petits périmètres irrigués autonomes et économiquement rentables 103
Restructuration et irrigation management transfer (IMT) 103
Du Water Care Pilot Program à RESIS Recharge 105
Une 'réhabilitation participative' des petits périmètres irrigués 106
L'approche 'clé-en-main' des consultants 108
Un format complexe d'organisation pour la représentation des agriculteurs 110
II. 2. 2 De l'ambition à la concrétisation d'une revitalisation des petits périmètres irrigués 111
Des moyens insuffisants au développement d'une activité économique rentable des petits périmètres irrigués 111
Les défauts de participation de la « réhabilitation participative » 113
À RETENIR 116

CHAPITRE 3 - LE NATIONAL WATER ACT : ENTRE NOUVEAUTÉS, CONTINUITÉS ET MODÈLES INTERNATIONAUX DE GESTION DE L'EAU 121

III. 1.Une histoire d'influence des principes internationaux 122
III. 1. 1 La gestion intégrée comme pierre angulaire du National Water Act 122
III. 1. 2 Une tradition de principes de gestion « empruntés » 126
III. 2.Une réforme dans la continuité 127
III. 2. 1 Continuité des acteurs 127
III. 2. 2 Continuité des idées 128
III. 3.Un outil de rédemption nationale 130
III. 3. 1 La réunification du territoire national 130
III. 3. 2 Une gestion pour tous 131
III. 3. 3 Un discours de légitimation aux effets « d'écran de fumée » 133
À RETENIR 135

DEUXIÈME PARTIE – LA POLITIQUE PUBLIQUE DE L'EAU 139

CHAPITRE 4 - *WATER USER ASSOCIATIONS* ET GESTION LOCALE DE L'EAU AU SEIN DU SYSTÈME DE GESTION SUD-AFRICAIN 141

IV. 1.Les *water user associations* : institutions communautaires ou institutions d'Etat ? 141
IV. 1. 1 Une organisation écartelée entre deux visions 143
IV. 1. 2 « Co-operative associations of individual water users" 145
'Water user associations' : une expression empruntée à la tradition internationale de gestion des périmètres irrigués 145
Quelle identité pour les usagers des water user associations ? 147
IV. 1. 3 Un troisième pilier institutionnel 149
Genèse d'un glissement d'interprétation 149
Implications d'un glissement d'interprétation 152
IV. 1. 4 Une organisation 'interface' entre Etat et usagers ? 159
IV. 2.La réalité multiple des *water user associations* 161
IV. 2. 1 Trois pratiques (ou plus) sous une même appellation 162
IV. 2. 2 Une échelle d'action variable des *water user associations* 163
IV. 2. 3 Des problèmes de mise en œuvre 165
Une naïveté des politiques, des exigences changeantes et inadaptées 168
IV. 3.Objectifs et fonctions des *water user associations* : des perceptions en débat 171
IV. 3. 1 Les fonctions-papier des *water user associations* 171
IV. 3. 2 Des *water user associations* organes de quelle gestion de l'eau ? 178
Des perceptions multiples de la gestion de l'eau 179
La notion de contrôle dans le définition de la gestion de l'eau 181
IV. 3. 3 Des *water user associations* organes de coopération locale 182
À RETENIR 185

CHAPITRE 5 - LA PARTICIPATION DES PETITS PÉRIMÈTRES IRRIGUÉS DANS LE SYSTÈME DE GESTION DE L'EAU DU PAYS 189

V. 1. Trois générations de *water user associations* pour les petits périmètres irrigués : la définition d'espaces de participation 189

V. 1. 1 Water user association unique : un organe de représentation et de gestion des petits périmètres irrigués dans le cadre des transferts de gestion 190

V. 1. 2 *Water user association* concentrée et *water user association* élargie : des organes financièrement autonomes de rassemblement et de coopération d'usagers multiples ... 192

Vers une rationalisation des WUA 192

Elargir les échelles pour élargir l'impact des WUA 193

V. 1. 3 Des *water user associations* de plus en plus larges, des préoccupations locales de plus en plus lointaines 194

Un éloignement qui se creuse entre échelles d'actions des WUA et préoccupations locales des PPI 194

Une capacité d'action des petits agriculteurs de plus en plus restreinte 196

V. 2. La question de la réforme des petits périmètres irrigués : les moyens d'une participation reconnue 197

V. 2. 1 Les conditions d'une réforme des petits périmètres irrigués : responsabilités partagées et potentiel agricole 197

Une responsabilité partagée entre le Département des Eaux et le Département d'Agriculture 197

Eau, terre et 'ruralité' : la question du potentiel agricole des petits périmètres irrigués.. 199

V. 2. 2 Les contradictions d'une réforme des petits périmètres irrigués : changement ou statut quo ?' 201

Objectifs du développement rural 201

Modalités de développement : projets communautaires localisés vs croissance économique à grande échelle 202

Une réforme foncière des anciens homelands en suspens 203

V. 3. Les petits périmètres irrigués au travers du regard des agents de la politique publique : les acteurs 'perçus' de la participation 206

V. 3. 1 Un biais sociotechnique persistant 206

V. 3. 2 Des petits périmètres irrigués objets aux petits périmètres irrigués acteurs ?. 209

À RETENIR 211

TROISIÈME PARTIE – LES AGRICULTEURS DES PETITS PÉRIMÈTRES IRRIGUÉS 217

CHAPITRE 6 - TROIS TERRAINS D'ÉTUDE : LA MISE EN PLACE DE LA RECHERCHE 219

VI. 1.Le choix des périmètres 219

VI. 1. 1 Trois petits périmètres irrigués à l'image des trois générations de water user associations 219

VI. 1. 2 L'identification de « territoires de problème » 221

VI. 2.Thabina : un périmètre et une *water user association* uniques pour un premier essai des méthodes de recherche 223
VI. 2. 1 Le périmètre irrigué de Thabina 223
Situation géo-politique et présentation pédoclimatique 223
Création, agencement et évolution du périmètre 227
VI. 2. 2 Revitalisation du périmètre et création de la *water user association* de Thabina 232
Réhabilitation et transfert de gestion à Thabina 232
La gestion du périmètre 233
VI. 3.Nzhelele : un projet de *cluster* en devenir, une *water user association* de papier 235
VI. 3. 1 Les périmètres irrigués de la vallée de la rivière Nzhelele 235
Situation géo-politique et présentation pédoclimatique 235
Création des périmètres (histoire) 241
Les treize périmètres irrigués de Nzhelele 241
VI. 3. 2 Présentation des cinq périmètres sélectionnés 242
Mphephu 243
L'ensemble Raliphaswa/ Vhutuwangadzebu/ Mandiwana/ Mamuhohi 248
Inondations et revitalisation 254
VI. 3. 3 Institutions de gestion et *water user association* 255
VI. 4.New Forest : un périmètre qui fait l'objet d'un projet de *water user association* élargie 259
VI. 4. 1 Le périmètre irrigué de New Forest 259
Situation géo-politique et présentation pédoclimatique 259
Création du périmètre 266
Organisation technique du périmètre 267
VI. 4. 2 Institutions de gestion et *water user association* 273
Organisation institutionnelle et revitalisation 273
Projet d'une water user association élargie 278
À RETENIR 279

CHAPITRE 7 - METHODOLOGIE DU TRAVAIL DE RECHERCHE COMMUNAUTAIRE : LA GESTION DE L'EAU COMME UN ENSEMBLE D'IDÉES EN ACTION 281

VII. 1.Discours et images de gestion : les méthodes de l'étude communautaire 282
VII. 1. 1 Interactions d'enquête et réflexivité 283
D'une relation chercheure-participant à une relation écolière-assistant 283
Une interaction 'relayée' : le recours à un interprète 284
VII. 1. 2 Triangulation de méthodes et continuum de participation 286
VII. 1. 3 Observation, questionnaire et entretiens 287
VII. 1. 4 Associations libres 288
VII. 1. 5 Photographie et cartographie participatives 289
Introduction à l'activité de photographie participative 289
L'activité de cartographie participative 291
Valorisation des photographies 292

VII. 2.La photographie participative au service de l'étude des représentations sociales 292
VII. 2. 1 Le pouvoir par l'image 294
VII. 2. 2 La représentation par l'image 295
VII. 2. 3 Le discours par l'image 298
VII. 2. 4 La gestion de l'eau par l'image 299
À RETENIR 300

CHAPITRE 8 - THABINA, NZHELELE ET NEW FOREST, TROIS PÉRIMÈTRES SUR UN CONTINUUM : IDENTITÉ ET PRATIQUES DES AGRICULTEURS 303

VIII. 1.Tableau démographique des participants à l'étude communautaire 304
VIII. 1. 1 Les agriculteurs de Thabina 304
Echantillonnage 304
Démographie 304
Accès à l'eau domestique 309
VIII. 1. 2 Les agriculteurs de Nzhelele 309
Echantillonnage 309
Démographie 312
Accès à l'eau à usage domestique 313
VIII. 1. 3 Les agriculteurs de New Forest 315
Echantillonnage 315
Démographie 315
Accès à l'eau à usage domestique 317
VIII. 2.Activité agricole : pratiques et systèmes d'existence 318
VIII. 2. 1 La pratique de l'agriculture à Thabina 319
VIII. 2. 2 La pratique de l'agriculture à Nzhelele 320
Caractéristiques foncières 320
Production agricole 324
Elevage 326
VIII. 2. 3 La pratique de l'agriculture à New Forest 326
Caractéristiques foncières 326
Production agricole 328
Elevage 333
VIII. 2. 4 L'agriculture comme élément fondateur d'un système complexe d'existence 333
VIII. 3.Irrigation : pratique et conflits 339
VIII. 3. 1 Les techniques d'irrigation 339
VIII. 3. 2 Le partage de l'eau d'irrigation : règles et fréquence 340
VIII. 3. 3 Enjeux et conflits de partage 346
À RETENIR 349

CHAPITRE 9 - LA RESSOURCE EN EAU ET LA GESTION DE L'EAU AU CŒUR DES REPRÉSENTATIONS DES AGRICULTEURS DES PETITS PÉRIMÈTRES IRRIGUÉS 351

IX. 1. Méthodes d'analyse 352
IX. 1. 1 Les associations libres : analyse prototypique et classification hiérarchique .. 352
Une analyse descriptive des représentations 352
La préparation des données 352
L'analyse prototypique 353
La classification hiérarchique 354
IX. 1. 2 La photographie participative : analyse de corrélation et analyse thématique, des images et des discours 355
Analyse visuelle 356
Analyse de commentaires 360
IX. 2. Eau, gestion et usage 362
IX. 2. 1 Eau et usage 363
IX. 2. 2 Gestion et usage 366
IX. 2. 3 Un usage de l'eau qu'il ne faut pas montrer 369
IX. 3. Eau, gestion et infrastructures 371
IX. 3. 1 Eau des rivières ou eau des canaux ? 371
IX. 3. 2 Infrastructures et automatisation de la gestion 373
IX. 4. Institution, gestion et politique 375
IX. 4. 1 Les fondements de la légitimité de l'institution de gestion 375
Le rapport des agriculteurs à l'institution de gestion 376
Le travail des comités comme fondement principal de leur légitimité 378
IX. 4. 2 Les fonctions de l'institution de gestion 380
Les gestionnaires des périmètres ? Responsabilité de la maintenance et de son financement 380
Un rôle multiple 382
Les gestionnaires de la ressource ? 384
IX. 4. 3 Le 'territoire de problèmes' de l'institution de gestion 384
IX. 5. Une gestion sans contrôle 389
IX. 5. 1 L'expression d'un biais culturel ? 389
IX. 5. 2 L'expression d'un pouvoir de gestion insaisissable ? 391
À RETENIR 393

QUATRIÈME PARTIE – POUVOIRS ET DIRECTIONS 399

CHAPITRE 10 - QUELLE FORME DE GESTION LOCALE DE L'EAU POUR LES PETITS PÉRIMÈTRES IRRIGUÉS D'AFRIQUE DU SUD ? 401

X. 1. Pouvoir et gestion de l'eau 402
X. 1. 1 Définition, notion de contrôle et relations de pouvoir 402
X. 1. 2 « Injonction à la participation » ou question d'*empowerment* 404

X. 2. Objets et territoires de gestion 407
X. 2. 1 Une gestion de la ressource ou de ses usages 408
X. 2. 2 Vers une gestion de l'eau à l'échelle de 'territoires de problème' 411
X. 3. Réconcilier l'empreinte institutionnelle de la gestion de l'eau et celle de la gestion des petits périmètres irrigués 413
X. 3. 1 Faire coexister deux représentations de la gestion des ressources en eau 413
X. 3. 2 Une nouvelle échelle d'action et de gestion locale de l'eau 415
Un nouveau rôle pour les comités d'irrigation existants des petits périmètres irrigués ... 415
Des water user associations comme organes de négociation plutôt que de consensus 419
X. 3. 3 Les limites de notre approche et les questionnements en suspens 421

CONCLUSION 427

Liste des Dates et Textes de Loi Clés 435
Bibliographie 437
Annexes 479

Liste des annexes

ANNEXE 1.	Liste des entretiens de personnes-ressources effectués (juillet 2007-août 2009)	p. 481
ANNEXE 2.	Etat d'avancement de la création des *Catchment Managament Agencies*	p. 485
ANNEXE 3.	Liste exhaustive des WUA établies ou en projet au 30 juillet 2011 (anglais)	p. 487
ANNEXE 4.	Quelques histoires de WUA…	p. 509
ANNEXE 5.	Objectifs et fonctions des WUA tels que contenus dans leurs statuts dans leur formulation originale. Sélection de quelques cas d'étude	p. 517
ANNEXE 6.	Ateliers 'politiques' provinciaux : premier corpus photographique « les photographies générales »	p. 521
ANNEXE 7.	Ateliers 'politiques' provinciaux : deuxième corpus photographiques « les photographies des agriculteurs »	p. 527
ANNEXE 8.	Atelier 'politique' national : le questionnaire écrit (anglais)	p. 537
ANNEXE 9.	Extrait de la carte des petits périmètres irrigués des bantoustans publiée par la Commission Tomlinson (1955)	p. 545
ANNEXE 10.	Représentation cartographiée des treize exploitations commerciales de l'ancien périmètre irrigué d'état de Nzhelele	p. 549
ANNEXE 11.	Projet de WUA pour la région de New Forest d'après le projet de couverture continue de l'Inkomati (ICMA, 2008)	p. 553
ANNEXE 12.	Questionnaire et guide d'entretien (anglais)	p. 557
ANNEXE 13.	Liste des participants à l'étude communautaire répartis par terrain d'étude	p. 567
ANNEXE 14.	Construction des catégories lexicales à partir des termes mentionnés par les répondants lors des associations libres	p. 573
ANNEXE 15.	Catégories des associations libres mentionnées par 10% et 20% des répondants, classées par cas d'étude et par item (anglais)	p. 584
ANNEXE 16.	Tableau d'équivalence des systèmes d'éducation sud-africains et français	p. 590
ANNEXE 17.	Exercices de cartographie participative	p. 593

Liste des encadrés

Encadré 1.	Chiffres de la pauvreté et du chômage en Afrique du Sud (2009)	p. 42
Encadré 2.	Un rappel sur l'approche par les savoirs locaux et ses limites	p. 45
Encadré 3.	Les méthodes de notre recherche	p. 47
Encadré 4.	Les méthodes d'étude des représentations sociales en psychologie sociale	p. 73
Encadré 5.	La Gestion Intégrée des Ressources en Eau : philosophie et principes d'action	p. 123
Encadré 6.	Justificatif, processus de création et relations des *water user associations avec le* Ministère : extraits du Chapitre 8 du *National Water Act* (RSA, 1998)	p. 142
Encadré 7.	Projet de révision du système institutionnel de gestion de l'eau en Afrique du Sud : *Institutional Realignment Program* (2008)	p. 154
Encadré 8.	La Kat River Valley *water user association* : une WUA pionnière au territoire d'action d'une petite agence de bassin secondaire	p. 164
Encadré 9.	Chiffres du processus de création des *water user associations* en Afrique du Sud	p. 165
Encadré 10.	Extrait de l'Annexe 5 du *National Water Act* : objectifs et fonctions d'une *water user associations*	p. 172
Encadré 11.	Déroulement des ateliers 'politiques' organisés à l'échelle provinciale et nationale	p. 180
Encadré 12.	Les trois dimensions du contrôle de l'eau selon Mollinga (2003)	p. 182
Encadré 13.	Eléments de théorie du trio pratiques-perceptions-représentations	p. 282
Encadré 14.	Détail des catégories d'éléments visuels identifiées pour l'analyse des photographies des agriculteurs	p. 357
Encadré 15.	Détail des catégories thématiques retenues pour l'analyse des commentaires des photographies des agriculteurs	p. 361
Encadré 16.	Types de 'résolutions' de problème identifié par l'analyse de commentaires	p. 380
Encadré 17.	Types de 'problème' identifiés par l'analyse de commentaires	p. 387

Liste des tableaux

Tableau 1.	Programmes de revitalisation des PPI de la province du Limpopo de 1998 à nos jours	p. 106
Tableau 2.	Comparaison des actions des programmes de revitalisation des petits périmètres irrigués de la province du Limpopo de 1998 à nos jours	p. 108
Tableau 3.	Objectifs et fonctions des *water user associations* tels que contenus dans les statuts. Sélection de quelques cas d'étude.	p. 175
Tableau 4.	Infrastructures du périmètre irrigué de New Forest	p. 269
Tableau 5.	Tableau récapitulatif de comparaison des cas d'études	p. 279
Tableau 6.	Répartition des participants au sein du périmètre irrigué de Thabina, Afrique du Sud (2010)	p. 304
Tableau 7.	Accès à l'eau domestique des participants de Thabina, Afrique du Sud (2010)	p. 309
Tableau 8.	Répartition des participants au sein des périmètres de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)	p. 312
Tableau 9.	Age en années des répondants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)	p. 312
Tableau 10.	Niveau de scolarisation des répondants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)	p. 312
Tableau 11.	Configuration des ménages des répondants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)	p. 312
Tableau 12.	Accès à l'eau domestique des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (1) (2010)	p. 313
Tableau 13.	Accès à l'eau domestique des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (2)* (2010)	p. 314
Tableau 14.	Répartition des participants au sein des zones de gestion de New Forest, Afrique du Sud (2010)	p. 315
Tableau 15.	Age en années des répondants de New Forest, Afrique du Sud (nb de répondants et % par zones de gestion) (2010)	p. 316
Tableau 16.	Configuration des ménages des répondants de New Forest, Afrique du Sud (nb de répondants et % par zones de gestion) (2010)	p. 316
Tableau 17.	Niveau de scolarisation des répondants de New Forest, Afrique du Sud (2010)	p. 316
Tableau 18.	Accès à l'eau à usage domestique des participants de New Forest (1), Afrique du Sud (2010)	p. 317

Tableau 19. Accès à l'eau à usage domestique des participants de New Forest (2)*, Afrique du Sud (2010) p. 317

Tableau 20. Accès à l'eau à usage domestique des participants de New Forest (3)*, Afrique du Sud (2010) p. 318

Tableau 21. Cultures des répondants de Thabina, Afrique du Sud (2010) p. 319

Tableau 22. Origine des parcelles irriguées à Nzhelele, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètre) (2010) p. 323

Tableau 23. Date d'obtention des parcelles irriguées de Nzhelele, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètre) (2010) p. 323

Tableau 24. Statut et taille des parcelles irriguées à Nzhelele, Afrique du Sud (nombre de répondants et % par périmètre) (2010) p. 323

Tableau 25. Cultures des répondants de Nzhelele (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010) p. 324

Tableau 26. Organisation du travail de culture à Nzhelele, Afrique du Sud (2010) p. 325

Tableau 27. Stratégies de commercialisation des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010) p. 325

Tableau 28. Raisons évoquées par les participants de Nzhelele pour une utilisation de leur production pour une consommation personnelle uniquement, Afrique du Sud (2010) p. 325

Tableau 29. Lieux de culture, statut et taille des parcelles irriguées à New Forest, Afrique du Sud (2010) p. 327

Tableau 30. Origine des parcelles irriguées à New Forest (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010) p. 328

Tableau 31. Date d'obtention des parcelles irriguées de New Forest (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010) p. 328

Tableau 32. Cultures des répondants de New Forest (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010) p. 329

Tableau 33. Organisation du travail de culture à New Forest (1), Afrique du Sud (2010) p. 329

Tableau 34. Organisation du travail de culture à New Forest (2), Afrique du Sud (2010) p. 330

Tableau 35. Stratégies de commercialisation des participants de New Forest, Afrique du Sud (2010) p. 330

Tableau 36. Pratique de l'élevage à NeForest, Afrique du Sud (2010) p. 330

Tableau 37. Provenance des moyens d'existence des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010) p. 335

Tableau 38. Importance relative de l'agriculture au sein des moyens d'existence des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010) p. 335

Tableau 39. Provenance des moyens d'existence des participants de New Forest, Afrique du Sud (2010) p. 335

Tableau 40. Importance relative de l'agriculture au sein des moyens d'existence des participants de New Forest (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010) p. 338

Tableau 41. Règles de partage de l'eau d'irrigation à Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètre ou zone de gestion) (2010) p. 343

Tableau 42. Fréquence d'irrigation à Nzhelele, Afrique du Sud (2010) p. 344

Tableau 43. Perception de conflits à Thabina, Afrique du Sud (2010) p. 346

Tableau 44. Perception et échelle de conflits à Nzhelele, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètre) (2010) p. 346

Tableau 45. Perception et échelle de conflits à New Forest, Afrique du Sud (2010) p. 347

Tableau 46. Tableau des effectifs par terrains d'étude des participants à l'activité de photographie participative, Afrique du Sud (2010) p. 356

Tableau 47. Tableau des effectifs des catégories d'analyse visuelle des photographies, Afrique du Sud (2010) p. 357

Tableau 48. Tableau des effectifs des catégories d'analyse visuelle des photographies sélectionnées par les participants comme étant les plus importantes, Afrique du Sud (2010) p. 358

Tableau 49. Tableau des effectifs des catégories d'analyse visuelle des photographies sélectionnées par les participants membres des comités de gestion, Afrique du Sud (2010) p. 358

Tableau 50. Tableau d'occurrences des thèmes mentionnés dans leurs commentaires par les participants à l'activité de photographie participative, Afrique du Sud (2010) p. 360

Tableau 51. Catégories lexicales associées à l'item 'eau', classées par cas d'étude selon leur prépondérance dans la production des participants, Afrique du Sud (2010) p. 365

Tableau 52. Catégories lexicales associées à l'item 'gestion de l'eau', classées par cas d'étude selon leur prépondérance dans la production des participants, Afrique du Sud (2010) p. 368

Tableau 53. Origine perçue de l'eau d'irrigation à Nzhelele, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètres) (2010) p. 372

Tableau 54. Origine perçue de l'eau d'irrigation à New Forest, Afrique du Sud (2010) p. 372

Tableau 55. Résultats de l'analyse factorielle réalisée sur les éléments visuels apparaissant dans au moins 20% des photographies des participants de New Forest et Nzhelele, Afrique du Sud (2010) p. 373

Tableau 56. Catégories lexicales associées à l'item 'institution de gestion', classées par cas d'étude selon leur prépondérance dans la production des participants, Afrique du Sud (2010) p. 377

Tableau 57. Fondements perçus de la légitimité de la WUA à Thabina, Afrique du Sud (2010) p. 379

Tableau 58. Fondements perçus de la légitimité du comité d'irrigation à Nzhelele, Afrique du Sud (2010) p. 379

Tableau 59. Fondements perçus de la légitimité du comité de gestion à New Forest, Afrique du Sud (2010) p. 379

Tableau 60. Responsabilité de maintenance et de son financement à Thabina, Afrique du Sud (2010) p. 381

Tableau 61. Responsabilité et financement de la maintenance à Nzhelele, Afrique du Sud (2010) p. 381

Tableau 62. Responsabilité et financement de la maintenance à New Forest, Afrique du Sud (2010) p. 381

Tableau 63. Types de résolutions de problème mentionnés par les participants à l'activité de photographie participative, Afrique du Sud (2010) p. 381

Tableau 64. Rôle perçu de la WUA à Thabina, Afrique du Sud (2010) p. 383

Tableau 65. Rôle perçu du comité d'irrigation à Nzhelele, Afrique du Sud : détail par périmètres (2010) p. 383

Tableau 66. Rôle perçu du comité de gestion à New Forest, Afrique du Sud, et détail de la fonction 'services' (2010) p. 383

Tableau 67. Types de problème mentionnés par les participants à l'activité de photographie participative, Afrique du Sud (2010) p. 387

Liste des figures

Figure 1. Terres allouées aux bantoustans : évolution entre 1913 et 1936 p. 92

Figure 2. Format du comité de gestion des *water user associations* tel qu'établi par le Département d'Agriculture du Limpopo en 2001 p. 110

Figure 3. 'Courbe d'apprentissage' des programmes de revitalisation des PPI (1998-2005) p. 114

Figure 4. Le découpage du territoire sud-africain en dix-neuf zones de gestion de l'eau (1999) p. 124

Figure 5. Représentation visuelle par le Département des Eaux et Forêts des trois piliers institutionnels de la gestion des ressources en eau p. 150

Figure 6. Les neuf nouvelles zones de gestion de l'eau prévues par le projet de réalignement institutionnel de DWAF (2008) p. 155

Figure 7. Projet de couverture continue de *water user associations* de la zone de gestion de l'Inkomati et facteurs possibles du choix de découpage p. 157

Figure 8. *Water user associations* visitées lors du travail de terrain : cas d'étude communautaire et cas d'étude secondaires p. 177

Figure 9. Les trois générations de *water user associations* pour les petits périmètres irrigués p. 190

Figure 10. Une relation en forme de sablier : formes institutionnelles de gestion locale de l'eau et gestion et préoccupations des petits périmètres irrigués dans le temps p. 195

Figure 11. Une concentration géographique des terrains d'étude p. 221

Figure 12. Le périmètre irrigué de Thabina et son contexte multiforme p. 225

Figure 13. Le périmètre irrigué de Thabina : infrastructures, agencement et accès à la ressource p. 226

Figure 14. Les périmètres irrigués de Nzhelele et leur contexte multiforme p. 237

Figure 15. Les treize petits périmètres irrigués de la vallée de la rivière Nzhelele et nos cinq cas d'étude : infrastructures et agencement p. 245

Figure 16. Le périmètre irrigué de New Forest et son contexte multiforme p. 263

Figure 17. Le périmètre irrigué de New Forest : infrastructures, agencement et accès à l'eau p. 271

Figure 18. Technique d'irrigation par sillions courts p. 340

Figure 19. Schéma d'interprétation de la structure de la représentation sociale à partir de l'analyse prototypique des associations libres : croisement rang-fréquence d'apparition des catégories p. 354

Figure 20. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'eau' à Nzhelele, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010) p. 364

Figure 21. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'eau' à New Forest, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010) p. 364

Figure 22. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'gestion de l'eau' à Nzhelele, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010) p. 367

Figure 23. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'gestion de l'eau' à New Forest, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010) p. 367

Figure 24. Représentation graphique de la classification hiérarchique des catégories lexicales associées à l'item 'gestion de l'eau' dans les périmètres de Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (méthode de Ward) (2010) p. 369

Figure 25. Représentation graphique de la classification hiérarchique des catégories lexicales associées à l'item 'institution de gestion' dans les périmètres de Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (méthode de Ward) (2010) p. 377

Figure 26. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'comité d'irrigation' à Nzhelele, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010) p. 378

Figure 27. Représentation graphique des échelles perçues de partage de la ressource en eau dans les périmètres de Thabina, Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (2010) p. 386

Figure 28. Représentation graphique des échelles perçues des règles existantes de partage de la ressource en eau dans les périmètres de Thabina, Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (2010) p. 386

Figure 29. Représentation graphique des échelles perçues de conflits pour la ressource en eau dans les périmètres de Thabina, Nzhelele et New Forest p. 388

Figure 30. Un nouveau rôle pour les comités d'irrigation existants des petits périmètres irrigués p. 419

Liste des photos

Photo 1. Le village de Lifara, près de Thabina, Afrique du Sud p. 224

Photo 2. Vue du township de Lenyenye depuis le barrage de captage de Thabina, Afrique du Sud p. 224

Photo 3. Lessive au barrage de captage de Thabina, Afrique du Sud p. 229

Photo 4. Ordure le long du canal principal de Thabina, Afrique du Sud p. 229

Photo 5. Terres en friche dans la deuxième moitié du bloc B, périmètre de Thabina, Afrique du Sud p. 231

Photo 6. Culture au domicile des participants, Village de Lifara, près de Thabina, Afrique du Sud p. 231

Photo 7. Village de Mamuhohi vue depuis le périmètre, Nzhelele, Afrique du Sud p. 240

Photo 8. La R523 près du périmètre de Mphephu, Nzhelele, Afrique du Sud p. 240

Photo 9. Bassin de stockage de Vhutuwangadzebu, Nzhelele, Afrique du Sud p. 247

Photo 10. Canal de Mphephu à Vhutuwangadzebu, Nzhelele, Afrique du Sud p. 247

Photo 11. Mur du barrage, bassin et protection de la prise d'eau, Nzhelele, Afrique du Sud p. 249

Photo 12. Prise d'eau et bassin du barrage de Raliphaswa, Nzhelele, Afrique du Sud p. 249

Photo 13. Canal en aval du périmètre de Raliphaswa : prise d'eau « illégale » aménagée (valve), Nzhelele, Afrique du Sud p. 250

Photo 14. « Small plots de Raliphaswa » : mur de pierres accumulées lors du défrichement des terrains, Nzhelele, Afrique du Sud p. 250

Photo 15. Canal en aval du périmètre de Raliphaswa : prise d'eau « illégale » de fortune, Nzhelele, Afrique du Sud p. 251

Photo 16. Canaux asséchés du périmètre de Mamuhohi, Nzhelele, Afrique du Sud p. 253

Photo 17. Pompe individuelle dans la rivière Nzhelele sur les bords du périmètre de Mamuhohi, Nzhelele, Afrique du Sud p. 253

Photo 18. Parcelle de terre tronquée par les inondations de 2000, aujourd'hui coupée en deux par la clôture du périmètre, Raliphaswa, Nzhelele, Afrique du Sud p. 256

Photo 19. Réunion du comité de gestion à Raliphaswa, Nzhelele, Afrique du Sud p. 256

Photo 20. Au-delà des champs non cultivés, le périmètre vallonné de New Forest et de la chaîne des Drakensberg, Afrique du Sud p. 265

Photo 21. Dans les rues de Thulamahashe, près de New Forest, Afrique du Sud p. 265

Photo 22. Barrage de captage sur la rivière Mutlumuvi, New Forest, Afrique du Sud p. 268

Photo 23. Barrage d'Orinoco, New Forest, Afrique du Sud p. 268

Photo 24. New Forest vegetable project, '*The Shade Cloth*', face aux bureaux des agents de vulgarisation et du comité de gestion de New Forest, Afrique du Sud p. 275

Photo 25. Des agriculteurs réparent les clôtures du périmètre grâce à du matériel fourni par le Département d'Agriculture, New Forest, Afrique du Sud p. 275

Photo 26. Les bâtiments de l'ancien projet de tabac de l'ARDC, New Forest, Afrique du Sud p. 276

Photo 27. Les tracteurs et conducteurs du projet gouvernemental Masibuyele eMasimini, New Forest, Afrique du Sud p. 276

Photo 28. Champ de démonstration cultivé dans le cadre du programme MABEDI, New Forest, Afrique du Sud p. 277

Photo 29. Des femmes font la route du périmètre aux villages, New Forest, Afrique du Sud p. 305

Photo 30. Des agriculteurs et leurs arachides, New Forest, Afrique du Sud p. 305

Photo 31. Des femmes se reposent sous un manguier pendant leur journée dans les champs, Nzhelele, Afrique du Sud p. 306

Photo 32. Un homme irrigue son champ, périmètre de Thabina, Afrique du Sud p. 306

Photo 33. Une femme récolte les oignons qu'elle a plantés, Nzhelele, Afrique du Sud p. 307

Photo 34. Une femme travaille la terre de son champ à la houe, Thabina, Afrique du Sud p. 307

Photo 35. Un jeune homme pose avec un sac de fertilisant, Nzhelele, Afrique du Sud p. 308

Photo 36. Regroupement autour d'un robinet de rue à l'annonce de la disponibilité de l'eau à Mamuhohi, Afrique du Sud p. 310

Photo 37. Collecte d'eau domestique dans les canaux du périmètre irrigué à New Forest, Afrique du Sud p. 310

Photo 38. Collecte d'eau domestique à un robinet de rue à New Forest, Afrique du Sud p. 311

Photo 39. Robinet domestique à sec à Thabina, Afrique du Sud p. 311

Photo 40. Etal de légumes à l'entrée du périmètre de Thabina, Afrique du Sud p. 321

Photo 41. Travail des champs en vu de la commercialisation des produits récoltés, Nzhelele, Afrique du Sud p. 321

Photo 42. Etal de légumes dans la rue principale de Thulamahashe, environs de New Forest, Afrique du Sud p. 322

Photo 43. Récolte des arachides avant commercialisation, New Forest, Afrique du Sud p. 322

Photo 44. Bétail le long du bassin de stockage n°1 sur la route menant aux villages du périmètre de New Forest, Afrique du Sud p. 331

Photo 45. Barrière endommagée, périmètre de New Forest, Afrique du Sud p. 331

Photo 46. Bétail en liberté, près des commerces d'un des villages du périmètre de New Forest, Afrique du Sud p. 332

Photo 47. Bétail en liberté dans les champs du périmètre de New Forest, Afrique du Sud p. 332

Photo 48. Cultiver pour investir pour sa famille p. 337

Photo 49. « Ma petite-fille » p. 337

Photo 50. Déversoir en forme de 'bec de canard' équipé de deux prises de fond, périmètre de Mphephu, Nzhelele, Afrique du Sud p. 342

Photo 51. Jonction et séparateur de canaux secondaires, périmètre de Mphephu, Nzhelele p. 342

Photo 52. Infrastructures vandalisées à New Forest en réponse à la pénurie saisonnière de l'eau, Afrique du Sud (1) p. 345

Photo 53. Infrastructures vandalisées à New Forest en réponse à la pénurie saisonnière de l'eau, Afrique du Sud (2) p.345

Liste des sigles et acronymes

ANC	African National Congress *Congrès National Africain*
ARC	Agricultural Research Council *Conseil pour la Recherche en Agriculture*
ARDC	Agricultural and Rural Development Corporation *Coopération pour le développement agricole et rural*
BEE	Black Economic Empowerment *Renforcement du Pouvoir Economique des populations noires*
CCAW	Coordinating Committee on Agricultural Water *Comité de Coordination pour l'Eau Agricole*
CMA	Catchment Management Agency *Agence de Bassin*
CPA	Communal Property Association *Association pour la Propriété Collective*
DALA	Department of Agriculture and Land Affairs (1996-2009) *Département d'Agriculture et des Affaires Foncières*
DA	Department of Agriculture (Provincial) *Département d'Agriculture*
DLA	Department of Land Affairs *Département des Affaires Foncières*
DWA	Department of Water Affairs (1956-1994 ; 2009-) *Département des Eaux*
DWAF	Department of Water Affairs and Forestry (1994-2009) *Département des Eaux et Forêts*
GEAR	Growth, Employment and Redistribution Program (1996) *Programme Croissance, Emploi et Redistribution*
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
	– – – – –
GWP	Global Water Partnership *Partenariat Mondial de l'Eau*
GWS	Government Water Scheme *Périmètre Irrigué Gouvernemental*
HDI	Histrorically Disadvantaged Individuals *Personnes Historiquement Désavantagées*
IB	Irrigation Boards *Syndicats d'Irrigation*
ICMA	Inkomati Catchment Management Agency *Agence de Bassin de l'Inkomati*

IMT	Irrigation Management Transfer *Tranfert de gestion des périmètres irrigués*
IWRM	Integrated Water Resources Management *Gestion Intégrée des Ressources en Eau*
LCF	Large Commercial Farmers *Grands Agriculteurs Commerciaux*
LDA	Limpopo Province Department of Agriculture *Département d'Agriculture de la Province du Limpopo*
MABEDI	Maruleng and Bushbuckridge Economic Development Initiative *Initiative pour le Développement Economique de Maruleng et Bushbuckridge*
NDA	National Department of Agriculture *Département National d'Agriculture*
NPDAE	Northern Province Department of Agriculture and Environment *Département d'Agriculture et de l'Environnement de la Province du Nord*
NPDALE	Northern Province Department of Agriculture, Land and Environment *Département d'Agriculture, des Terres et de l'Environnement de la Province du Nord*
NWA	National Water Act (1998) *Loi Nationale sur l'Eau*
NWUA	Nzhelele Water User Association *Association d'Usagers d'Eau de Nzhelele*
PPI	Petits Périmètres Irrigués
	_ _ _ _ _
PTO	Permit To Occupy *Permis d'Occupation des Terres*
RAU	Randse Afrikaans Universiteit *Université Afrikaner du Rand (devenue UJ – Université de Johannesburg – en 2005)*
RDP	Reconstruction and Development Program (1994) *Programme Reconstruction et Développement*
RESIS	Revitalisation Program of Small Irrigation Schemes *Programme de Revitalisation des Petits Périmètres Irrigués*
RSA	Republic of South Africa *République d'Afrique du Sud*
WMA	Water Management Area *Zone de Gestion de l'Eau*
WRC	Water Research Commission *Commission pour la Recherche sur l'Eau*
WUA	Water User Association *Association d'Usagers d'Eau*

ABREVIATIONS CONVENTIONNELLES :

e.g.	*par exemple*
i.e.	*c'est-à-dire*
et al.	*et autres*
Ibid.	renvoi à la référence citée immédiatement au-dessus

Notes, citations et traductions

(Quelques explications des règles utilisées pour la rédaction de ce document…)

Note sur notes :

Deux types de notes ont été utilisés dans ce document : des notes de bas de page et des notes de fin.

Les notes de fin sont listées alphabétiquement ([a] à [z] puis [aa] à [zz] et ainsi de suite). Elles sont situées en fin de chapitre et sont des notes de traduction, c'est-à-dire qu'elles renvoient à la citation originale de citations traduites en français dans le corps du texte ou à la traduction française de citations proposées en langue originale dans le texte.

Les notes de bas de page sont listées numériquement ([1] à [100] et ainsi de suite). Elles sont situées en bas de chaque page en-dessous du texte et sont des notes de contexte, de compléments d'information ou de citation d'entretiens d'experts conduits lors de notre travail de terrain.

La numérotation, alphabétique ou numérique, des notes recommence à chaque nouveau chapitre.

Règles de traduction :

Un très grand nombre de nos sources sont en anglais. Un traitement différent a été appliqué selon le type de source et la longueur des citations :

- Pour les sources écrites (ouvrages, livres, retranscriptions officielles de discours), les citations courtes apparaissent traduites en français dans le texte ; la version originale de la citation est donnée en note de fin après chaque chapitre. Les citations longues sont insérées dans le corps du texte en retrait et en italiques dans leur version originale ; une proposition de traduction en français est donnée en note de fin après chaque chapitre.
- Pour les sources orales (entretiens personnels, ateliers, réponses aux entretiens semi-dirigés), la citation originale en langue anglaise est insérée dans le corps du texte en italiques ; une proposition de traduction est donnée en note de bas de page avec l'auteur de la citation ; un système de retrait est utilisé là aussi pour les citations longues.

Ces choix ont été faits afin de conserver au maximum l'authenticité des interactions de recherche et limiter les sources de distorsion des propos déjà affectés par la transcription écrite de paroles orales.

Règles de référence et de citation des productions des participants à l'étude communautaire :

Pour des raisons de confidentialité, les noms des participants à l'étude communautaire, à l'exception des membres des comités de gestion des périmètres rencontrés dans le cadre de leurs responsabilités, ont été remplacés dans notre travail par le numéro de questionnaire correspondant.

Ce numéro est le même pour les citations issues des entretiens et les photos. Les participants de Thabina sont numérotés de 1 à 13 ; les participants de Nzhelele de 1 à 70 ; et les participants de New Forest de 1 à 90. Quelques membres des comités de gestion des périmètres ont été invités à participer à l'activité de photographie participative sans avoir participé à la phase de questionnaire. Ces derniers sont qualifiés de 'participants-comités' et numérotés de 1 à 4 à Thabina, de 1 à 11 à Nzhelele, et de 1 à 5 à New Forest.

Une liste du sexe et de l'appartenance géographique de chaque participant à l'étude communautaire est proposée en Annexe 13.

INTRODUCTION

[Water] is an asset of most precious value; the refresher and lifegiver, par excellence. […] Water is a mundane necessity, but it is also a subject for artists to capture on canvas, and mystics and poets to speculate about. It is so ordinary, yet it is so special[a].

Kader Asmal, Ministre des Eaux et Forêts de la République d'Afrique du Sud, 05 décembre 1994, Stellenbosch.

To deliver at the rate which our people expect of us and in the way expected of us are two mutually exclusive expectations. This is a dilemma comrades which is not unique to the water sector. It faces all sectors and is a real problem both for the country and ourselves as [a party][b].

Kader Asmal, Ministre des Eaux et Forêts de la République d'Afrique du Sud, 02 février 1995.

Introduction

Notre recherche a une ambition majeure : questionner la place des petits périmètres irrigués dans le système national de gestion de l'eau en Afrique du Sud.

L'Afrique du Sud a adopté en 1998 le *National Water Act*, une réforme de son système national de gestion de l'eau par laquelle elle a, d'un même mouvement, transposé les principes internationaux de gestion intégrée des ressources en eau et affirmé une intention politique forte de faire de la nouvelle loi sur l'eau un pilier de la construction de la nouvelle Afrique du Sud, une Afrique du Sud démocratique, égalitaire et bienveillante à l'égard de son peuple dans son ensemble. Treize ans après le vote de la loi, transposition et construction peinent cependant à prendre forme et les populations, comme les élus et le gouvernement, cherchent des résultats qu'ils ne trouvent pas. Le développement des institutions de la réforme sur l'eau se fait attendre, la tarification de l'eau n'est que partiellement mise en place, les disparités politiques et économiques continuent de diviser le pays et les conséquences de la ségrégation territoriale du peuple sud-africain sous l'apartheid continuent de préoccuper le gouvernement qui ne parvient pas à mener à bout les réformes nécessaires.

Dans ce travail, nous avons choisi de nous intéresser à un aspect de la réforme sud-africaine de l'eau et à un aspect de la tâche de reconstruction de l'Afrique du Sud. Nous avons choisi d'étudier le cadre institutionnel de la gestion locale de l'eau et la place des petits périmètres irrigués, héritages des anciens *homelands* du pays, dans la vie politique, sociale et économique de la nouvelle Afrique du Sud. Ces choix découlent de deux postulats. Le premier stipule que, dans le cadre de la transposition de modèles internationaux de gestion et de développement (dont la gestion intégrée des ressources en eau fait partie), l'échelle locale est l'échelle la plus éloignée de l'échelle de conceptualisation des modèles d'action et l'échelle des plus grandes disparités ; elle est par conséquent très probablement également l'échelle où les plus grandes disparités s'expriment entre objectifs des modèles de développement et aspirations des populations. Pour autant, l'échelle locale a tendance à être le parent pauvre des réflexions politiques sur la gestion institutionnelle de l'eau. En effet, comme l'affirme Shah (2000), « un aspect surprenant des discussions institutionnelles dans le secteur international de l'eau est à quel point leur champ d'intérêt a été réduit à la seule question de ce que les gouvernements peuvent faire – légiférer, mettre en place des organismes de régulations, transférer des périmètres irrigués, établir des droits de propriété. […] [Or] si le changement institutionnel concerne la manière dont les sociétés s'adaptent à de nouvelles demandes, alors son étude doit traiter de bien plus que juste de ce que les gouvernements font […]. [Il] est aussi important – si ce n'est plus – d'écouter la voix des peuples. »[i] (Shah, 2000 : 16) Les propos de Tushaar Shah ont plus de dix ans, mais la 'voix des peuples' est toujours insuffisamment entendue. Nous avons donc choisi d'inscrire ce travail dans une réflexion plus large sur les modalités d'arbitrage et de définition de la gestion de l'eau entre une échelle locale, préférée des démarches de développement mais peu écoutée, et une échelle nationale où restent suspendues les nouvelles politiques de l'eau, intégrées et politiquement correctes. Le deuxièmement postulat qui sous-tend notre choix d'étude renvoie au manque fréquent de considération accordée aux petits périmètres irrigués par les politiques des pays. Les périmètres ne représentent pas une part suffisante du PIB (Produit Intérieur Brut) national ou ils ne sont pas assez modernes : ils n'ont pas, en fin de compte, le potentiel politique de négociation suffisant pour constituer une force politique avec laquelle les dirigeants auraient à composer.

Encadré 1. Chiffres de la pauvreté et du chômage en Afrique du Sud (2009)

Les chiffres de la pauvreté pour l'ensemble de l'Afrique du Sud sont les suivants (Presidency of the Republic of South Africa, 2009 ; Chiffres et conversion Rand/Euros : décembre 2009) :

- 22% de la population vit avec moins de ZAR 283 par mois (soit moins de 27€),
- 49% avec moins de ZAR 524 par mois (soit moins de 50€)

Les chiffres du chômage pour l'ensemble de l'Afrique du Sud sont les suivants (Statistics South Africa, 2010) :

- 24,3% de chômeurs sur l'ensemble de la population sud-africaine,
- 28,6% chez les populations noires au dernier trimestre 2009.

Il est important de noter qu'il s'agit là de chiffres obtenus par l'utilisation de la définition restreinte du chômage. Une distinction est faite dans le calcul de ces statistiques entre les « individus sans emploi » - auxquels correspondent les chiffres susmentionnés – et les « chercheurs d'emploi découragés » considéré comme non-actif. Le « chercheur d'emploi découragé » est défini par le Bureau de Statistiques comme « une personne sans emploi au cours de la période de référence, désirant travailler et étant immédiatement disponible, mais n'ayant pas cherché activement d'emploi dans les 4 semaines précédant l'étude, et évoquant l'une ou l'autre des raisons suivantes : aucun emploi disponible dans la région, aucun emploi mobilisant ses compétences particulières, perte d'espoir dans l'obtention de quelque emploi que ce soit. » (*Ibid.* : xvi). En juin 2009, l'écart entre les définitions large et restreinte du chômage était de l'ordre de 8,9 points : 32,5% contre 23,6% (Presidency of the Republic of South Africa, 2009).

Les petits périmètres irrigués (PPI) d'Afrique du Sud sont des territoires de taille variable mais modeste (dépassant 5 ha d'après la définition qu'en donnent Denison et Mamona, 2006), ils sont aménagés pour la culture irriguée et divisés en parcelles familiales. Les PPI d'Afrique du Sud pour la plus grande majorité ne sont pas des constructions ancestrales, à la différence des PPI d'Asie et d'Asie du Sud-est, mais datent de l'époque de l'apartheid et des premiers programmes de développement et d'aménagement des anciens *homelands* (ces territoires restreints délimités par le gouvernement d'apartheid pour y installer les populations noires du pays). Cet héritage en fait aujourd'hui des espaces à la fois privilégiés et défavorisés : des « îlots de privilèges »[d] (Schreiner, Van Koppen et Khumbane, 2002 : 131) au sein de *homelands* appauvris par des décennies de politiques discriminatoires et de dépendance et une densité extrême de population, et des espaces défavorisés à l'échelle du reste du pays au regard d'une puissante agriculture commerciale, encore majoritairement blanche, face à laquelle les PPI semblent être des espaces agricoles de second ordre. Evaluer l'importance des PPI suppose donc d'aller bien au-delà d'un simple calcul macro-économique de 'part dans le PIB'. Cela suppose de voir les PPI comme un symbole de la réintroduction des *homelands* au territoire national et comme un résidu important d'activité pour leurs bénéficiaires et leur entourage dans un contexte de chômage élevé et de pauvreté aigüe des populations (près de la moitié de la population sud-africaine vivait, en 2009, avec moins de 524 Rands (ZAR) par mois, soit moins de 50 euros, et 32,5% de la population étaient sans emploi ou appartenaient à la catégorie des 'chercheurs d'emploi découragés') (Encadré 1).

Un des objectifs de la réforme sur l'eau sud-africaine en 1998 était d'ouvrir le processus de décision et de gestion de la ressource à l'ensemble des usagers. L'objectif était de faire de la gestion locale de l'eau et de ses protagonistes des agents à part entière de la stratégie nationale de gestion de l'eau en créant des *water user associations* (WUA) reliées aux *catchment management agencies* (CMA – agences de bassin) et au Département des Eaux (*Department of Water Affairs* – DWA)[1] et au sein desquelles les usagers de la ressource pouvaient ensemble gérer localement l'eau. Mais la mise en place de ces nouvelles

[1] De 1994 à 2009, le Département des Eaux (DWA) portait le nom de Département des Eaux et Forêts (*Department of Water Affairs and Forestry* – DWAF). Nous utilisons donc dans ce document la deuxième appellation – DWAF – pour tout évènement s'étant déroulé avant 2009. Les deux sont des acronymes qui se prononcent comme des mots : *dwa* et *dwaf*.

institutions de gestion a rencontré d'importantes difficultés dont le manque de participation active des PPI en est l'une des marques principales. Les difficultés observées de mise en œuvre de la réforme sur l'eau à l'échelle des PPI sont telles que l'on est tenté de parler d'échec. Car si l'on en croit les conclusions de Shah et al. (2002) : « il n'existe quasiment pas d'exemple [aujourd'hui] de gestion satisfaisante et durable de petits périmètres irrigués par les agriculteurs eux-mêmes [en Afrique du Sud] »[e] (Shah et al., 2002 : 15). Un échec politique donc en termes de nombre de *water user associations* créées, mais surtout un échec en termes d'intérêt suscité chez les usagers, de participation et d'activité effective de ces organisations pourtant présentées comme les outils privilégiés d'une gestion démocratique et décentralisée des ressources en eau. Nous faisons le choix délibéré dans cette introduction de ne pas donner de définition exhaustive des WUA : elles sont les organisations prévues par le *National Water Act* en vue de la décentralisation à l'échelle locale de la gestion des ressources en eau ; leur sigle WUA, prononcé par la déclinaison complète de sa signification *water user association*, se traduit en français par l'expression 'associations d'usagers d'eau' mais l'expression 'associations d'usagers d'eau' renvoie dans la littérature à un ensemble de réalités qui ne correspondent pas à la situation sud-africaine, nous avons donc choisi de conserver dans ce travail l'appellation et le sigle anglophones : *water user association* et WUA.

'Gestion de l'eau' et 'gestion des périmètres' expriment conventionnellement des réalités différentes. L'une renvoie à la gestion du cycle de l'eau, l'autre à la gestion d'un territoire agricole usager de la ressource. La gestion des périmètres est définie par les agronomes comme comprenant l'organisation de la distribution et de l'allocation de l'eau au sein du périmètre irrigué, l'opération, la maintenance et le financement de la maintenance et du développement des infrastructures, parfois également l'organisation des cultures et des intrants agricoles voire l'organisation des débouchés pour la commercialisation des produits (Le Gal, 2002). La gestion des périmètres ne couvre donc pas l'ensemble des questions soulevées par la gestion des ressources en eau et la gestion des ressources en eau ne couvre pas l'ensemble des aspects traités par la gestion des périmètres. Elles partagent néanmoins une importante histoire commune dans laquelle les avancées de la recherche et des projets de développement sur l'une se sont inspirées ou ont inspiré l'évolution de l'autre. Elles partagent également une histoire institutionnelle commune : le terme même de *water user association* est emprunté de la tradition de gestion communautaire des petits périmètres irrigués asiatiques. Les évolutions récentes des réflexions sur la gestion de l'eau, l'avènement de la gestion *intégrée* des ressources en eau, la décentralisation des responsabilités de gestion et l'accent placé sur la participation des usagers ont renforcé le rapprochement de la gestion de l'eau et de la gestion des périmètres. Dans certains cas, ce rapprochement a été réalisé au profit de la gestion des périmètres irrigués ; dans le cas de l'Afrique du Sud, ce rapprochement a résulté en un amalgame des deux gestions au profit des objectifs de la gestion des ressources en eau. Par le biais de leur participation aux WUA, il est donc demandé aux PPI d'Afrique du Sud de participer à une 'gestion locale de l'eau' et non à une 'gestion des périmètres'.

Plusieurs chercheurs se sont penchés avant nous sur les difficultés de mobilisation des usagers des petits périmètres irrigués dans le cadre de la réforme sur l'eau en Afrique du Sud. Ils ont parlé d'inadéquation de fonction (Faysse, 2004b) et de format (Chancellor, 2004) des WUA aux besoins de gestion des périmètres. Nous pourrions également questionner le processus de création des WUA, questionner l'efficacité de sa composante participative dont la faiblesse pourrait, par extension, expliquer la faiblesse de mobilisation des usagers. Nous avons choisi une autre hypothèse de travail : une hypothèse selon laquelle des représentations divergentes de la gestion locale de l'eau entre politiques et agriculteurs expliqueraient les difficultés de mobilisation des petits périmètres irrigués dans le système institutionnel national de gestion de l'eau.

Une étude de représentations

Nous parlons de 'représentations divergentes de la gestion locale de l'eau'. Nous avons choisi en effet d'aborder la question de la place des petits périmètres irrigués dans le système national de gestion de l'eau d'un point de vue cognitif en considérant le rôle des interprétations et des représentations de chacun des acteurs de la gestion locale de l'eau sur la définition et la détermination de la place des petits périmètres irrigués dans le système institutionnel national. Aspe et Point affirment que « le domaine de l'eau est particulièrement fécond [à une analyse par les représentations] car il est un des lieux où peuvent se lire et s'organiser aujourd'hui les nouveaux rapports entre nature et société » (Aspe et Point, 1999 : 8). Nous affirmons que 'le domaine de l'eau est particulièrement fécond à une analyse par les représentations' du fait également du caractère social et politique de la gestion de l'eau et du rôle des pensées, positions et interprétations dans la définition des relations sociales et des relations de pouvoirs.

Le terme de 'représentations' ou 'représentations sociales' renvoie aux travaux de Moscovici (1961, cité par Abric, 1994a) et des théoriciens de la psychologie sociale. Une approche par les représentations est foncièrement une approche par la pensée. C'est une approche réflexive qui reconnait la subjectivité des définitions et des réalités. « Il faut imaginer que, dans un groupe social donné, la représentation d'un objet correspond à un ensemble d'informations, d'opinions et de croyances relatives à cet objet. Ces informations, ces croyances sont le fruit d'expériences individuelles et d'échanges interindividuels. Ces éléments sont mobilisés chaque fois qu'il s'agira de parler de l'objet ou de tenir à son égard une conduite précise car ils constituent une base de connaissances. » (Moliner, 1996 : 13) Si la psychologie sociale a participé de manière quasi-exclusive au développement de la théorie des représentations sociales, l'étude des représentations n'est cependant pas le monopole de la psychologie sociale et ces vingt dernières années ont vu une position heuristique similaire inspirer de nombreuses autres sciences sociales : la géographie, par exemple, ne parle plus seulement d'espaces mais de territoires vécus et construits, et l'étude des politiques publiques affirme que la mise en œuvre des politiques est construite par les agents et leurs interprétations. Une approche par les représentations est également une approche par le savoir, un savoir commun et naïf, différencié du savoir 'scientifique' (Jodelet, 1984). Mais l'approche par les représentations se distingue des autres approches d'étude des savoirs alternatifs, plus courantes dans le traitement des questions du développement, telle que l'étude des savoirs et savoir-faire locaux (Encadré 2), par la dimension cognitive plus poussée des représentations et le lien étroit que ces dernières entretiennent avec les pratiques.

Les représentations sont des guides pour l'action (Moscovici, 1961, cité par Abric, 1994a). « Les représentations, élaborées ou induites dans les situations d'interaction, jouent un rôle souvent plus important que les caractéristiques objectives dans les comportements adoptés par les sujets ou les groupes » affirme Abric (1994a : 7). Comprendre les représentations sociales des individus et des groupes est donc indispensable à la compréhension de leurs pratiques, et par là, de leurs décisions d'action ou d'inaction. Les représentations sociales sont toutefois des constructions complexes qui engendrent éventuellement des raisonnements qui peuvent sembler 'illogiques' ou incohérents (Abric, 1994a), 'irrationnels' diront les économistes. Cette caractéristique des représentations est un atout supplémentaire pour notre étude. Les comportements jugés illogiques ou incohérents ne sont en effet pas rares d'une manière générale, et ils ne sont pas rares dans la mise en place des politiques publiques de l'eau en Afrique du Sud, que ce soit de la part des politiques ou des agriculteurs. Comprendre les représentations sociales à l'origine de ces comportements permet donc de dépasser l'impression d'incohérence et d'aborder ces derniers comme des expressions d'un « système [particulier] d'interprétation de la réalité » (Abric, 1994a : 13).

Encadré 2. Un rappel sur l'approche par les savoirs locaux et ses limites

À la fin des années 1970, de nombreux chercheurs se font l'écho des 'savoirs locaux', ces savoirs et savoir-faire qui étaient jusqu'alors ignorés des agents et agences de développement. Ce n'était pas faute d'intérêt pour les cultures autres, pour les visions du monde autres, rappelle Marsden (1994b), mais la particularité de ce renouveau d'intérêt dans les années 1970 et plus encore dans les années 1990, est qu'il touche aux savoirs courants et non plus uniquement aux 'grandes traditions' culturelles.

Les domaines de l'irrigation et du développement ont été les cadres privilégiés de ce renouveau d'intérêt pour les savoirs locaux et, en 1996, Adams affirmait que « reconnaitre l'esprit d'entreprise et l'ingéniosité des petits agriculteurs […] d'Afrique sub-saharienne, ainsi que les 'savoirs techniques indigènes' qui en sont le fondement, [était] désormais conventionnel. »[f] (Adams, 1996 : 155) L'étude des savoirs locaux a ainsi été institutionnalisée au cours des années 1990 et a intégré les 'conventions' d'action et de réflexion du monde du développement. Ils sont désormais reconnus par les organisations et principes d'actions internationaux comme étant nécessaires à la mise en place d'un développement durable, comme étant une alternative souhaitable aux méthodes de développement passées, descendantes et technicistes dont l'échec n'est plus seulement décrié par les 'révolutionnaires' mais reconnu par les acteurs les plus conventionnels du développement.

Mais les travaux sur les savoirs locaux ont souvent été critiqués pour leur conceptualisation erronée et idéalisée du 'local' et des savoirs 'indigènes' comme des entités indépendantes, inaltérées, vierges de tout contact et de toute influence du monde extérieur, comme des entités homogènes et nécessairement 'bonnes'. Plusieurs chercheurs ont ainsi évoqué les limites et les dangers d'un tout-local (e.g. Agrawal, 1994b ; Briggs, 2005), tandis que d'autres ont appelé à une conception plus étoffée des savoirs locaux reconnaissant leur complexité et leur hétérogénéité (Green, 2000). Mentionnons ici une dernière critique des travaux sur les savoirs locaux, spécifique au domaine de l'irrigation et essentielle à notre travail : les savoirs, dans ce domaine, ont souvent été assimilés aux pratiques des individus perdant ainsi de vue, au-delà de leur aspect métaphysique, leur composante cognitive.

Dans le cadre de cette étude, nous ne nous intéressons pas à un comportement en particulier mais à un ensemble de comportements qui contribuent aujourd'hui, en Afrique du Sud, à un manque de participation des usagers des petits périmètres irrigués au système institutionnel national de gestion de l'eau. À ce stade du développement de notre pensée, nous souhaitons avancer une deuxième hypothèse de travail : le manque de participation des usagers des petits périmètres irrigués est le résultat de comportements de réticence, de contournement voire de défiance de la politique publique par les agriculteurs des périmètres porteurs de représentations divergentes de la gestion de l'eau, mais il est également la conséquence des choix réalisés par les politiques lors de la définition et la mise en place de la politique de gestion locale de l'eau et de la politique agricole du pays.

'Remettre en cause les idées reçues'

Cette expression, 'remettre en cause les idées reçues' ('*challenging received wisdom*') est empruntée à Leach et Mearns (1996a) qui, il y quinze ans, questionnaient la réalité d'une désertification galopante du continent africain. Sans que notre ambition ne soit aussi grande, un des objectifs de notre recherche est de 'remettre en cause l'idée reçue' d'une universalité de définition de la gestion de l'eau et donc d'une neutralité des choix des politiques en matière de définition et de mise en œuvre des politiques locales de gestion de l'eau. Leach et Mearns définissent les idées reçues, cette '*received wisdom*', comme « une idée ou un ensemble d'idées tenues pour 'vraies' par un consensus social, ou l'establishment »[g] (Leach et Mearns, 1996b : 6). Elles ne sont pas le résultat d'un processus autonome, indépendant des acteurs, mais le produit des actions des hommes et du poids des structures (Giddens, 1984 ; Long, 1992).

Ainsi, dans le secteur de l'eau, les multiples conférences internationales (Mar del Plata en 1977, Dublin et Rio en 1992, Stockholm en 1996, etc.) ayant traité de la gestion intégrée des ressources en eau, la GIRE, ont participé à faire croire en l'existence d'une définition universelle de la gestion de l'eau, partagée ou à partager par tous. La littérature sur la gestion de l'eau maintient en grande partie, elle aussi, cette idée d'une universalité de la définition de la notion de gestion, de manière volontaire ou par l'absence

d'un questionnement autre. Et l'influence de la GIRE dans la formulation de la réforme sur l'eau sud-africaine maintient dans la pratique cette impression de définition unique de la gestion de l'eau. Il existe pourtant au sein de la philosophie de gestion intégrée et de la réforme sud-africaine la volonté d'ouvrir les processus de décision et de gestion aux usagers et de promouvoir un partage du pouvoir entre usagers et décideurs politiques.

Questionner le sens et les définitions des objets participe à une remise en cause des relations de pouvoir entre individus associés à ces objets et à leur définition. Depuis les travaux de Foucault en effet, savoir et pouvoir ou définition et pouvoir sont considérés de pair. La capacité des individus et des groupes à imposer du sens est une forme de pouvoir. Le sens en lui-même est une construction de la réalité et, de ce fait, une construction des relations de pouvoir. Ouvrir les processus de décision de gestion aux usagers et promouvoir un partage du pouvoir entre usagers et décideurs politiques supposent donc d'ouvrir la définition de la gestion de l'eau à contestation. Maintenir la définition de la gestion hors de portée de toute contestation, imposer une définition unique de la gestion revient à maintenir une relation de pouvoir inégale entre usagers et politiques, mais plus que tout, cela revient à maintenir à l'écart certains usagers et à maintenir fixes des inégalités de pouvoir existantes entre usagers de la ressource.

D'une problématique initiale d'explication d'un constat d'échec de la mise en œuvre du *National Water Act* à l'échelle locale par l'hypothèse d'un effet de différence de représentations de la gestion entre usagers et politiques, nous sommes donc parvenus à une problématique de construction et d'imposition de sens, de construction et d'imposition d'un territoire, de construction et d'imposition d'une relation de pouvoir par l'imposition d'une définition de la gestion locale de l'eau et d'un format institutionnel de gestion, la WUA. Nous inscrivons ainsi ce travail dans une réflexion aux accents postmodernes sur les conséquences des définitions choisies des terminologies du développement. Notre démarche se rapproche de celle de Li (1996), Green (2000, 2005), Wrangham (2004), Blot (2005), Mueller (2006) ou encore Mosse (2007) qui se sont interrogés sur les conséquences de l'utilisation de certains 'termes à la mode' (*buzzwords*) ou concepts dans les travaux et les discours sur le développement. Ainsi, les concepts de 'gestion de l'eau' et de 'gestion locale de l'eau', comme ceux de 'communauté', 'développement', 'développement durable', 'pauvreté' ou 'pauvreté chronique' ou encore 'partenariat' portent en eux des connotations et des représentations cachées qui affectent la capacité et les conditions d'action et d'interaction des porteurs d'enjeux du secteur de l'eau.

Deux chantiers de recherche pour un travail transdisciplinaire en quatre parties

Notre travail est composé de deux chantiers de recherche qui viennent faire sens d'une situation complexe de mise en œuvre à l'échelle locale de la réforme sur l'eau sud-africaine. Le premier chantier est un chantier de déconstruction du sens caché de la définition des *water user associations* et de la gestion locale de l'eau par la politique et les politiques sud-africains et de ses conséquences sur la capacité des petits périmètres irrigués à participer, en l'état actuel des choses, au système national de gestion de l'eau. Le deuxième chantier est un chantier d'exploration des représentations sociales de la gestion locale de l'eau portées par les agriculteurs de trois petits périmètres irrigués choisis comme terrains d'étude. Ce travail d'exploration entend donner une voix aux agriculteurs des périmètres en s'intéressant à leur propre définition de la gestion locale de l'eau, à leurs pratiques et aux rôles qu'ils considèrent eux-mêmes avoir à jouer dans cette gestion. Ce travail d'exploration établit les agriculteurs des périmètres irrigués en tant qu'acteurs politiques de plein droit, à la fois receveurs et créateurs de sens.

Encadré 3. Les méthodes de notre recherche

- *Entretiens d'experts* : Environ soixante-dix entretiens d'experts réalisés entre mai 2007 et août 2009 (Annexe 1). Les personnes-ressources ont été choisies pour leur position au sein du Département des Eaux et du Département d'Agriculture, leur rôle dans la création des *water user associations* (consultants techniques et institutionnels, membres de l'Inkomati *catchment management agency*, membres d'organisations non-gouvernementales, personnes du monde académique sud-africain, etc.), ou leur rôle au sein des *water user associations* choisies pour nos études de cas secondaires (Présidents et Secrétaires des Comités de Direction des associations). Les études de cas secondaires sont présentées à l'Annexe 4. Un même guide d'entretien a été suivi pour leur réalisation, comprenant des questions sur le processus de création de la WUA, l'identité des membres et la réalité de leur participation, les activités de la WUA, et enfin les perceptions des membres exécutifs quant aux fonctions de la WUA, à son utilité et aux difficultés rencontrées.
- *Ateliers politiques* : Trois ateliers 'politiques' organisés, un au sein de chacune des deux provinces choisies pour nos études communautaires, le Limpopo et le Mpumalanga, et un atelier à l'échelle nationale. L'objectif de ces ateliers était de recueillir et de débattre des perceptions de la 'gestion de l'eau' et des PPI portées par des acteurs clés de la politique publique. Une présentation complète du déroulement des trois ateliers est faite au Chapitre 4.
- *Etude de textes* : Travail sur des sources d'information secondaires (la littérature 'grise' : des articles de périodiques, des ouvrages sur la gestion intégrée, sur les WUA en Afrique du Sud et dans le reste du monde) et sur des sources d'informations primaires (des documents officiels : rapports, textes de loi, guides de mise en œuvre publiés par le Département des Eaux ; les projets de création des *catchment management agencies*, les statuts des *water user associations*, les rapports de projet des consultants, et les discours des Ministres et Directeurs Généraux du Département des Eaux depuis 1994).
- Les études communautaires ont été construites autour de six méthodes de recherche complémentaires : *observation*, *questionnaires*, *entretiens semi-directs*, *associations libres*, *photographie participative* et *cartographie participative*. Le protocole de recherche pour les études communautaires est présenté en détail au Chapitre 7.

Pour entreprendre ces deux chantiers de recherche, nous avons choisi d'ancrer notre étude dans le terrain et d'adopter une approche transdisciplinaire inspirée de la *Political Ecology* (écologie politique). La *Political Ecology* étudie les ressources naturelles au plus près des acteurs. Elle s'intéresse à la complexité des interactions entre les hommes et la nature ; elle s'intéresse à la complexité des interactions des hommes entre eux dans leurs liens à la nature. Elle est une approche transdisciplinaire de la recherche qui étudie volontairement le complexe, l'imbriqué, le pratique et le politique (e.g. Peet et Watts, 1996 ; Bryant et Bailey, 1997 ; Stott et Sullivan, 2000). Nous nous sommes ainsi inscrits à la croisée de trois disciplines des sciences humaines : les sciences politiques, la géographie et la psychologie sociale. Nous nous sommes inspirés de l'une pour l'étude de la politique publique et des relations de pouvoir, de l'autre pour une réflexion en termes de construction de territoires de vie et d'espaces de participation, et nous nous sommes servis de la dernière pour l'exploration minutieuse des représentations sociales des agriculteurs.

Nos méthodes de recherche ont été choisies pour aborder pleinement la complexité de notre questionnement. Nous avons choisi de mélanger méthodes discursives et visuelles, de mélanger méthodes participatives et méthodes conventionnelles, de mélanger rencontres individuelles, travail de groupe et observation, de mélanger études communautaires approfondies et études de cas secondaires (Encadré 3). Nous avons choisi neuf formes d'interactions qui sont venues tour à tour informer un aspect ou un autre de notre questionnement, constituant ensemble une facette de la réalité de la mise en œuvre du *National Water Act* qu'il nous a été donné d'interpréter.

Le document de thèse est organisé en quatre parties complémentaires. Après un chapitre initial de revue de la littérature et des questionnements existants (Chapitre 1), la première partie présente des éléments de contexte sur la création des petits périmètres irrigués du pays et l'adoption en 1998 de la réforme sur l'eau et du *National Water Act*. Elle apporte les bases de notre questionnement et situe notre travail dans un questionnement plus large sur les intentions des politiques de développement des petits

périmètres irrigués (Chapitre 2) et le rôle de la politique nationale de l'eau dans la reconstruction de la nouvelle Afrique du Sud (Chapitre 3). La deuxième partie pose la question de la définition par les politiques des *water user associations* et de la gestion locale de l'eau. Elle retrace l'évolution de leurs définitions et introduit l'idée d'une tension entre une conception communautaire et une conception étatique des associations (Chapitre 4). Elle aborde les difficultés de création des organisations, et tire les conclusions de cette situation en termes de capacité des petits périmètres irrigués à participer au système national de gestion de l'eau (Chapitre 5). La troisième partie s'intéresse à la construction cognitive de la gestion de l'eau par les agriculteurs. Basée sur l'étude de trois périmètres répartis dans les régions du nord et du nord-est de l'Afrique du Sud (Chapitre 6), elle traite des pratiques et des représentations sociales des agriculteurs à partir d'une triangulation de méthodes discursives et visuelles (Chapitre 7). Elle détaille l'identité et les pratiques des agriculteurs des PPI et met en avant leur diversité (Chapitre 8). Elle fait apparaitre une représentation sociale de la gestion de l'eau des agriculteurs dissociée de leur représentation de la ressource et de la notion politique de 'contrôle' : la représentation de la ressource en eau est une représentation d'usages et une représentation domestique tandis que la représentation de la gestion est une représentation d'infrastructures et de règles, une représentation dépersonnalisée dans laquelle les concepts de contrôle et de pouvoir des agriculteurs sont absents (Chapitre 9). La troisième partie conclut sur l'existence d'un lien particulier des agriculteurs à la gestion des ressources naturelles et sur l'existence au sein de leur construit cognitif d'un défaut perçu de pouvoir. La quatrième et dernière partie est une partie de discussion. Elle entend faire sens des perceptions et de l'état d'esprit des différents acteurs de la gestion locale de l'eau en Afrique du Sud, politiques et usagers. Elle questionne les choix actuels des politiques en matière de définition des *water user associations* et évoque des arrangements possibles de la mise en place de la politique nationale de gestion de l'eau qui feraient place à un sens nouveau de la gestion locale de l'eau et faciliteraient la participation des agriculteurs des petits périmètres irrigués au système national de gestion (Chapitre 10).

Les acteurs du secteur de l'eau sud-africain cherchent, depuis quelques années, des alternatives aux modalités actuelles d'intervention pour la gestion de l'eau. Ils cherchent à reformuler les questions de mise en œuvre de la politique publique en sortant des sentiers battus (en réfléchissant 'en dehors des sentiers battus' - *outside the box*). Comme l'affirmait Francis en 2000, « un important point de départ pour une réflexion sur les possibilités de changement doit être la compréhension de ce que les gens ont fait et pourquoi. »[h] (Francis, 2000 : 45) Nous espérons que ce travail, par son étude approfondie des perceptions à l'origine des choix récents de politique publique et par l'exploration minutieuse des représentations sociales de la gestion portées par les agriculteurs des petits périmètres irrigués, participera à une 'meilleure compréhension de ce que les gens ont fait et pourquoi' et permettra de faire des représentations des agriculteurs la base d'une nouvelle façon d'imaginer le monde, la base pour les praticiens et politiques sud-africains du secteur de l'eau d'une perception différente du monde, d'une « [perception du] monde du point de vue d'individus qui mènent des vies différentes de celles des gens traditionnellement en charge des moyens d'imaginer le monde. »[i] (Ruby, 1991 : 50, cité par Wang et Burris : 1997 : 372)

NOTES DE TRADUCTION (INTRODUCTION)

[a] Traduction de l'auteur : « [L'eau] est une ressource de très grande valeur ; source de fraîcheur et de vie par excellence. […] L'eau est un besoin primaire, mais c'est également un objet de peinture pour les artistes et d'imagination pour les mystiques et les poètes. [L'eau] est si ordinaire et si spéciale à la fois. »

[b] Traduction de l'auteur : « Obtenir des résultats à la vitesse à laquelle notre peuple les attend et de la manière à laquelle cela est attendu de nous sont deux attentes qui s'excluent mutuellement. Ce dilemme, camarades, n'est pas spécifique au secteur de l'eau. Il concerne tous les secteurs et est un véritable problème pour le pays et pour nous en tant que [parti politique]. »

[c] Traduction de l'auteur : « an extraordinary aspect of the institutional discussions in global water sector is how very narrowly it has focused on things that governments can do – make laws, set up regulatory organizations, turn over irrigation systems, specify property rights. […] If institutional change is about how societies adapt to new demands, its study has to deal with more than what just the governments do […]. […] [E]qually – or, even more – important is the need to listen to voices from the grassroots. »

[d] Traduction de l'auteur : « islands of privilege »

[e] Traduction de l'auteur : « there are hardly any cases of successful and sustainable farmer-management in smallholder irrigation schemes »

[f] Traduction de l'auteur : « It is now conventional to recognize the enterprise and ingenuity of small farmers and other resource users in sub-Saharan Africa, and the 'indigenous technical knowledge' on which they are based. »

[g] Traduction de l'auteur : « an idea or a set of ideas held to be 'correct' by social consensus, or 'the establishment'. »

[h] Traduction de l'auteur : « One important starting point for thinking about possibilities for change has to be an understanding of what people have been doing and why. »

[i] Traduction de l'auteur : « perceiving the world from the viewpoint of the people who lead lives that are different from those traditionally in control of the means of imagining the world. »

CHAPITRE 1

Gestion de l'eau et représentations : revue de la littérature et des questionnements

« 'Dire les choses comme elles sont' n'existe pas ; seules une interprétation, une sélection et la tentative de diriger le lecteur. »[a] (Hoggart, Lees et Davies, 2002 : 238) Notre propos dans ce travail de recherche est donc le reflet d'*une* lecture possible de la situation, *une* lecture influencée par un ancrage théorique et une position épistémologique, une position heuristique et un ensemble littéraire existant guidant notre réflexion et notre analyse.

Nous avons fait le choix d'un ancrage théorique transdisciplinaire. Nous nous sommes inscrits à la croisée de trois disciplines des sciences humaines : les sciences politiques, la géographie et la psychologie sociale, nous inspirant de l'une pour l'étude de la politique publique et des relations de pouvoir, de l'autre pour une réflexion en termes de construction de territoires de vie et d'espaces de participation, et nous servant de la dernière pour l'exploration minutieuse des représentations sociales des agriculteurs. L'approche transdisciplinaire n'est pas une révolution des disciplines. Elle consiste à tirer les ficelles, pousser les portes laissées çà et là ouvertes mais marginales au sein des disciplines ; elle consiste à travailler aux périphéries de différentes disciplines et à aller piocher dans les unes puis dans les autres, en cherchant ce qui les rapproche plutôt que ce qui les oppose. Mais l'approche transdisciplinaire dépasse le seul mélange des disciplines et correspond à un positionnement particulier du chercheur à l'égard des participants à la recherche et de leurs savoirs. Enfin, elle repose sur un choix délibéré d'étude d'objets complexes du 'monde réel'. « [La transdisciplinarité] est […] une approche complète de construction et d'organisation de la recherche qui permet de faire sens de différentes disciplines, du savoir scientifique et du savoir des participants à la recherche dans l'étude de questionnements complexes ancrés dans la pratique. »[b] (Orne-Gliemann, 2008 : 3)[1] Une telle démarche transdisciplinaire n'est pas rare dans l'étude des représentations ; Moscovici (1984a) affirmait d'ailleurs qu'il n'existait pas selon lui de frontière précise entre les différentes disciplines des sciences sociales « [qui partagent] dans une large mesure un intérêt pour les interactions humaines et les groupes humains. » (*Ibid.* : 7) Une telle démarche transdisciplinaire n'est pas rare non plus dans l'étude de la gestion de l'eau : Mollinga (2008) qualifie la gestion de l'eau d'objet pluridisciplinaire ; Bolding (2004) parle de la gestion de l'eau comme d'un objet hétérogène et hybride ; Blanchon (2009) assimile la gestion de l'eau à un objet 'chevelu' au sens donné par Latour (1991, 1999, cité par Blanchon, 2009) ; autant d'exemples qui défendent une étude de la gestion de la ressource à cheval sur plusieurs disciplines, s'appuyant aussi bien sur le savoir scientifique que le savoir des participants.

[1] Cette définition de la transdisciplinarité s'inspire de nombreuses réflexions sur la transdisciplinarité qui ont vu le jour depuis le début des années 2000. L'intérêt pour le transdisciplinaire et la transdisciplinarité a en effet largement grandi cette dernière décennie. Conférences, publications et périodiques spécialisés se sont multipliés (création des revues 'Ecosytems' en 1998, 'Landscape and Urban Planning' en 2001, 'Futures' en 2004, et du 'Journal of Transdisciplinary Research in Southern Africa'). De nombreux auteurs ont cherché à définir la transdisciplinarité et à la distinguer d'autres approches brouillant les clivages disciplinaires (multidisciplinarité, pluridisciplinarité, interdisciplinarité) ou s'intéressant de manière étroite aux 'questions du pratique' telle la recherche-action (e.g. Kumar-Giri 2002 ; Horlick-Jones et Sime 2004 ; Lawrence et Deprés 2004 ; Ramadier 2004 ; Max-Neef 2005 ; Wickson et al. 2006).

Nous avons fait le choix d'une position qui lie deux points de vue heuristiques : un point de vue relativement populiste, un populisme cognitif et méthodologique tel que définit par Olivier de Sardan (1995) soit « la mise à jour de systèmes de représentations, de rationalités, de logiques, de productions symboliques, de savoirs propres au 'peuple' » (*Ibid.* : 104) ; et un point de vue intéressé par les mécanismes de domination, les processus de privation et les effets de la structure globale, un point de vue intéressé par les mécanismes d'une domination qui prend forme par la création et l'imposition de sens. Nous avons fait le choix d'une position qui lie acteur et structure. Dans cette perspective, la gestion de l'eau est un savant équilibre entre acteur et structure : à chaque niveau de décision, l'équilibre de ces deux forces affecte la formation et l'imposition des règles, le choix des formes de gestion et d'organisation et les pratiques concrètes de gestion quotidienne de la ressource. Les théories de l'acteur stratégique (Crozier et Friedberg, 1997) et de l'acteur social (Long, 1992) permettent toutes deux d'appréhender cet équilibre entre acteur et structure. La théorie de l'acteur stratégique permet de revaloriser l'individu face à la structure et de considéré les deux dans une relation dynamique d'influence et de conditionnement mutuels (Crozier et Friedberg, 1977). La théorie de l'acteur social renforce la conceptualisation de l'individu-acteur, de l'individu 'libre' dans la limite des contraintes de la structure. Des mots de Long (1992), la théorie de l'acteur social est « une approche […] dynamique de la compréhension du changement social […] qui met l'accent sur l'interaction et la détermination mutuelle des facteurs et relations 'internes' et 'externes' »[c] (*Ibid.* : 20). Elle attribue aux individus, mais également aux groupes et entités collectives formellement organisés ou non, un pouvoir de médiation, une qualité d'*agency*, c'est-à-dire la capacité de générer ou manipuler stratégiquement un réseau de relations sociales en vue de la réalisation d'ambitions propres (Long, 1992). Nous considérons donc dans cette étude l'acteur et la structure, l'individu et le collectif, dans une relation dynamique d'influence mutuelle, une influence qui rend nécessaire une étude parallèle de l'un et de l'autre, de la législation sud-africaine sur l'eau et des agents du gouvernement, des pratiques de mise en œuvre de la réforme et des interprétations et représentations des usagers, des agriculteurs des petits périmètres irrigués en tant qu'acteurs individuels et membres d'une collectivité.

Nous avons été influencés dans la définition de notre question de recherche, de notre démarche et de nos interprétations par un ensemble de théories et d'approches qui ont servi de cadre à la construction de notre recherche et à notre analyse. Ce chapitre est l'occasion de présenter ces théories et ces approches mais également l'occasion de présenter les réflexions et débats majeurs qui entourent de nos jours la gestion des ressources en eau et le monde du développement. La suite du chapitre sera donc organisée comme suit. Nous traiterons d'abord de l'état des questionnements sur la gestion des ressources en eau (**I.1.**) puis nous aborderons les théories et réflexions qui entourent les notions d'institutions, de participation et l'analyse des politiques publiques (**I.2.**), avant de présenter aux lecteurs la théorie des représentations sociales et les approches géographique et psychosociale des représentations (**I.3.**). Nous terminerons ce chapitre par la construction-déconstruction de la gestion de l'eau en objet social d'étude des représentations sociales (**I.4.**).

I. 1. Etat des questionnements sur la gestion de l'eau

L'eau fascine ; elle intéresse les chercheurs sous toutes ses formes. La littérature sur l'eau est par conséquent un vaste corpus d'articles, d'ouvrages et de rapports. Loin de nous l'intention d'aborder dans ce chapitre introductif l'ensemble des questionnements sur l'eau et sa gestion. Trois aspects spécifiques de ce domaine nous intéressent cependant particulièrement, trois aspects ou plutôt trois constats : i) il existe

dans la littérature un mouvement grandissant de remise en cause de l'idée de voie unique d'organisation et de définition de la gestion de l'eau (I.1.1.), ii) il existe un corpus croissant d'écrits reconnaissant le caractère éminemment politique de la gestion et de ses choix (I.1.2.), et iii) bien que cela ne soit pas ouvertement reconnu par les chercheurs, il existe dans la littérature une définition de la gestion de l'eau à critères variables (I.1.3.).

I. 1. 1 Une remise en cause grandissante de l'idée d'une voie unique pour l'organisation et la définition de la gestion de l'eau

Nous posons la question au travers de cette recherche des représentations de la gestion de l'eau, des définitions et des perceptions associées à l'expression 'gestion de l'eau'. Nous avons affirmé en introduction générale que la recherche a eu tendance à faire croire jusqu'à présent en l'existence d'une définition universelle de la gestion de l'eau, soit de manière volontaire en affirmant ce qui était écologiquement ou économiquement souhaitable, soit de manière plus passive en ne posant pas la question de la diversité des définitions de la gestion de l'eau. Pour les politiques comme pour les chercheurs, il est difficile de parler aujourd'hui de gestion de l'eau sans parler de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) et l'avènement de cette philosophie a, il nous semble, largement participé à mettre sous silence d'éventuelles positions autres sur la gestion.

En discussion sur la scène internationale depuis le milieu des années 1970, la gestion intégrée préconise l'action coordonnée des différents acteurs du secteur de l'eau, dans les différents secteurs d'activité consommateurs d'eau et aux différents niveaux du schéma décisionnel. Elle préconise la prise en compte des différents facteurs économiques, écologiques et sociaux dans la formulation des politiques de l'eau. Sa philosophie fait de la gestion de l'eau une partie intégrante et fondamentale de la gestion des sociétés. Nous revenons en détail plus loin dans notre travail sur les principes concrets de la GIRE. Notons toutefois pour le moment que le concept de gestion intégrée de la ressource en eau est un concept exhaustif et conciliant qui bénéficie d'une légitimité forte sur la scène internationale. La Banque Mondiale, la Banque Africaine de Développement, l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO), l'Union Européenne, l'Union Africaine et le NEPAD voient dans la gestion intégrée le cadre le plus approprié d'une 'bonne gouvernance de l'eau' (FAO, 2004) et poussent, chacun à leur niveau, pour l'adoption des principes de la GIRE à l'échelle des continents et des pays. Cet apparent consensus et cette course à l'uniformisation des politiques nationales et régionales de gestion de l'eau tend à faire croire à la possible existence d'une définition universelle de la gestion des ressources en eau. Mais il existe depuis quelques années une remise en cause grandissante de l'idée d'une voie unique d'organisation et de définition de la gestion de l'eau par la remise en cause des modèles-panacées et des concepts-nirvanas.

L'avènement des principes de la GIRE a fait naître un nouveau corpus d'études s'intéressant aux conditions de leur mise en pratique sur le terrain. Partout où la GIRE a influencé les politiques nationales de gestion, les chercheurs ont tenté d'en comprendre les conséquences pratiques et d'en évaluer le succès. En Afrique du Sud par exemple, sur la seule question des aspects politiques et sociaux de la gestion intégrée, nous pouvons mentionner les travaux de Swatuk (2005) qui a étudié les exigences politiques d'une mise en œuvre de la GIRE, les travaux de Schulze et al. (2004) qui ont cherché à comprendre quel était le rôle des différents acteurs du secteur de l'eau dans la mise en place d'une gestion intégrée, les recherches de Burt et al. (2006) et Lotz-Sisitka et Burt (2006) sur les conditions de participation des usagers aux processus de création des nouvelles institutions de gestion, ou encore les réflexions de Karar et Van Koppen (2004) sur le potentiel de la gestion intégrée dans la lutte contre la pauvreté. Aux côtés de ces travaux sur le potentiel réformateur de la gestion intégrée des ressources en eau, les chercheurs ont également tenté d'évaluer les récents processus d'implémentation de la nouvelle philosophie de gestion

dans les pays en développement. À cet égard, les observations des chercheurs sont peu encourageantes et peu d'études à l'heure actuelle montrent une mise en pratique concluante des principes de la gestion intégrée. « Que s'est-il donc passé avec les réformes sur l'eau des pays […] qui fait qu'elles ne fonctionnent pas ? »[d], s'interrogent Shah et Van Koppen (2006 : 3417). Leur question est un message que l'on trouve encore peu dans le secteur de l'eau. Sans remettre en cause de manière radicale le principe de gestion intégrée, les auteurs questionnent en effet son adéquation à la situation présente des pays en développement. D'après eux, ces pays sont caractérisés par un secteur de l'eau encore fortement informel, tandis que la mise en œuvre d'importantes composantes du modèle de gestion intégrée dépend de l'existence ou du développement d'une économie formelle forte. Shah et Van Koppen (2006) mentionnent, par exemple, les exigences liées à la tarification de l'eau et la gestion de la demande ou encore l'importance accordée aux organisations formelles et bureaucratiques pour la gestion multi-échelle de la ressource. L'article de Shah et Van Koppen est une étude de cas de l'Inde mais les auteurs estiment que leur analyse est valable pour une grande partie des pays en développement s'étant engagés dans une application des principes de gestion intégrée. À l'occasion de la Conférence Internationale sur les leçons à tirer de la mise en œuvre de la gestion intégrée dans les pays en développement qui s'est tenue au Cape en mars 2008, Shah a d'ailleurs appliqué cette même réflexion au cas de l'Afrique du Sud (Shah, 2008).

Si les conclusions de Shah et Van Koppen (2006) sont encore rares dans le secteur de l'eau, on observe une remise en cause grandissante à l'échelle internationale de l'usage dans le domaine des politiques environnementales et de développement de *concepts-nirvanas* ou de modèles d'action présentés comme des *panacées*, garants d'un succès universel et indépendant du contexte de temps ou d'espace de leur mise en œuvre. Ces concepts-nirvanas ou panacées, auxquels appartient la gestion intégrée des ressources en eau, font croire en la possibilité d'une uniformisation des actions, ils font croire en l'existence de solutions miracles pour lesquelles il est possible de développer des 'guides d'utilisation' que les Etats n'auraient qu'à suivre à la lettre. Molle (2008) qualifie les 'concepts-nirvana' de constructions politiques discursives ; il les définie comme des « images idéelles représentant ce vers quoi le monde devrait tendre »[e]. Il identifie deux autres types de constructions politiques discursives aux côtés des concepts-nirvana : i) les 'rationnels' – des « [récits] qui [fournissent] une interprétation de certains phénomènes physiques/sociaux »[f] – il donne l'exemple des rationnels dits scientifiques fondés, de manière plus ou moins approximative, sur les résultats d'études académiques ; et ii) les 'modèles' – des « réformes ou initiatives de développement qui incarnent de manière manifeste le 'succès' et sont considérées comme des 'réussites' [des '*success stories*'] »[g] – il donne l'exemple des agences de bassin ou encore du transfert de gestion des périmètres irrigués aux agriculteurs (IMT – *irrigation management transfer*).

Modèles, concepts- nirvana ou panacées (un terme utilisé par Ostrom, 2007, et Meinzen-Dick, 2007, et décrié dans la promotion des systèmes institutionnels de gestion de l'eau) tirent une grande partie de leur influence de leur lien étroit à la notion de 'succès'. L'action du Partenariat Mondial de l'Eau (Global Water Partnership, GWP), organe de promotion de la gestion intégrée, repose d'ailleurs entièrement sur l'idée de 'succès' et de réussites à recopier, de 'boite à outils' à mettre en œuvre. Mais le succès en politique a un côté despotique : il est présenté comme une évidence issue de conclusions scientifiques et continue à être autoalimenté par les choix et les discours des politiques qui y ont recours, sans que l'apparition d'évènements remettant en cause sa qualité de 'succès' ne lui retire son statut (Rap, 2006). Mais le fondement scientifique de ces panacées n'est souvent qu'une étiquette car, « bien que chacun de ces [modèles, concepts ou] approches ait été puisé dans la recherche, les rationnels politiques générés pour promouvoir une approche [ou un modèle] donné font trop souvent abstraction des limites qui ont été identifiées [par les études] ou des circonstances qui feraient que ce type [d'initiative] fonctionne correctement ou non. »[h] (Meinzen-Dick, 2007: 15204) Les politiques prennent des raccourcis : la recherche leur offre une vision à long terme et un objectif final jugé satisfaisant aux vues des expériences étudiées ; mais le temps long de la recherche n'est pas celui de la politique (Cleaver et Franks, 2008). Et les politiques tentent d'atteindre ces mêmes objectifs en un temps réduit qui correspond à leur propre

temporalité mais pas à celle des processus à l'œuvre, et font par conséquent abstraction de l'ensemble des étapes ayant permis aux expériences observées de devenir ce qu'elles sont.

La question des modèles et des panacées avaient déjà été évoquées il y a plus de trente ans par Korten (1980, cité par Ostrom, 2007) et Walters (1986, 1997, cité par Ostrom, 2007). En 1990, Ostrom esquisse une critique des panacées en montrant du doigt les discours qui prônent l'existence d'une 'seule voie' possible (*the 'only' way*) de développement ou de gestion des ressources communes. Cette voie unique était pendant un temps la gestion gouvernementale puis la privatisation mais Ostrom considère « qu'il n'existe pas une solution unique à un problème unique mais […] plusieurs solutions pour traiter de plein de problèmes différents. » (Ostrom, 1990 : 14) La critique des panacées retrouve une résonnance aujourd'hui dans le secteur de l'eau face à la lenteur et aux difficultés récurrentes de mise en œuvre de la GIRE mais également en complément d'une reconnaissance grandissante du caractère éminemment politique de la gestion de l'eau..

I. 1. 2 La reconnaissance progressive du caractère éminemment politique de la gestion de l'eau

'La gestion de l'eau est politique'. Si cela semble être une évidence, cela n'a pas toujours été reconnu comme tel et ne constitue toujours pas aujourd'hui un automatisme dans le secteur de l'eau. Le terme 'hydropolitique' est utilisé depuis déjà plusieurs décennies pour parler des relations interétatiques autour de la ressource en eau. Dès 1979, Waterbury (cité par Mollinga, 2001) publiait une étude hydropolitique de la question du partage des eaux du Nil. On parle également souvent aujourd'hui de 'politique de l'eau' pour laquelle l'intérêt est croissant face aux dangers d'une crise globale de la ressource (Mollinga, 2008). Mais l'un comme l'autre terme ont longtemps été réservés à la seule échelle internationale et maintiennent la gestion de l'eau comme un objet *de politique* et non comme un objet *politique*. Gérer l'eau signifie faire un arbitrage, faire un choix. Le caractère 'politique' de la gestion de l'eau est là : dans le choix. Gérer signifie choisir entre une option d'action et une ou plusieurs autres.

Si le 'choix' est 'politique', Mollinga affirme que « dans le monde de l'irrigation […], [le terme] 'politique' est un mot connoté de manière négative. Il est associé à 'l'ingérence' indésirable (des politiques) dans des activités qui devraient être menées de manière 'scientifique' et 'professionnelle' (par les ingénieurs et planificateurs). »[i] (Mollinga, 2001 : 734) Si le 'choix' est scientifique, il ne peut donc pas être 'politique' ; la gestion n'est finalement pas un 'choix' mais une réaction logique à un ensemble de variables scientifiques. Le discours de négation du caractère politique de la gestion de l'eau est celui de praticiens mais il est également partagé par certains chercheurs tels Ferguson (1994, cité par Mollinga, 2008) et Harriss (2001, cité par Mollinga, 2008) qui appellent à une dépolitisation des questions de développement pour en limiter l'instrumentalisation. À cette peur du 'politique', Warner et Zeitoun (2008) et Mollinga (2008) estiment que vient s'ajouter, dans le secteur de l'eau, un manque de critique politique. Warner et Zeitoun (2008) expliquent, premièrement, que le lien étroit de l'eau à la vie a tendance à être utilisé par les décideurs politiques pour neutraliser toutes positions critiques : les acteurs du secteur de l'eau sont perçus comme travaillant à la résolution de problèmes qui sont de véritables 'questions de survie' pour les personnes et les Etats[2] ; de fait, leurs réponses 'techniques' aux problèmes sont au-delà de toute remise en cause. Deuxièmement, l'association est forte entre politiques, chercheurs et consultants dans le secteur de

[2] La neutralisation des critiques des gestionnaires de l'eau provient du développement des discours sécuritaires dans le secteur. Turton (2001) revient sur l'évolution de ces discours dans la gestion de l'eau. Il cite les travaux de Tony Allan (2001) sur le Moyen-Orient et parle de la gestion de l'eau comme d'une partie intégrante de la politique protectionniste et sécuritaire des Etats développée dans la prolongation de la guerre froide.

l'eau et participe à l'absence du 'politique' dans les réflexions sur la gestion de l'eau : « le discours des sciences de l'eau appliquées au politique est rarement critique [affirment Warner et Zeitoun] – ceux au pouvoir n'aiment généralement pas discuter du pouvoir, puisque cela les obligerait à justifier leur position (Guzzini, 2005), et ceux qui travaillent en tant que consultants se retournent rarement contre ceux qui les emploient. »[j] (Warner et Zeitoun, 2008: 803) Mollinga (2008) estime que le lien étroit de la recherche à la formulation des politiques publiques pour la gestion de l'eau a tendance également à mener à une quasi-absence du 'politique' dans l'analyse du secteur.

Cette dernière décennie, l'ouverture du secteur de l'eau aux réflexions et critiques politiques est incontestable et semble continue, comme le démontre la multiplication des rencontres, panels et ouvrages collectifs faisant de l'eau politique leur focus principal. Une partie de la littérature affirmant le 'caractère éminemment politique de la gestion de l'eau' a tenté de redéfinir la terminologie utilisée dans le secteur afin d'ouvrir la réflexion politique à l'ensemble des échelles de la gestion. En 2001, Mollinga propose ainsi de parler de 'politique quotidienne' et de 'politique des politiques publiques' aux côtés de 'l'hydropolitique interétatique' et de la 'politique à l'échelle du globe'. Un an plus tard, Turton (2002) propose de redéfinir entièrement le terme d'hydropolitique. Il estime que la compréhension tronquée de l'hydropolitique qui la réduit à une étude des conflits interétatiques autour des ressources en eau n'est pas représentative de la pluralité des travaux existants et suggère donc de considérer désormais « l'hydropolitique […] comme [traitant de] l'attribution autoritaire, dans une société, de valeurs ayant trait à l'eau. »[k] (Turton, 2002 : 16)

Cependant, malgré ce travail sur la terminologie, l'approche politique des discours et des travaux aux échelles les plus fines de gestion restent frileuse. Les conséquences des décisions de gestion en termes de pouvoir et de conflit ne sont encore que rarement activement adressées, et ce même lorsqu'il s'agit des composantes de la gestion les plus ouvertement 'politiques' telle la question des institutions de gestion de l'eau. Pourtant, Wester et Warner rappellent en 2002 que « les postulats d'échelles, de frontières, d'institutions adéquates et de procédures qui entourent [les nouveaux modèles de gestion] ne sont […] pas aussi évidents qu'ils en paraissent. Ils sont au contraire les produits de *choix* sociopolitiques. »[l] (Wester et Warner, 2002: 61 ; Italiques dans le texte original) Gérer signifie faire un arbitrage. Dans le contexte de la mise en place d'institutions, gérer signifie choisir un format d'institution plutôt qu'un autre, choisir une échelle plutôt qu'une autre, choisir en fin de compte de privilégier un groupe d'usagers plutôt qu'un ou des autres. Dans une situation de rareté de la ressource en eau, gérer signifie privilégier un usage plutôt qu'un autre, puis négocier et résoudre les conflits qui résultent de la rareté de la ressource et des choix de gestion. Le choix des frontières 'naturelles' de l'eau pour délimiter les territoires d'action des institutions est lui aussi un choix politique. Les frontières 'naturelles' des bassins versants ne sont en effet pas si 'naturelles' que ça[3]. Quels que soient la réalité technique de la gestion de l'eau ou le caractère 'naturel' de la ressource, la dimension de 'choix' des décisions de gestion existe toujours, mêmes pour les décisions les plus 'locales' ou 'quotidiennes'.

Ainsi que l'affirment Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey, «la manière dont les gens agissent dans la gestion de l'eau et la politique publique dépend de leur position, de leurs intérêts et de leur 'lecture' de la situation dans laquelle ils doivent agir. »[m] (Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey, 2007: 705) Une repolitisation de la gestion de l'eau passe par une re-personnalisation des questions de gestion. Il s'agit de considérer les usagers, les agents publics et autres acteurs de la gestion comme des décideurs politiques, des agents mus par des priorités politiques qui leur sont propres, formées à la fois par leurs expériences passées,

[3] Les frontières 'naturelles' des bassins versants ne sont en effet pas si 'naturelles' que ça. « Si l'on y regarde de plus près […] on s'aperçoit qu'il n'est pas si facile que ça de déterminer dans la pratique où la nature a fixé la limite. Mostert et al. (1999) montrent que les bassins versants sont des systèmes ouverts aux frontières parfois mal-définies où plusieurs rivières peuvent partager un delta, où leurs délimitations ne correspondent souvent pas à celles des aquifères, et où, dans les plaines et espaces arides, leurs délimitations sont souvent floues ou créées par l'homme. » (Wester et Warner, 2002 : 68, traduction de l'auteur) A cela s'ajoute le caractère cyclique de l'eau qui s'évapore dans l'atmosphère et retombe en pluies dans les mers ou sur d'autres espaces de terre, ainsi que l'usage que les hommes font de cette eau des bassins versants qui dépasse très souvent leurs frontières (Mostert et al., 1999, cité par Wester et Warner, 2002).

leurs intérêts et les représentations qu'ils ont des éléments qui les entourent. Pour cela, Mollinga (2008) propose un nouveau champ d'investigation de la gestion de l'eau : une sociologie politique de la gestion des ressources en eau qui s'intéresserait à « l'inscription sociale de la gestion de l'eau et à la gestion de l'eau comme à une pratique au sein de laquelle structure et action 'se rencontrent' pour reproduire et transformer la société, y compris la manière dont les hommes abordent les ressources en eau. »[n] (Mollinga, 2008 : 11) L'objet de la sociologie politique de l'eau proposée par Mollinga est multiple et recouvre les quatre niveaux de politique qu'il avait identifiés en 2001 : politique quotidienne, politique des politiques, hydropolitique interétatique et politique globale. Chacun de ces niveaux dispose de sa propre temporalité et spatialité (Mollinga, 2007a) mais plusieurs interrogations et difficultés auxquelles doit faire face aujourd'hui le secteur de l'eau transcendent ces divisions. L'une d'entre elles, affirme Mollinga (2007a), est la question des pérégrinations des modèles et principes de gestion de l'échelle internationale à l'échelle locale, de la politique globale à la politique quotidienne.

Une conséquence directe de la repolitisation de la gestion de l'eau, conclut Mollinga (2007a), est le besoin de « ['déverrouiller'] le processus de transformation institutionnelle et organisationnelle des hydrocracies, afin de créer des relations plus équilibrées et productives entre gestionnaires et usagers de la ressource en eau. »[o] (Mollinga, 2007a : 24) Si l'on pousse la réflexion de Mollinga, un tel déverrouillage suppose la reconnaissance des relations de pouvoir et de la capacité de chaque acteur ou groupe d'acteurs à s'imposer, c'est-à-dire à imposer, au cours du processus de transformation, sa propre lecture de la situation et de l'évolution souhaitable. La lecture d'une situation s'effectue par le biais d'un ensemble de représentations et de définitions. Mais, si la multiplicité de l'eau, de ses formes, de ses usages et de ses valeurs fascine la recherche depuis déjà un certain temps - ethnologues, archéologues, anthropologues, géographes, psychologues se sont régulièrement penchés sur les « usages et images de l'eau »[4] (e.g. Brombergen et Pelen, 1985 ; Commission d'Anthropologie et d'Ethnologie Françaises, 1986 ; Barraqué et al., 1995 ; Ward, 2003 ; Moser, Ratiu et De Vanssay, 2004 ; Guimier-Sorbets, 2008 ; Gibbs, 2009 ; Moser, Navarro, Ratiu et Weiss, 2010) -, la définition de la gestion de l'eau proprement dite est, de manière étonnante, relativement peu questionnée. Le poids des principes internationaux de gestion semble être tel que si leur caractère novateur ou leur bien-fondé technique sont parfois remis en cause, rares sont les études qui choisissent d'aborder les effets de leur définition et de leur mise en œuvre sur les relations de pouvoir entre acteurs de la gestion de l'eau.

Compte tenu de l'ensemble de ces réflexions et de la définition de Turton (2002) de l'hydropolitique, nous proposons de considérer pour notre étude la gestion de l'eau comme un processus politique d'imposition de sens, d'imposition d'une lecture du monde et d'imposition d'un format d'interaction des hommes à leur environnement et des hommes entre eux.

I. 1. 3 Une définition de la gestion de l'eau à critères variables

Si l'idée qu'il puisse exister des définitions différentes de la gestion de l'eau d'un acteur à un autre du secteur ou d'un pays à un autre reste encore peu présente dans la littérature, un rapide tour d'horizon de la littérature spécialisée fait apparaitre chez les chercheurs une variété de définitions de l'expression 'gestion de l'eau', une variété d'interprétations et d'accents mis sur un aspect ou un autre de la gestion. Pour les uns, il s'agit d'un objectif en soi ; pour les autres, la gestion de l'eau est un outil au service d'objectifs plus larges. Pour certains, la gestion de l'eau correspond à un petit ensemble de tâches bien

[4] Nous reprenons ici une formule utilisée par les ethnologues Bromberger et Pelen (1985) comme intitulé d'un numéro spécial de la revue *Le Monde Alpin et Rhodanien*.

précises ; d'autres l'appréhendent de manière compréhensive et l'assimilent à un objet composite. Nous avons compilé ci-dessous un petit nombre de ces définitions.

Valiron (1984) choisit de définir la gestion en termes d'échelle. Il estime que la gestion de la ressource s'opère à l'échelle régionale et qu'il convient de la distinguer du fonctionnement et de l'entretien des ouvrages qui s'effectue à l'échelle locale, ou encore de l'édiction de règles et de principes généraux de gestion de l'eau qui prend place à l'échelle nationale. La gestion de l'eau est ce qui se fait *à l'échelle du bassin*. Saleth et Dinar (1999b) ne parlent pas d'échelles. Ils choisissent de distinguer l'allocation et la gestion de la ressource de son développement. La gestion de l'eau est ce qui doit *prévenir un usage abusif* de la ressource et l'émergence de situations de détresse hydrique. La gestion doit donc, pour cela, suivre, selon eux, des considérations économiques et non politiques, qu'ils estiment être des « considérations à court terme »[p] (Saleth et Dinar, 1999b: 3). La gestion de l'eau correspond avant tout à une gestion des usages de la ressource.

Lenton et Muller (2009) parlent d'usages mais également d'infrastructures, d'institutions, de disponibilité de la ressource. Ils choisissent de définir la gestion de l'eau d'après son utilité : répondre au problème de rareté de l'eau, et plus particulièrement *répondre au problème de rareté relative* de la ressource, c'est-à-dire aux problèmes d'accès et de répartition inégale. La gestion de l'eau c'est le développement d'infrastructures pour la protection, le stockage et l'acheminement des ressources ; c'est également l'allocation des ressources entre les différents usagers et la résolution des conflits d'allocation ; c'est aussi le développement d'incitations à la conservation et la protection des ressources ; c'est enfin la mise en place des mécanismes financiers et des institutions adéquats permettant de mener à bien ces différentes tâches. Thompson et al. (2001) choisissent, comme Lenton et Muller (2009), une définition compréhensive de la gestion mais la considèrent comme un outil au service d'objectifs plus vastes : gérer la ressource en eau suppose de « protéger, utiliser, développer, conserver, gérer et contrôler la ressource de telle manière à *assurer un bénéfice social et économique optimal, de long terme et écologiquement durable* pour la société. »[q] (Thompson et al., 2001 : 3) Enfin, Barry, Namara et Bahri (2009) choisissent la formule inverse : une définition restreinte de la gestion de l'eau comprenant *la distribution et l'usage efficaces* de la ressource et une organisation pour encadrer ces deux tâches à l'échelle des larges périmètres irrigués.

Au vu de ces définitions, la gestion de l'eau semble renvoyer à une échelle, un objectif et un ensemble d'outils. Elle semble renvoyer également à une position politique et épistémologique : un point de vue sur la société et le développement comme dans la définition de Thompson et al. (2001), ou un point de vue sur la place de la technique et des sciences comme dans la définition de Saleth et Dinar (1999b). Elle renvoie aussi à un objet, l'eau, que les tenants de la psychologie environnementale, une branche de la psychologie appliquée qui s'intéresse aux relations de l'homme à son environnement, estiment d'une manière générale faire l'objet de représentations variées que l'on peut classer selon deux dichotomies : utilitaires/écologiques, locales/globales (Corral-Verdugo, Bechtel et Fraijo-Sing, 2003 ; Moser, Ratiu et de Vanssay, 2004 ; Moser, Navarro, Ratiu et Weiss, 2010). Ces cinq définitions se font l'écho de positions acceptées à l'échelle internationale de définition standardisée de la gestion : conservation de la ressource, gestion de la demande, rationalisation économique, développement durable, protection des générations futures, etc. Mais différemment les unes des autres, elles mettent l'accent sur un aspect ou sur un autre, elles privilégient une interprétation plutôt qu'une autre et mettent en avant des représentations différentes des composantes de la définition standardisée de la gestion de l'eau.

Derrière une expression commune et une philosophie partagée de gestion intégrée de la ressource, se cache donc une diversité possible de regards sur la gestion de l'eau qu'il nous semble important de souligner chez les chercheurs comme chez les politiques et les usagers, premiers 'gestionnaires' de la ressource. Cette diversité participe en effet du caractère politique de la gestion de l'eau. Faire le choix d'une définition de la gestion plutôt qu'une autre, faire le choix d'un regard plutôt qu'un autre signifie privilégier un groupe d'acteurs plutôt qu'un autre. Repolitiser la gestion de l'eau et re-personnaliser les questions de gestion signifie donc reconnaitre le caractère politique des définitions de la gestion de l'eau mais également

reconnaitre le pouvoir de définition de l'ensemble des acteurs du secteur de l'eau : scientifiques, politiques et usagers.

I. 2. Une question d'institutions, de participation et de politiques publiques

Plusieurs postulats, issus de l'étude des institutions et des modes de coopération (I.2.1.), des réflexions sur le développement participatif (I.2.2.), et de l'étude des politiques publiques (I.2.3.) sous-tendent notre travail et fournissent à notre questionnement un cadre, un élan, un set de définitions et un regard sur le processus de mise en place des institutions locales de gestion de l'eau auprès des petits périmètres irrigués d'Afrique du Sud.

I. 2. 1 Institutions, organisations et coopération

Les institutions sont des constructions complexes. Elles sont des constructions politiques, économiques, sociales, juridiques. Depuis North (1990), les institutions sont définies comme un ensemble de règles : « [elles] sont les règles du jeu d'une société ou, de manière plus formelle, les contraintes élaborées par l'homme qui façonnent les interactions humaines. »[r] (North, 1990 : 3) Douglass C. North est un des auteurs-phares du courant néo-institutionnaliste en économie. Dans son ouvrage de 1990, *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*, il développe une théorie du changement institutionnel et propose une définition des institutions reprise depuis dans de nombreuses recherches, d'économistes ou non. La définition de North des institutions répond à trois questions : *pourquoi*, *quoi*, et *en quoi institutions et organisations sont-elles différentes*. La théorie économique conventionnelle veut que la création d'institutions émerge du besoin de résoudre des problèmes de coopération, du besoin d'intégrer les externalités de comportements individuels, du besoin, finalement, de réduire les coûts de transaction liés à l'interaction d'individus rationnels. En plus de cette réflexion en termes de coût, North attribue aux institutions une justification sociale : « Les institutions réduisent les incertitudes en offrant une structure à la vie quotidienne [affirme-t-il]. Elles sont un guide des interactions humaines, afin que, si l'on souhaite saluer un ami dans la rue, conduire une voiture, acheter des oranges, emprunter de l'argent, créer une entreprise, enterrer nos morts, ou quoi que ce soit d'autre, l'on sache (ou l'on puisse apprendre facilement) comment le faire. »[s] (North, 1990 : 3-4) Les institutions peuvent être formelles (règles) ou informelles (conventions) ; elles peuvent être créées ou tout simplement apparaître avec le temps ; elles sont à la fois positives et négatives (elles permettent et contraignent l'action) (*Ibid.*). Si les institutions existent pour guider et faciliter les interactions humaines, il n'y a cependant pas chez North (1990) de postulat d'efficacité des institutions[5], seulement un postulat de stabilité et de continuité (même dans les cas de changements apparemment brutaux comme une révolution ou une conquête, il n'y a jamais rupture complète des institutions du fait de l'ancrage social des contraintes informelles).

[5] L'absence de postulat d'efficacité est une évolution majeure de la pensée de North par rapport à la pensée économique conventionnelle et à ses travaux originels dans lesquels il considérait les institutions comme les déterminant de l'efficacité économique (North et Thomas, 1973, cité par North, 1990 : 7).

'Institutions' et 'organisations', longtemps utilisées de manière interchangeable, sont différenciées par North qui considère cette distinction « cruciale » pour une compréhension théorique des institutions. Tout comme les institutions, les organisations offrent une structure aux interactions humaines. Mais si les institutions sont les règles du jeu, les organisations sont les équipes qui prennent part au jeu. « Elles sont des groupes d'individus liés par une intention commune d'atteindre des objectifs. »[t] (North, 1990 : 5) Elles sont les partis politiques, les instances parlementaires, les entreprises, les écoles, les églises, les syndicats, les coopératives, ou encore les exploitations agricoles familiales, etc. (*Ibid.*). Tout en étant distinctes, institutions et organisations s'influencent mutuellement. Ainsi, « quelles organisations sont créées mais également comment elles évoluent est influencé de manière fondamentale par le cadre institutionnel. [Et] à leur tour, [les aspects organisationnels, y compris les stratégies des organisations et de leurs membres] influencent l'évolution du cadre institutionnel. »[u] (North, 1990 : 5) Cette interdépendance est forte et, si dissocier règles et stratégies est indispensable au développement d'une théorie des institutions (North, 1990), analyser les unes sans les autres aboutirait, dans la pratique, à une compréhension tronquée de la situation.

L'existence d'institutions et plus encore d'organisations pose la question du maintien dans le temps de comportements coopératifs. C'est à cette question initiale que l'on doit les théories de l'action collective, devenues aujourd'hui le cadre de très nombreuses contributions sur les mouvements coopératifs locaux et la gestion locale (communautaire) des ressources naturelles. Les deux théories, des institutions et de l'action collective, sont étroitement liées : Elinor Ostrom, auteur-phare des théories de l'action collective en économie politique, se qualifie elle-même, dans son ouvrage de 1990 *Governing the Commons*, de « 'néo-institutionnaliste' qui a choisi d'étudier le cas des ressources communes locales parce que les processus d'auto-organisation et d'auto-gouvernance sont plus facilement observables dans ce type de situation que dans beaucoup d'autres. »[v] (Ostrom, 1990 : 29) Lorsque l'on parle d'institutions locales ou d'associations d'usagers d'eau, il est difficile de ne pas parler des théories de l'action collective, tellement elles ont pris d'ampleur au cours des décennies et révolutionner la réflexion autour des modalités de gestion des ressources naturelles. Les théories de l'action collective ont participé à la critique de la thèse de Hardin (1968) de 'tragédie des communs' selon laquelle la gestion communautaire des ressources naturelles (opposée à la gestion d'Etat et à la gestion par le secteur économique privé) aboutissait nécessairement à leur gaspillage et sur-utilisation. Elles ont poursuivi les travaux d'Olson (1965) qui avaient mis en évidence les difficultés de mobilisation des individus pour le bien commun (à la différence du bien individuel). Elles ont permis d'identifier des facteurs importants de la coopération entre usagers, liés aux caractéristiques des groupes sociaux et des normes mais également aux caractéristiques des ressources naturelles en elles-mêmes (Ostrom, 1990). Nous reviendrons dans le corps de notre présentation sur les théories de l'action collective et leurs apports dans l'étude des *water user associations*.

Notre travail n'est pas loin de ce courant, d'ailleurs notre réflexion sur les *water user associations* en Afrique du Sud est née de la volonté de s'infiltrer dans l'une des brèches des théories de l'action collective : son caractère formalisé, simpliste, apolitique et dépersonnalisé (Cleaver, 2000 ; Adams, Watson et Mutiso, 1997). Car s'il est indéniable que chacun des aspects identifiés par les théories de l'action collective a un rôle à jouer dans l'émergence et le maintien d'une gestion locale collaborative des ressources naturelles, la relation de cause à effet établie par les théories entre facteurs et coopération reste fragile et instable. Comme l'affirmaient White et Runge en 1995, « nous ne comprenons toujours pas entièrement pourquoi et comment des institutions d'action collective émergent pour commencer et survivent dans le temps. »[w] (*Ibid.* : 1684) Donc, si nous avons commencé notre travail en nous fondant sur les théories de l'action collective et du néo-institutionnalisme, ce ne sont pas elles qui forment la base théorique de notre réflexion. Nous ne nous posons en effet pas la question des motifs ou des facteurs mais celle de la compréhension par les individus des éléments de la coopération dans le cadre de la gestion de l'eau. Nous nous posons la question de la cognition de la gestion locale coopérative des ressources en eau. Young (2001, 2002), dans ses travaux sur les régimes institutionnels et leurs changements dans le secteur de l'environnement, parle de l'action collective et des pratiques sociales comme de deux familles distinctes de

modèles explicatifs de l'existence et de l'efficacité des institutions. Les modèles de l'action collective renvoient selon lui aux théories économiques des jeux et des choix publics, tandis que les modèles des pratiques sociales renvoient aux courants de l'anthropologie et de la sociologie et aux rôles de la culture, des règles et des habitudes dans la détermination des comportements des individus. Bien que distinctes, « chacune de ces démarches capture des éléments importants de la réalité ; ni l'une ni l'autre ne suffit seule à fournir une base satisfaisante à la compréhension des dimensions institutionnelles du changement environnemental. Ces deux démarches sont donc complémentaires. »[x] (Young, 2002 : 30) Elles appartiennent au même continuum d'étude des formes institutionnelles locales de gestion des ressources ; nous considérons que la question de la cognition est un élément supplémentaire de ce continuum d'approches et participe, aux côtés des théories de l'action collective et des approches anthropologiques et sociologiques, à la compréhension d'une même réalité coopérative et participative.

I. 2. 2 Participation et développement participatif

Les approches participatives ne sont pas tant une théorie qu'une prise de position sur le développement, une affirmation de ce qu'il devrait être ou ne pas être, une affirmation de comment il devrait être mené. Mais, sans être une théorie, les approches participatives dirigent notre regard et notre réflexion sur certains processus et certains dangers et limites de pratiques – la participation et le développement participatif – pourtant largement considérées comme positives et désirables.

Les approches participatives sont nées d'une réflexion politique sur la manière de faire 'du développement', une réflexion influencée par les courants néo-marxistes et populistes. Elles sont nées de la remise en cause d'une pratique de développement, descendante, imaginée dans les pays industrialisés et appliquée aux situations locales indépendamment de la volonté, des connaissances et des aspirations des populations. Les approches participatives se sont développées 'en opposition à'. Elles ont gagné leur légitimité en étant marginales, alternatives, réfléchies et réflexives. Les premiers travaux contemporains de Chambers (1983) et de Cernea (1985) appellent à une mise en avant des populations locales et de leurs connaissances ; une décennie plus tard, les réflexions de Scoones et Thompson (1994) mettent en garde contre une attitude acritique envers les savoirs et savoir-faire locaux et affirment la nécessité de trouver un équilibre entre savoirs locaux et savoirs scientifiques mais continuent à revendiquer un développement 'par le bas' participatif. Le principe de participation est le même qu'il soit utilisé dans le cadre d'une recherche, d'un projet de développement ou d'une politique publique. L'objectif de participation est quelque peu différent d'un contexte à un autre mais il renvoie de la même façon à la prise de contrôle par les populations des moyens de leur participation et se décline de la même manière en différents degrés de contrôle. Arnstein est la première en 1969 a parlé de 'degrés' de participation. Elle identifie huit échelons de participation, de la 'manipulation' au 'contrôle citoyen' en passant par 'l'information', la 'consultation' et le 'partenariat'. Les trois derniers échelons (partenariat, pouvoir délégué et contrôle citoyen) sont les seuls à répondre aux exigences du développement d'un pouvoir citoyen (Arnstein, 1969).

Au cours des années 1990, les approches participatives perdent leur caractère marginal et révolutionnaire et sont accueillies, défendues et revendiquées par les organes internationaux de développement dont les pratiques avaient jusqu'alors été la cible privilégiée des critiques des courants participatifs (Williams, 2004a). La généralisation des approches participatives affecte aussi bien les projets de développement que les programmes de recherche et les modèles de politique publique poussés par les organes internationaux. Ce glissement 'des marges vers le centre' (*from margins to mainstream*) (*Ibid.*) de la participation est accueilli comme une victoire sur la scène internationale : la Conférence Internationale sur le Développement Durable de Rio en 1992 fait de la participation des populations un élément central de son Agenda 21, etc. Mais l'usage généralisé de la terminologie participative et l'intégration des pratiques

participatives aux actions des acteurs les plus conventionnels et conservateurs du monde du développement font perdre aux approches participatives leur contenu initial et fondamentalement utopique (Cooke et Kothari, 2001 : 14). Au début des années 2000, ce qui était présenté jusqu'alors comme un outil permettant tout à la fois la démocratisation, l'ouverture, l'équilibre des relations de pouvoirs et l'effacement des dichotomies 'développés-développeurs', 'chercheurs-sujets', 'gouvernement-citoyens' est drastiquement remis en cause et qualifié de 'tyrannique'.

L'ouvrage édité par Cooke et Kothari (2001), *Participation : the New Tyranny ?*, a bouleversé le monde du développement participatif, pas tant par le contenu de ses critiques qui circulaient déjà dans les couloirs des instituts pionniers d'une approche participative du développement, mais par la conclusion que ses auteurs se disent prêts à en tirer. Ils affirment ainsi que « de manière ironique […], une véritable réflexivité [sur les pratiques du développement participatif] exige […] [que l'on soit prêt à] reconnaitre que le développement participatif puisse être inévitablement tyrannique, et exige que l'on soit prêt à l'abonner si cela est le cas. Ainsi, toute véritable tentative de sauver le développement participatif exige d'accepter en toute sincérité la possibilité qu'il ne devrait pas être sauvé. » (Cooke et Kothari, 2001 : 15) Les critiques sont multiples ; elles concernent tout aussi bien les relations 'développés-développeurs' ou (chercheurs-sujets' qui s'avèrent ne pas être aussi égalitaires et effacées qu'on avait pu le croire (tyrannie de la décision et du contrôle), que l'apparente neutralité du recours au groupe et à la communauté par les méthodes participatives, sans considération pour les relations de pouvoir que les traversent et travestissent l'impression de consensus (tyrannie du groupe) ; elles touchent également à l'usage généralisé de la participation dont on oublie de questionner l'utilité à une situation donnée[6] (tyrannie de la méthode) (Cooke et Kothari, 2001).

Sans réfuter les critiques faites à la participation, l'ouvrage édité par Hickey et Mohan (2004), *Participation : From Tyranny to Transformation ?*, cherche trois ans plus tard à répondre à la question '*what's next ?*', 'comment aller de l'avant ?'. Ils commencent par affirmer une chose : la terminologie et la philosophie participative ne devraient pas être abandonnées, « ce que l'on ne devrait pas faire est abandonner l'idée que les populations devraient participer à la planification de leurs propres vies. »[y] (Vincent, 2004 : 119) Hickey et Mohan (2004) choisissent de considérer les effets tyranniques de la participation comme des caractéristiques inhérentes et non comme des effets cachés, récents et qui auraient dénaturé le discours participatif. Ils considèrent qu'en fin de compte, « [la participation] n'a jamais été entièrement libre de toute accusation d'être tyrannique »[z] (Hickey et Mohan, 2004 : 9) même à l'époque des approches alternatives et populistes des années 1970-1980. Ils n'attribuent pas l'origine du développement participatif à ces seules approches alternatives et populistes, d'ailleurs, mais considèrent que, dès les années 1940, il existait dans les programmes de développement une composante d'apprentissage, de partage et de participation en vue du développement d'une citoyenneté populaire des communautés qui pouvait déjà être qualifiée d'approche participative malgré leur inscription dans un contexte colonialiste. Par leur ouvrage, Hickey et Mohan, et l'ensemble des auteurs qui y ont contribués (dont plusieurs avaient déjà participé à l'ouvrage de Cooke et Kothari, 2001), n'excusent pas les limites de la participation et du développement participatif ; ils ne les excusent, ni ne les nient, mais cherchent à les dépasser, à imaginer des pratiques qui pourraient rendre la participation moins tyrannique, les relations de pouvoir moins inégales. « Une idée sous-jacente à l'ensemble des contributions est que 'le politique compte' dans le développement international. […] Comprendre la manière dont la participation s'inscrit dans les structures de pouvoir et les systèmes politiques existants permet de se diriger vers une approche

[6] Dans le cadre des politiques publiques et des projets de développement, le questionnement de l'utilité de la participation touche essentiellement au degré de participation attendue. Les échelons de participation d'Arnstein (1969) sont ainsi utilisés non plus pour condamner une participation sans pouvoir mais pour démontrer qu'il est possible pour les populations de 'participer' sans qu'elles aient à détenir le pouvoir de décision dans son ensemble. Différentes améliorations peuvent être apportées à une situation donnée en termes de participation des populations sans qu'il soit systématiquement nécessaire ni souhaitable que ces dernières en aient le pouvoir de décision, et ce pour des raisons de subsidiarité mais également de compétences politiques finies (et non illimitées) des populations.

plus transformative du développement ; une approche qui serait ancrée dans la pratique d'une citoyenneté définie de manière large. »[aa] (Hickey et Mohan, 2004 : 5) Cette affirmation ne signifie pas seulement que la participation est politique ; elle sous-entend que le discours participatif est politique, que la manière de penser, de définir et de mettre en place la participation est politique et influe sur la capacité (et la volonté) des populations à 'participer'. Ainsi que l'affirment Sneddon et Fox (2007), la participation est « un 'concept essentiellement disputé ' [Gallie, 1964] ; une notion pour laquelle il ne peut exister en fait de consensus sur son sens ou son usage »[bb] (Sneddon et Fox, 2007 : 2161), une notion qu'il est donc possible de définir d'une multitude de façons, chacune influençant 'la politique de participation', les capacités et les relations de pouvoir des 'participants'.

I. 2. 3 La négociation et l'interprétation : deux aspects indissociables de la mise en place des politiques publiques

Si longtemps les politiques publiques ont été pensées par les politologues comme des processus monopolisés par l'Etat et divisés en deux temps bien distincts, celui de la décision et celui de l'implémentation, il est devenu courant aujourd'hui de comprendre les politiques publiques non plus comme les résultats de décisions publiques descendantes mais comme les fruits d'une action publique caractérisée par une multiplicité d'acteurs et une dynamique cyclique de négociation dans laquelle décision et implémentation se mêlent dans une relation de va-et-vient continu. Warwick (1982, cité par Long, 1992 : 34) qualifie ainsi le processus de politiques publiques de processus transactionnel.

Le principe de négociation des politiques publiques est double et découle directement de l'idée inhérente à la théorie de l'acteur social selon laquelle il existe une médiation par l'acteur des interventions extérieures. Une première négociation existe au moment de la formulation de la politique publique. L'Etat n'a plus seul le monopole de la décision. Un ensemble d'intérêts nationaux et internationaux prennent part au processus et influencent son résultat (Conac et Conac, 1985). Un deuxième objet de négociation, ou de médiation, est la mise en place de la politique, au cours de laquelle les différents acteurs font valoir leurs intérêts et leurs interprétations propres de la politique créant un écart de fait entre le texte de la politique et sa pratique. Le caractère négocié de la politique publique, à l'inverse d'une imposition de sens et de pratiques, signifie qu'elle est en permanence repensée et interprétée aboutissant à un flou des limites entre formulation et mise en place des politiques publiques.

Les processus de négociation de la formulation et de la mise en œuvre des politiques publiques ont fait l'objet d'une théorisation par les chercheurs en sciences politiques. L'influence des intérêts et discours internationaux mais également des expériences passées d'un pays dans la formulation des politiques publiques est ainsi décrite par ce que l'on appelle les théories de la 'dépendance au sentier' (*path dependency theories*) : quelle que soit la volonté de réforme, la double influence du passé et de l'international maintient la nouvelle politique dans une relation de continuité face à l'existant (Darbon, 1999). Les réflexions en termes de pluralité des normes (ou pluralisme légal – *legal pluralism*) sont, elles, une forme de théorisation du processus de médiation qui caractérise la mise en place d'une politique publique et participent à l'explication de l'écart observé entre les normes publiques officielles, issues du texte des politiques publiques, et les normes en vigueur dans la pratique (Winter, 2001). Ainsi, Chauveau, Le Pape et Olivier de Sardan affirment : « Le recours à la notion de pluralisme des normes est utile pour conduire une analyse fine des situations sur lesquelles prétendent intervenir les politiques publiques. Cette perspective permet un diagnostic empirique par une approche typologique *compréhensive* des situations, elle permet aussi d'identifier les procédures et organisations informelles de *médiation* qui jouent un rôle effectif dans la régulation pratique et non officielle des comportements d'acteurs. » (Chauveau, Le Pape et Olivier de Sardan, 2001 : 154 ; Italiques dans le texte original).

À ce stade de notre présentation, il nous semble intéressant de nous pencher sur l'approche cognitive des politiques publiques développée par Pierre Muller. Sans qu'elle ne soit en lien direct avec les théories évoquées ci-dessus, l'approche cognitive de Muller traite des interprétations des acteurs et tente de « préserver [au sein de l'analyse des politiques publiques] les acquis irremplaçables de l'approche par les acteurs tout en intégrant le caractère irréductible de la dimension globale : comment penser le fait que les acteurs agissent, définissent des stratégies, effectuent des choix, mobilisent des ressources, bref sont 'libres' – dans le cadre de structures d'ordre global sur lesquelles ils n'ont que marginalement la possibilité d'agir ? » demande Muller (2000 : 193). Il répond à cette question en parlant de 'référentiels', d'interprétations du monde qui, « bien [que] produites par l'interaction d'individus-acteurs, [auraient tendance] à s'autonomiser par rapport à leur processus de construction et à *s'imposer* aux acteurs » (*Ibid.* : 194 ; Italiques dans le texte original). Mais l'approche cognitive n'est pas une 'approche par les idées', affirme Muller. Elle permet d'aborder les politiques publiques comme « des espaces (des forums) au sein desquels les différents acteurs concernés vont construire et exprimer un « rapport au monde » qui renvoie à la manière dont ils perçoivent le réel, leur place dans le monde et ce que le monde devrait être. » (*Ibid.* : 195) L'approche cognitive de Muller n'est pas une approche par les idées mais permet de « [prendre] conscience […] du caractère à la fois cognitif et normatif de l'action publique puisque les deux dimensions d'explication du monde et de mise en normes du monde sont irréductiblement liées dans un processus de mise en sens du réel » (*Ibid.* : 195).La marge de manœuvre des acteurs est relativement étroite dans l'approche cognitive de Muller. Le long du spectre de la relation acteur-structure et de la dichotomie 'liberté-contrainte', Constantin (2000) opte pour une situation faisant plus de place à l'individualité cognitive de chacun, une individualité cognitive qui participe à l'interprétation des politiques publiques et aux actions qui en découlent. Il parle de représentations imaginaires « d'origines diverses que chacun a intériorisées au travers des processus de socialisation (éducation, influences, …) qu'il a traversés » et qui servent de lunettes pour interpréter la « réalité de l'être (collectif et individuel) et […] l'ordre des choses » mis en avant par l'action publique (Constantin, 2000 : 59).

Une conséquence immédiate pour notre travail de ces approches de l'analyse des politiques publiques[7] est qu'en vue de comprendre la réforme sur l'eau en Afrique du Sud, il nous faut dépasser le seul texte du *National Water Act* et penser la réforme comme étant modifiée, en permanence et de manière plus ou moins drastique, par les interprétations qu'en font la multitude d'acteurs engagés dans le processus d'action publique. Cela signifie identifier cette multitude d'acteurs et identifier leurs interprétations.

Les enseignements et emprunts conceptuels de ces théories et de ces approches des institutions, de la coopération, de la participation et des politiques publiques dans notre travail sont multiples. Premièrement, nous considérons les *organisations* comme la concrétisation d'une *participation* à un cadre *institutionnel*. Ces trois aspects de l'interaction humaine – participation, organisation et institutions – sont compris dans une relation de système, s'influençant mutuellement les uns les autres. À ce système, s'ajoutent les politiques publiques dont la définition et la mise en œuvre négociées sont le fait, à l'échelle locale, de ces participants, de leurs organisations et de leurs institutions. Nous considérons enfin, comme le faisait Young (2002), que les institutions donnent naissance à des « pratiques sociales qui façonnent l'identité des acteurs qui y participent, génèrent des discours communs […] et projettent les participants dans une routine »[cc] (Young, 2002 : 31). C'est à cette identité commune, à ce discours commun (qui selon

[7] Notons qu'à l'exception de Muller (2000), les travaux cités ci-dessus portent tous sur les politiques publiques en Afrique (Darbon, 1999 ; Winter, 2001), voire les politiques publiques de l'environnement en Afrique (Compagnon et Constantin, 2000) ou des politiques de l'eau en Afrique (Conac, Savonnet-Guyot et Conac, 1985). Notons également les travaux de Rap (2006) pour une analyse de la politique publique de l'eau au Mexique considérant la politique comme un processus négocié.

nous résulte non seulement de l'institution mais la précède également dans une relation cyclique d'influence mutuelle) et à cette routine, ou pratique, que nous avons choisi de nous intéresser. Identité, discours, pratiques : trois notions centrales à la définition des représentations sociales qui nous ont paru contenir les clés (certaines clés) d'une compréhension accrue des systèmes institutionnelles de gestion locale de la ressource en eau.

I. 3. Des approches multiples des représentations sociales

I. 3. 1 Origines et définitions des représentations sociales

Les représentations sociales sont un 'concept oublié' puis redécouvert, affirme Jodelet (1989). Introduit à la fin du siècle dernier (1895) par le sociologue Emile Durkheim, la notion de représentations sociales (alors baptisée 'représentations collectives') tombe en désuétude pendant plus d'un demi-siècle avant d'être reprise et développée par la psychologie sociale et les travaux de Serge Moscovici à partir de 1961. Il faudra attendre à nouveau une vingtaine d'années, cependant, jusqu'au début des années 1980, pour que le concept soit redécouvert avec force par les sciences sociales et retrouve sa place en dehors de la psychologie sociale (Abric, 1994a). Anthropologie, histoire, économie[8], sciences politiques[9], sociologie, géographie, droit[10], sont autant de disciplines qui font aujourd'hui usage de la notion de représentations. L'intérêt des chercheurs pour les représentations se justifie souvent par un intérêt pour les expériences des individus affectés ou engagés dans les activités qu'ils étudient, une expérience qui n'est pas seulement considérée comme prenant la forme de pratiques ou d'actions mais également de processus d'intériorisation, de représentations et d'une construction de sens. L'atout majeur du concept de représentations sociales est qu'il situe les acteurs et leur production cognitive dans un environnement social et un tissu de relations. La représentation « est une forme de connaissance socialement élaborée et partagée, ayant une visée pratique et concourant à la construction d'une réalité commune à un ensemble social », affirme Jodelet (1989 : 36). Cette caractéristique fait de la théorie des représentations « une [véritable] théorie du lien social. Elle nous éclaire sur ce qui, en permanence, nous relie au monde et aux autres [et] […] nous renseigne sur la façon dont s'est construit ce lien. » (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 11)

---

[8] Les économistes, soucieux d'expliquer les comportements des agents, se sont inspirés des théories développées par la psychologie sociale et ses dérivés. Notons par exemple les travaux de Chanteau (2003) qui, cherchant à comprendre les interactions entre rationalité individuelle et efficacité des institutions, propose de recourir à une approche par les représentations sociales. Notons également les travaux de différents économistes s'intéressant aux valeurs, attitudes et/ou représentations des agriculteurs : pour certains, il s'agit ainsi d'acquérir une meilleure compréhension de la population que forment les agriculteurs, de leurs objectifs et motivations (Gasson, 1973 ; Ilbery, 1983 ; Gillmor, 1986) ; d'autres cherchent à aller plus loin et recourent aux représentations sociales afin d'éclairer les mécanismes d'adoption de nouvelles technologies (Lynne, 1995) ou encore d'expliquer les différences de choix de production ou le refus du changement (Beharrell et Crockett, 1992 ; Beedell et Rehman, 2000).
Notons enfin qu'au-delà d'emprunts ponctuels de chercheurs pour des cas d'étude, le couple théories économiques-théories des représentations sociales a abouti au développement de théories de l'action, dont les plus connues sont les théories de l'action raisonnée, pensées par Ajzen et Fishbein (1980), et les théories de l'action planifiée (Ajzen, 1985, cité par Beedell et Rehman, 2000 et Moser, 2009). Il a également aboutit à un ensemble de recherches en psychologie environnementale sur les comportements coopératifs et l'adoption ou le refus des innovations dans le monde agricole (Weiss, Moser et Germann, 2006 ; Michel-Guillou, 2006).

[9] Notons, par exemple, les travaux de Corten et Côté (Eds.) (2008) sur les représentations de la violence en Amérique Latine, qui, sans renvoyé de manière explicite aux travaux précurseurs de Moscovici ou Jodelet sur les représentations sociales, font usage de nombreuses méthodes et questionnement de recherche plus couramment utilisés par la psychologie sociale que la science politique (les associations libres, par exemple).

[10] Notons, par exemple, les travaux de Quiquerez-Finkel (1995) sur les représentations du droit et de la justice portées par les migrants d'Afrique Noire en France et au Québec.

Le point de départ d'une approche par les représentations sociales, telle qu'elle a été redécouverte avec Moscovici, est d'ailleurs l'idée que, contrairement à ce qui est avancé par les approches classiques, il n'existe pas de coupure entre l'individu et la société, entre 'nous', 'le monde' et 'les autres' (Abric, 1994a). « Il n'y a d'individu que pris dans un réseau social, […] il n'y a de société que fourmillant d'individus divers » (Moscovici, 1984b : 5)[11]. De la même manière, il n'existe pas de coupure entre le sujet et l'objet : il n'y a d'objet que par la réalité que lui donne le vécu et les perceptions des sujets. Abric affirme ainsi que, dans une approche par les représentations, « nous poserons qu'il n'existe pas *a priori* de réalité objective, mais que toute réalité est représentée, c'est-à-dire appropriée par l'individu ou le groupe, reconstruite dans son système cognitif, intégrée dans son système de valeurs dépendant de son histoire et du contexte social et idéologique qui l'environne. » (1994a : 12) Etudier les représentations ce n'est donc pas uniquement parler des personnes ou des groupes mais également de la société dans son ensemble, de son histoire, et du sens qu'est donné à cette société et aux éléments qui la composent par les individus et les groupes.

Les représentations sociales sont ce que les théoriciens de la recherche transdisciplinaire ont appelé un 'concept hybride', un concept-interface utilisé par diverses disciplines offrant un regard différent sur une réalité commune et offrant aux disciplines une passerelle préexistante pour communiquer. Ce statut de concept hybride a participé au succès des représentations. « Parce que la notion de représentation est transversale à plusieurs disciplines des sciences humaines, elle a généré un champ de recherche diversifié [nous disent Moliner, Rateau et Cohen-Scali]. Parce qu'elle propose un cadre conceptuel souple, elle a pu s'adapter à des problématiques variées […] initiant ainsi de nouveaux développements théoriques et méthodologiques. » (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 11) Mais son statut de concept hybride fait également des représentations une notion difficile à manier. 'Diversification de la recherche', 'souplesse du concept' sont des qualités qui cachent la complexité et la variabilité de la définition du concept de représentations. D'une discipline à l'autre, d'un regard à l'autre, la définition et l'utilisation du concept varient. Et au-delà d'un accent mis simplement sur un aspect plutôt qu'un autre d'une même définition, les différents usages renvoient fréquemment à des réalités très éloignées. Nous avons choisi de présenter plus en détail ci-dessous deux courants d'étude des représentations : les approches géographiques des représentations (1.3.2.) et la théorie des représentations sociales telles que développée par la psychologie sociale (1.3.3.). Mais avant de parler de ces différentes approches, il est important de définir le concept de représentations tel que nous l'entendons dans ce travail.

Nous avons fait le choix pour cette étude d'une définition des représentations empruntant à la tradition socio-psychologique et à la tradition géographique. Commençons tout d'abord par rappeler que : i) les représentations sont des productions mentales, ii) « toute représentation sociale est représentation de quelque chose *et* de quelqu'un. » (Jodelet, 1984 : 368 ; italiques dans le texte original). Du fait de cette attache, « la représentation est tributaire de la position que les sujets occupent dans la société, l'économie, la culture » (*Ibid.*), elle est également tributaire de la position que les sujets occupent dans l'espace, le territoire et les relations de pouvoir qui les entourent. Autre aspect qu'il est important de garder à l'esprit lorsque l'on parle de représentation est que la représentation est une forme de savoir, un savoir 'naïf' ou 'commun', qui diffère ainsi du savoir scientifique. En tant que production mentale et savoir 'naïf', « [la] représentation restructure la réalité » (Abric, 1994a : 13). En tant que production relative à un objet et à un sujet, la représentation permet l' « intégration [au sein d'un unique schéma cognitif] à la fois des caractéristiques objectives de l'objet, des expériences antérieures du sujet, et de son système d'attitudes et de normes. » (*Ibid.*) La représentation a ceci de particulier que, tout en étant liée à un objet, elle n'en est pas son double et possède même ce que le géographe Bernard Debardieux a qualifié d'existence propre (Debardieux, 2005). En cela, la représentation sociale d'un objet se rapproche de la représentation politique de citoyens par des élus. Elle n'est pas une reproduction mais une *construction* qui peut se substituer à l'objet représenté, de la même manière que l'élu politique se substitue aux citoyens,

[11] Cette approche du lien entre individu et société est très proche de la lecture du lien entre individu et structure, inspirée par les travaux de Crozier et Friedberg (1977) et Long (1992), présentée ci-dessus.

s'autonomise et fait valoir son pouvoir créatif (Jodelet, 1984). La représentation « n'est [donc] […] ni le double du réel, ni le double de l'idéel, ni la partie subjective de l'objet, ni la partie objective de l'objet. Elle est le processus par lequel s'établit leur *relation* », explique Jodelet (1984 : 368 ; italiques dans le texte original). 'Le processus' – voici un nouveau stade de complexité dans la définition des représentations. Le terme de 'représentation' renvoie en effet indifféremment au processus mental d'élaboration de la représentation et à son résultat, la représentation. Debardieux définit d'ailleurs la représentation comme étant « le processus par lequel sont produits des formes, concrètes ou idéelles, dotées d'une existence propre, mais qui réfèrent toujours à un autre objet ou à un autre phénomène relevant d'un autre ordre de réalité. » (Debardieux, 2005 : 199)

La représentation est ce qui nous permet de rendre intelligible à nous même et aux autres la complexité des objets (définis de manière large) qui nous environnent. Elle est également ce qui nous permet de faire nôtre un objet ou un concept abstrait et lointain (Jodelet, 1984). La représentation est enfin ce qui guide et justifie nos actions (Moscovici, 1984a). Elle est une passerelle entre la production cognitive ou production de sens et les pratiques des individus. Cette caractéristique en fait un atout important de la recherche appliquée puisque la représentation participe donc de l'explication du 'pourquoi' des actions ainsi que du 'pourquoi' de l'inertie au changement, deux questions au centre des interrogations de la recherche pour le développement. L'ensemble de ces caractéristiques en fait l'outil parfait d'un questionnement de la gestion de l'eau à l'échelle locale : la gestion de l'eau, ce concept lointain, développé à l'échelle internationale et fondé sur des principes d'action que les usagers locaux, répartis dans des contextes tous plus différents les uns que les autres, doivent faire leurs en les assimilant, les adaptant, les confrontant aux principes et représentations qui les guident déjà dans leurs choix d'actions et de pratiques.

I. 3. 2 Les approches géographiques des représentations

Le développement de l'intérêt pour les représentations en géographique est étroitement lié au développement des concepts d'espace vécu et de territoire. L'intérêt initial de la discipline pour la question des représentations fait suite au développement de la réflexivité des chercheurs. Délogés de leur position traditionnelle d'observateurs objectifs de l'espace et de ses caractéristiques, ils sont forcés de redéfinir un ensemble de notions-clés de la discipline (distance, espace, lieu) afin d'y intégrer leur caractère construit (Bailly, 1995). André parle ainsi d'une « révolution épistémologique » (André, 1998 : 3) de la géographie provoquée par l'approche par les représentations. Le géographe inscrit dans cette démarche travaille à « l'étude du sens des lieux et des pratiques spatiales des hommes qui les utilisent et les transforment » (*Ibid.* : 2), il travaille à l'étude des « facteurs de la production d'espace » (*Ibid.* : 3). Les géographes inscrits dans cette mouvance reconnaissent volontiers l'influence des travaux de Moscovici et de la psychologie sociale dans leur théorisation et leur utilisation des représentations, se situant de fait clairement dans une démarche transdisciplinaire (Roussiau et Bonardi, 2001).

Les ouvrages et articles d'Yves André (1998), d'Antoine Bailly (1995), d'Hervé Gumuchian (1988), de Bernard Debardieux (2005) ou encore de Jean-Pierre Paulet (2002), pour n'en citer que quelques uns, retracent avec précision l'histoire des représentations en géographie et soulignent certaines des difficultés contemporaines liées à cette approche (éclatement des objets d'étude, hétérogénéité des méthodes, diversité des théories)[12]. Paulet (2002) attribue l'origine de la géographie cognitive et de l'étude

[12] Nous n'avons ni le désir, ni même la place, de revenir ici en détail sur les divers travaux et réflexions ayant fait de l'utilisation des représentations par la géographie ce qu'elle est aujourd'hui. Mais, pour une ancienne politiste s'étant formée à la géographie humaine dans un monde universitaire anglophone et ayant choisi d'être encadrée, pour ce travail de thèse, par un agronome et un

des représentations spatiales aux travaux de trois précurseurs[13] : Kevin Lynch, urbaniste américain qui s'est intéressé aux images mentales de la ville dans son ouvrage *The Image of the City* (1960) ; Edward T. Hall, anthropologue américain qui a travaillé sur la construction culturelle de l'espace ; et enfin Abraham A. Moles qui a fondé l'Ecole de Psychologie de l'Espace à Strasbourg sans jamais s'inscrire dans une seule et unique discipline. L'inscription du concept de représentation en géographie française se fait par le biais d'un ensemble de colloques et de rencontres : colloques de Rouen sur l'espace vécu en 1976, colloque de Lescheraines sur les représentations en 1985. C'est à Lescheraines que les géographes s'accordent sur une définition des représentations, reprise quelques années plus tard par Gumuchian dans son ouvrage de synthèse : « Une représentation est une création sociale et/ou individuelle de schémas pertinents du réel. » (Gumuchian, 1988 : 36)

André (1998) propose de distinguer trois phases dans l'intérêt et la conceptualisation des représentations par la géographie, trois phases qu'il dit concomitantes, juxtaposées, caractérisant ensemble la production contemporaine. Une première phase, qualifiée de phase de découverte, correspond aux réflexions en termes d'*espace perçu*. Cette phase est marquée par les travaux de précurseurs tels que Lewin, ou Downs et Stea (*Maps in mind*, 1977, paru en français en 1981 sous le titre *Des cartes plein la tête*). Ces recherches sont influencées par celles de psychologues, psychosociologues, anthropologues, tels que Jean Piaget, Edward Hall, ou encore Abraham Moles. Downs et Stea (1977) proposent de recourir au dessin, à une forme de cartographie participative, pour accéder à l'image des représentations qu'ont les individus de leur espace. Ces dessins ou schémas font apparaitre des importances, des distances, des présences relatives qu'il est alors possible de comparer à l'espace 'objectif', à l'espace tel que mis en image par les scientifiques. Une deuxième phase, qualifiée de phase d'exploration et d'approfondissement par André (1998), correspond aux travaux de géographes tels Armand Frémont (1976) et à une réflexion en termes d'*espace vécu*. Frémont (1976), dans la préface de la deuxième édition de son ouvrage de référence, *La région, espace vécu*, parue en 1999, qualifie l'apport d'une réflexion en termes d'espace vécu ainsi : « C'est une notion certainement plus floue, plus individualisée, plus phénoménologique et littéraire que géographique, mais plus réflexive, plus complète, du sujet à l'objet, plus imagée aussi… » (*Ibid.* : 40) Les tenants de ce courant s'intéressent aux espaces de vie, à leurs valorisations, leurs symboliques, leurs pratiques. Afin de désigner ce qui n'apparait désormais plus comme des « espaces finis » (Guérin, 1991, cité par André, 1998 : 75) mais comme des espaces dont l'existence même est intrinsèquement liée aux pratiques et aux représentations des individus et des groupes, les géographes investissent le concept de 'territoire'. Le 'territoire' est maintenu, développé, explicité par les acteurs de la troisième phase identifiée par André dans l'utilisation des représentations par la géographie. Cette troisième phase correspond à celle de l'*espace représenté* qui cherche à quitter la sphère du local et la description statique des représentations en considérant leur rôle dans « le fonctionnement et la production d'espace » (André, 1998 : 76). Ce courant de l'espace représenté nait du colloque de Lescheraines en 1985 où les participants s'accordent sur une même définition des représentations, mais également une même ambition de travail - « se livrer sans cesse à une quête du sens de l'espace » (Gumuchian, 1989 cité par André, 1998 : 77) - et un même terrain de recherche - celui du rôle des représentations dans la production de l'espace (André, 1998). Les géographes du courant de l'espace représenté poussent la réflexivité du chercheur à un niveau supérieur. Ils reconnaissent la capacité limitée du chercheur à accéder aux représentations des groupes ou individus et définissent de ce fait le

---

socio-psychologue, la question de l'inscription de cette recherche dans le sillon de la géographie française n'a pas toujours été évidente. Un retour succinct sur l'évolution des questionnements liés à l'utilisation des représentations en géographie nous permet de rappeler la tradition transdisciplinaire de cette branche particulière de la géographie et de positionner ainsi notre approche dans la continuation des travaux passés.

[13] Notons ici qu'il n'existe pas *une* appellation de l'étude des représentations en géographie mais plusieurs : Bailly (2005) parle de 'géographie des représentations'. Il s'agit là d'une expression critiquée par Gumuchian (1988) qui y préfère l'expression « recours au concept de représentation en géographie » qui présente à juste titre les représentations comme un outil d'étude et non comme l'objet d'une géographie (à l'instar de la géographie de la santé par exemple). Dans cette même veine, André (1998) parle de l'approche par les représentations de la géographie.

produit de leurs travaux comme une « [reformulation] des représentations dont la validité ne pourra pas être l'adéquation à la 'vraie' représentation, mais sera sa pertinence explicative. » (André, 1998 : 78)

La majorité des travaux sur les représentations en géographie utilisent l'espace ou le territoire comme objets des représentations étudiées. Les trois phases identifiées par André (1998) le montrent bien. Mais majoritaire ne signifie pas pour autant exclusif et les travaux de Halfacree (1993 ; 1995) sur les représentations sociales du 'rural' et de la 'ruralité' sont un exemple d'études non pas de l'espace ou du territoire comme objets de représentations mais comme éléments d'une relation représentée que l'homme entretient avec ces constructions géographiques : ce ne sont pas les constructions mais la qualification de la relation qui est étudiée[14]. L'hétérogénéité des travaux sur les représentations en géographie est en fin de compte l'une des forces mais également l'une des principales sources de critique de l'approche géographique (André, 1998 ; Paulet, 2002 ; Debardieux, 2005). Certains estiment en effet que l'hétérogénéité des travaux limite les comparaisons possibles (Cauvin, 1999, cité par Paulet, 2002) et donc l'élaboration de théories des représentations en géographie. Debardieux (2005) préfère d'ailleurs parler de « curiosité partagée » plutôt que de champ de recherche. André (1998) parle d'une « formidable dispersion des travaux » (*Ibid.* : 59) qu'il attribue, d'une part, au caractère complexe des représentations elles-mêmes et à l'absence de théorisation de cette complexité par les géographes qui empruntent et se réapproprient une multitude de concepts issus de disciplines variées telles que la psychologie, la psychologie sociale, la sociologie et l'anthropologie. Il estime, d'autre part, que l'absence de consensus de nature ontologique sur les modalités de constitution de ce qu'il nomme « le sens de l'espace » est également source de dispersion des recherches : quelle est l'importance relative de l'objet et du sujet dans la construction de l'espace et de ses représentations ? « Manifestement, la production géographique hésite et s'étire entre deux points de vue opposés : une accentuation du pôle objet ou une accentuation du pôle sujet. » (André, 1998 : 60) Mais, à ceux qui mettent en garde contre les risques potentiels pour la discipline d'emprunts trop importants de concepts et de théories issus d'autres disciplines des sciences sociales, André répond : « Il me semble au contraire que c'est cette position de confluence [de l'étude des représentations] qui en fonde toute la pertinence. Ce qui pourra être perdu en altération théorique devrait être en effet largement compensé par les gains heuristiques. » (*Ibid.* : 6)

Une autre critique existe, cependant, de l'approche géographique des représentations, celle-là qu'il est plus difficile de contourner. Il s'agit du rapport normatif aux représentations qu'entretient une partie des chercheurs en géographie. André (1998) qualifiait la géographie 'classique' de « science du concret […] [qui] niait l'existence d'un écart entre les objets et la connaissance, le réduisant lorsqu'il était évident, à une simple distorsion ou à une erreur. » (*Ibid.* : 1) C'est précisément ce défaut que l'approche par les représentations se proposait de résoudre. Mais à en croire Bonnes et Secchiaroli (1995), et aux vues des travaux de Paulet (2002) par exemple[15], de certaines contributions de Downs et Stea (1973) et de la définition que Bailly lui-même donne de l'étude des représentations spatiales dans son article pour l'*Encyclopédie de Géographie* : « L'étude des représentations spatiales nous interroge […] sur les modalités d'appréhension du monde et le statut du réel, c'est-à-dire le problème de l'adéquation entre la réalité, ce que nous en percevons et nos discours sur la réalité. » (1995 : 372), la conception normative des représentations et l'idée qu'il puisse exister de 'bonnes' et de 'mauvaises' représentations, plus ou moins éloignées d'un 'réel' unique et scientifique, existent toujours chez certains et desservent, il nous semble, la réflexion géographique sur les représentations.

[14] Pour Halfacree, « une approche par les représentations sociales permet au chercheur de construire une définition du rural d'après les personnes interrogées, au lieu d'essayer d'adapter le matériel empirique à nos présupposés sur ce qu'est le monde rural. » (Halfacree, 1995: 4)

[15] Dans son ouvrage sur les représentations mentales en géographie, Paulet (2002) parle ainsi régulièrement d'ignorance ou d'erreurs pour qualifier ces représentations mentales qui semblent s'apparenter alors plus à des déviances du réel qu'à des éléments constitutifs et fondamentaux d'un réel.

I. 3. 3 La théorie des représentations sociales en psychologie sociale

Qu'ils y fassent ouvertement référence ou non, la théorie des représentations sociales, telle que définie par Moscovici en 1961 dans son ouvrage *La psychanalyse, son image et son public*, est le dénominateur commun à l'ensemble des courants de recherche actuels sur les représentations. Afin de simplifier leur approche des représentations, une partie de ces courants s'est progressivement éloignée de la psychologie sociale et de sa théorisation du fonctionnement et de la structure des représentations sociales, mais les apports de la discipline à l'étude des représentations restent indéniables : i) une compréhension empirique de la relation pratiques-représentations ; ii) une théorisation sociocognitive des processus de formation, de circulation et de transformation des représentations sociales ; iii) une analyse fine de leur contenu. Dans son manuel de *Psychologie Sociale*, Moscovici affirme : la psychologie sociale « se distingue [des autres disciplines] moins par son territoire que par un regard qui lui est propre. » (1984b : 8) Ce regard « se traduit par une lecture *ternaire* des faits et des relations. » (*Ibid.* : 9) Il remplace la lecture conventionnelle qui distingue sujet et objet par une lecture en triangle considérant le sujet, le sujet social et l'objet.

Un travail important de compréhension et de description des représentations a été fait par les théoriciens en psychologie sociale. Dans notre définition d'introduction aux représentations, nous avons établi que les représentations étaient une forme de connaissance. Jodelet (1984 : 366) précise que cette forme de *connaissance* répond à trois caractéristiques principales : la représentation est une *connaissance de sens commun*, elle est une *connaissance pratique*, et elle est une *connaissance sociale*. Elle est une connaissance de sens commun, appelée également 'spontanée' ou 'naïve', en ce qu'elle est produite par « nous, sujets sociaux » et non pas par des scientifiques ou 'spécialistes'. Elle est une connaissance pratique en ce qu'elle a pour objet « les évènements de la vie courante, les données de notre environnement, les informations qui y circulent, les personnes de notre entourage proche ou lointain […] [et qu'] elle vise essentiellement à maîtriser [cet] environnement, [à le] comprendre et [l'] expliquer » (*Ibid.*) Enfin, elle est une connaissance sociale, « une connaissance socialement élaborée et partagée » (*Ibid.*), en ce qu'elle « se constitue à partir de nos expériences, mais aussi des informations, savoirs, modèles de pensée [transmis] par la tradition, l'éducation, la communication sociale. » (*Ibid.*)

Pour la psychologie sociale, les représentations sociales répondent à quatre fonctions essentielles : i) une fonction de savoir : elles permettent d'expliquer et de comprendre la 'réalité' et offrent ainsi un cadre de référence commun nécessaire à l'échange social ; ii) une fonction identitaire : elles attribuent aux individus et aux groupes une place dans le champ social, une identité sociale ; iii) une fonction d'orientation : les représentations sociales interviennent dans la définition de la finalité d'une situation, elles produisent des anticipations et des attentes quant à son déroulement, elles reflètent les règles et les liens sociaux et guident ainsi les comportements et les pratiques des groupes et individus ; et iv) une fonction de justification a posteriori des choix et comportements pouvant ainsi expliquer le maintien voire le renforcement des relations inégalitaires entre les groupes (Abric, 1994a).

Le lien qu'entretiennent les représentations sociales aux pratiques sociales des individus ou groupes est considéré par les socio-psychologues comme la caractéristique première des représentations, une caractéristique qui devait, en 1961, en assurer le succès en dehors de la psychologie sociale après que Moscovici ait qualifié les représentations de « guides pour l'action » (Abric, 1994a). C'est d'ailleurs la volonté de vérifier, caractériser et expliciter cette relation entre pratiques et représentations qui a motivé une grande partie des recherches sur les mécanismes de fonctionnement, de formation et de transformations des représentations (*Ibid.*). La relation pratiques-représentations est une relation à double sens. Par leurs fonctions de savoir et d'orientation, les représentations donnent sens aux éléments et aux évènements et guident les réponses et les actions des individus et des groupes. Les recherches expérimentales en laboratoire sur la fonction d'orientation des représentations ont mis en avant quatre

composantes de la représentation qui interviennent dans la formation du lien aux pratiques : la représentation de soi, de la tâche à accomplir, des autres, et du contexte (Abric, 1994a). Par le biais de ces quatre composantes, les représentations sociales déterminent la signification de la situation pour les groupes et individus et induisent ainsi les comportements (*Ibid.*). Morin met en garde, cependant, contre une utilisation abusive de ce lien par la recherche appliquée. Le lien entre représentations et pratiques n'est en effet pas mécanique : « les représentations sociales ne sont pas des causes de comportement. Ce sont des guides pour les conduites sociales. Il ne s'agit donc pas de tenter d'établir un modèle d'une stricte causalité mécaniste et linéaire qui relierait représentations et pratiques » (Morin, 1994 : 112).

Les pratiques aussi ont un effet sur les représentations. Comme l'explique Raudsepp, « les représentations sociales sont une partie intégrale de la pratique quotidienne, tel un complexe inséparable de réflexions et de comportements. Les représentations sociales reflètent (l'histoire des) pratiques sociales ; elles sont formées et transformées au cœur de la pratique sociale. »[dd] (Raudsepp, 2005 : 461) Par l'évolution des circonstances extérieures qui contraignent l'action des individus et des groupes, les pratiques changent et influencent en effet les représentations qui sont progressivement adaptées et transformées afin de maintenir la cohérence de la relation pratiques-représentations[16]. Les travaux de Claude Flament ont beaucoup apporté à la compréhension et théorisation du processus d'influence des pratiques sociales sur les actions sociales (i.e. Flament, 1987, 1989, cité par Flament, 1994). La temporalité des deux processus, cependant, est très différente. L'effet des représentations sur les pratiques est un effet quasi-immédiat ; celui des pratiques sur les représentations a un délai variable et difficilement mesurable. Flament (1994) parle de dix ans ou de trois générations et reconnait très simplement qu'il est possible que le processus d'influence des pratiques sur les représentations « [n'aille] pas […] jusqu'à son terme, notamment si les circonstances changent à nouveau en cours de route. » (*Ibid.* : 51) La relation double entre représentations et pratiques signifie également qu'il est très difficile pour la recherche d'établir le sens du lien observé. Si dans une population donnée en un instant *t*, on observe, par exemple, une différence de représentations et de pratiques, la différence de représentations explique-t-elle la différence de pratiques ou est-ce parce que les individus ont des pratiques différentes qu'ils ont également des représentations différentes ? Sans la mise en place d'études longitudinales ou l'affirmation d'une relation à sens unique entre représentations et pratiques, les chercheurs restent à l'heure actuelle dans l'incapacité de répondre à cette question[17].

Un troisième atout majeur de la psychologie sociale dans l'étude des représentations sociales est la compréhension de leur structure, une structure qui, suite aux travaux d'Abric en 1976 et de Flament en 1987, est comprise comme étant constituée d'éléments centraux et d'éléments périphériques dont la stabilité et l'adaptabilité diffèrent (Abric, 1994a). L'idée est la suivante : au sein d'une représentation, il existe un ou plusieurs éléments qui dominent les autres, un ou plusieurs éléments qui « [donnent] tout son sens aux autres et [caractérisent] les relations qui les unissent » (Rateau, 2000 : 79). Ces éléments sont le noyau central de la représentation. « [Ils] constituent […] la base commune, collectivement partagée par les individus d'un même groupe social. Ils sont […] fortement consensuels et définissent l'homogénéité du groupe. » (*Ibid.* : 84) La théorie du noyau central définie par Abric repose sur trois suppositions qui en constituent l'armature : i) les consensus qui se forment au sein des groupes ne sont pas le résultat « de convergences […] aléatoires, mais sont déterminés par des facteurs communs à tous les individus. […] [Ils] sont fonction du contexte social global […] [ils] renvoient aux normes, aux valeurs et aux intérêts du groupe, c'est-à-dire à des facteurs proprement collectifs » (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 23) ; ii) « les opinions les plus consensuelles sont dotées de qualités particulières et […] permettent notamment de définir l'objet de représentation » ; et iii) il ne peut exister de contradiction entre les éléments consensuelles et les autres éléments d'une représentation.

---

[16] La psychologie cognitive parle d'*équilibre cognitif* pour désigner cette cohérence entre pratiques et représentations (Flament, 1994)

[17] Pour une explication en détails des difficultés d'analyse de la relation pratiques-représentations, voir Abric (1994b).

« Les éléments périphériques [quant à eux] correspondent à des connaissances variables d'un individu à l'autre. » (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 23) Ils sont le fruit des expériences propres de chacun sans pour autant dévier d'une logique commune issue des éléments centraux de la représentation à partir desquels les individus ont interprété ces expériences. Les éléments périphériques sont ce qui donne à la représentation son dynamisme. Ainsi que l'affirme Jodelet (1984), la représentation est produite par un sujet social appartenant à un environnement social dynamique, il existe donc en permanence une part de construction et de re-construction des représentations. Ce sont également les éléments périphériques qui sont les premiers affectés par des changements éventuels des pratiques. C'est par l'évolution des éléments périphériques que se transforme progressivement une représentation, affirme la théorie des schèmes périphériques de Flament. Les éléments centraux sont en effet « très stables [et évoluent peu]. Ils assurent la pérennité de la représentation et s'inscrivent dans la longue durée. Ils sont [à la différence des éléments périphériques] […] indépendants du contexte immédiat dans lequel évolue la représentation. » (Rateau, 2000 : 84) Une conséquence supplémentaire de cette conception hiérarchisée de la structure des représentations est que, isolés, les éléments d'une représentation n'ont que peu ou pas de sens (Abric, 1994a). Comprendre une représentation suppose donc d'accéder à l'ensemble des composantes d'une représentation et d'en déceler l'agencement.

Bien que la théorisation du lien pratiques-représentations ait été au cœur des travaux de psychologie sociale, Abric (1994b) reconnait que peu d'attention a finalement été accordée à l'étude des pratiques sociales, ces « systèmes complexes d'actions socialement investis et soumis à des enjeux socialement et historiquement déterminés » (Abric, 1994a : 7). Ce rôle a, de fait, été principalement celui des disciplines annexes faisant usage du concept de représentation. La situation n'a pas empêché une importante hétérogénéité des recherches en psychologie sociale d'apparaitre. Ainsi, au sein même de la discipline, plusieurs regards existent qui mettent l'accent sur un aspect des représentations plutôt qu'un autre[18]. Les objets d'étude sont eux-aussi très variés, les chercheurs s'étant penchés indifféremment sur les représentations de concepts, de lieux, d'identités ou de pratiques. Moscovici (1961) a réintroduit la notion de représentations sociales par le biais d'une étude des représentations de la psychanalyse ; les travaux suivants se sont intéressés aux représentations de la maladie, aux représentations du SIDA, de la folie, aux représentations de la chasse, de la ville, des autoroutes, de l'école, aux représentations du métier d'infirmière, du métier d'enseignant, de l'artisanat, des femmes et des genres, aux représentations de l'économie, de l'amitié, de l'alimentation, de la culture, aux représentations des pratiques agricoles, au rôle des représentations dans le développement de l'enfant, etc. Ces études ont mêlé recherches expérimentales en laboratoire et recherches empiriques auprès de groupes sociaux existants. Elles ont fait usage d'un vaste corpus de méthodes de recherche mélangeant méthodes conventionnelles d'étude en sciences sociales et méthodes spécifiques développées pour aborder les particularités et la complexité des représentations (Encadré 4).

[18] Jodelet (1984) distingue ainsi six optiques différentes utilisées conjointement ou séparément par les chercheurs : i) une première optique qui s'intéresse avant tout à l'activité cognitive de construction de la représentation et qui considèrent le contexte de construction et l'appartenance sociale du sujet ; ii) une deuxième optique qui s'intéresse avant tout au sens véhiculé par la représentation, au sens que le sujet donne à son environnement social et qui renvoie à des codes et des systèmes d'interprétation sociaux ; iii) une troisième optique qui s'intéresse à la représentation comme forme de discours construit autour d'une situation de communication, d'une appartenance sociale des sujets et d'une finalité ; iv) une quatrième optique qui s'intéresse davantage aux pratiques sociales et considère la représentation comme découlant des normes associées à la place occupée par le sujet social dans son environnement ; v) une cinquième optique qui s'intéresse avant tout aux dynamiques et interactions intergroupes au travers desquelles sont construites les représentations ; et enfin vi) une sixième optique qui considère avant tout le sujet social comme le porteur de déterminations sociales, de visions qui reflètent des idéologies dominantes, un sujet social inscrit dans un environnement fortement politisé.

Encadré 4. Les méthodes d'étude des représentations sociales en psychologie sociale

Une recherche sur les représentations en psychologie sociale se doit d'étudier le contenu de la représentation mais également son organisation, permettant ainsi de distinguer les éléments périphériques des éléments centraux de la représentation (Abric, 1994a). Ces deux tâches requièrent la mise en place de différentes méthodes de recherche. Les méthodes de recueil du contenu des représentations sont relativement conventionnelles (entretien, questionnaire, observation). Elles peuvent être plus ou moins participatives et s'appuyer plus ou moins lourdement sur le discours des individus. Abric (1994a) mentionne, par exemple, la méthode des planches inductrices ou celle des supports graphiques par lesquelles le chercheur accède aux représentations des individus par le biais de leurs réactions à des supports visuels ou de la production participative de ces supports. Kurz et al. (2005) choisissent au contraire une enquête et une analyse purement discursive et mélangent l'approche discursive psychologique, introduite par Potter et Wetherell (1987, cité par Kurz et al., 2005) et l'analyse discursive foucaldienne, développée par Parker (1992, cité par Kurz et al., 2005). « [Ces deux approches] [affrirment Kurz et al.] s'intéressent à […] la manière dont [la] réalité [socialement constituée] est construite par les discours dans le cadre de contextes sociaux particuliers. »[ce] (*Ibid.* : 605)

Aux côtés de ces méthodes qu'Abric (1994a) qualifie d'*interrogatives*, il existe également des méthodes d'enquête *associatives* qui cherchent à dépasser le caractère descriptif des méthodes conventionnelles pour accéder aux « relations qui unissent les images, concepts, idées entre eux. » (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 70) Ces méthodes associatives sont multiples. La technique des associations libres permet d'accéder au contenu des représentations par le biais d'un mot inducteur à partir duquel il est demandé aux individus de produire des associations, n'importe lesquelles et sans limite quantitative (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002). La carte associative est une variante de la technique des associations libres et doit permettre de pallier à une difficulté majeure des associations libres qui est l'interprétation du sens des termes produits (Abric, 1994a). Le principe est le suivant : après une première phase d'associations libres classique, il est demandé aux individus de produire de nouvelles associations correspondant cette fois-ci au couple de mots 'inducteur-terme' produit et ainsi de suite, créant ainsi un 'arbre d'associations' représentant les chaînes associatives (Abric, 1994a : Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002). La technique des réseaux associatifs est également une variante de la technique des associations libres dans laquelle il est cette fois-ci demandé aux individus de numéroter les associations par ordre de production, d'indiquer si le terme produit à une connotation positive ou négative et enfin de hiérarchiser les termes par ordre d'importance (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002).

Les méthodes associatives peuvent également être utilisées pour étudier l'organisation d'une représentation. Ainsi, il est possible de déduire l'organisation en demandant aux individus de former des couples d'associations à partir des termes produits en lien avec l'inducteur proposé. Le fait que l'un ou plusieurs termes soient utilisés plus souvent que d'autres pour former ces couples peut informer sur les éléments centraux de la représentation (Abric, 1994a). Il est aussi possible de demander aux individus de procéder à un tri répété des termes produits afin d'obtenir une hiérarchisation des associations : après une première phase d'associations libres classique, il est demandé aux individus de classer les termes produits en deux groupes de taille égal, d'un côté les plus caractéristiques de l'objet étudié, de l'autre côté les moins caractéristiques ; une troisième phase consiste à demander aux individus un nouveau classement en deux groupes à partir des termes considérés comme les plus caractéristiques. La démarche est ainsi reproduite un nombre indéterminé de fois, jusqu'à ce que soit identifié 'le' terme 'le plus caractéristique' (*Ibid.*).

Enfin, il existe en psychologie sociale un ensemble de méthodes réflexives qui permettent à la fois de déceler et de contrôler les éléments constitutifs du noyau central d'une représentation. Il s'agit de méthodes reposant sur le lien entre pratiques et représentations. Le principe est le suivant : en soumettant aux individus des scénarii possibles ou des options de résolution de problèmes, il est possible d'induire les éléments de la représentation et leur hiérarchisation (Abric, 1994a ; Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002). Ce type de méthode est relativement récent en psychologie sociale (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002). Il a été utilisé par Moliner (1993, cité par Abric, 1994a) Mucchielli (1996, cité par Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002) ou encore Rateau et Gigling (1999, cité par *Ibid.*). C'est une méthode classique de la recherche participative cependant, largement utilisée par exemple dans l'étude des modalités de prise de décision des agriculteurs (e.g. Perret et Le Gal, 1999) et des règles de gestion des périmètres irrigués (e.g. Orne-Gliemann, 2005).

Le choix idéal de méthodes d'enquête reste pour les socio-psychologues l'approche monographique qualifiée par Abric de « voie royale de l'étude des représentations sociales » (1994a : 65) ou toute autre approche pluri-méthodologique (la monographie telle qu'utilisée par Jodelet, 1989 cité par Abric, 1994a, consiste en un mélange d'observation participative, d'enquête sociologique par questionnaire, d'analyse historique et d'entretiens approfondis ; il s'agit d'une méthode inspirée de l'anthropologie selon Abric, 1994a).

La psychologie sociale et sa théorie des représentations sociales ont fait l'objet de nombreux emprunts mais également de critiques (Voelklein et Howarth, 2005 ; Verheggen et Baerveldt, 2007). Ainsi, il semblerait que la pratique de l'étude des représentations ait eu tendance à oublier l'une des aspirations de la théorie : « [informer] et [expliquer] […] la nature des liens sociaux, intra et intergroupes, et des relations des individus à leur environnement social » (Abric, 1994a : 18) par le biais des représentations. Le géographe Keith Halfacree (1993) critique la finalité des études en psychologie sociale et la conception acritique et apolitique des représentations dont la construction ne fait pas l'objet d'un regard critique en termes de lutte de pouvoir. Voelklein et Howarth (2005), deux socio-psychologues britanniques, émettent les mêmes réserves quant au manque de réflexion politique des travaux de la discipline sur les représentations sociales. Ils reprennent les critiques d'Ibañez (1992), de Jahoda (1988) et de Parker (1987) qui estiment que la théorie des représentations sociales n'adresse pas sérieusement les questions de pouvoir et d'idéologie. Ils appellent à un questionnement plus approfondi de « comment le public adopte, s'approprie et s'oppose aux idéologies existantes dans la construction de leurs représentations »[ff] (Voelklein et Howarth, 2005 : 446) et questionnent également la capacité des représentations à légitimer et maintenir des relations de pouvoirs inégales et oppressives. Si établir un lien de causalité entre les relations de pouvoir intra et intergroupes et la construction et le maintien d'une représentation peut s'avérer difficile, voire impossible compte tenu de la nature même des représentations et l'absence de relation mécanique entre les représentations et les pratiques (Morin, 1994), analyser le contenu et le sens des représentations en des termes politiques ou encore réfléchir sur les conséquences en termes de relations de pouvoir d'une représentation donnée sont des apports essentiels à toute étude des représentations sociales, quelque soit la nature de son ancrage dans la psychologie sociale.

Une autre critique importante de la théorie des représentations sociales en psychologie sociale est le risque, reconnu dès 1961 par Moscovici, d'évaluer l'aspect social des représentations de manière purement formelle et réductrice en l'assimilant à un effet de nombre et en oubliant le rôle de la dynamique sociale (Jodelet, 1989). La dynamique sociale s'exprime par l'influence que les représentations ou pensées des autres ont sur les représentations et pensées des uns. Ainsi, Veyne (1974, cité par Jodelet, 1989 : 66) estime que « les connotations sociales de la connaissance ne tiennent pas tant à sa distribution chez plusieurs individus, qu'à ce que 'la pensée en chacun d'eux est, de diverses manières, marquées par le fait que les autres la pensent aussi'. » Voelklein et Howarth (2005) critiquent une forme de déterminisme social de la théorie des représentations sociales qui tend, par son application, à considérer « la représentation sociale comme un processus par lequel chaque esprit serait imprégné des mêmes images et explications, et qu'ainsi les individus viendraient à développer une vision consensuelle de la réalité. »[gg] (Voelklein et Howarth, 2005 : 439) Cette conception des représentations tait cependant leur caractère complexe et conflictuel et manque de reconnaitre l'action délibérée des individus qui portent la représentation (*Ibid.*). Au-delà du caractère simpliste ou réducteur d'un accent sur la collectivité ou le déterminisme social – Flament affirme : « la représentation sociale se définit par l'homogénéité de la population, qui se définit par la collectivité de la représentation sociale » (Flament, 1994 : 37) – cette démarche présente le risque d'aboutir à un excès d'homogénéisation délusoire et fallacieuse des collectifs étudiés. Cette limite de la théorie est, toutefois, nous semble-t-il, plus le fait d'un glissement des réflexions en psychologie sociale que d'un défaut originel de la théorie de Moscovici.

Géographie et psychologie sociale sont deux disciplines ouvertes sur une approche transdisciplinaire, deux disciplines dans lesquelles les apports des disciplines voisines participent de manière importante à donner sens et profondeur aux analyses des chercheurs. Jodelet écrivait de la psychologie sociale : « [La] multiplicité de relations avec des disciplines voisines confère au traitement psychosociologique de la représentation un statut transverse qui interpelle et articule divers champs de

recherche […]. Dans cette transversalité réside sans doute l'un des apports les plus prometteurs de ce domaine d'étude. » (1989 : 57-8) De par notre propre inscription transdisciplinaire, il nous a semblé que le mélange de la géographie, de la psychologie sociale et de l'analyse des politiques publiques nous apportait le fondement théorique nécessaire pour aborder de manière adéquate la question complexe de la gestion locale de l'eau et de la participation des petits périmètres irrigués au système institutionnel national de gestion en Afrique du Sud.

I. 4. (Dé)construire la gestion de l'eau en un objet social multiple

On s'intéresse par ce travail aux conditions de la gestion locale de l'eau dans le cadre d'une politique publique nationale. La gestion locale de l'eau, vue sous un angle social et politique, est un ensemble d'institutions, de règles et d'organisations formelles et informelles ; elle est un ensemble de pratiques et un ensemble de représentations. Au regard, cependant, de la littérature existante en géographie et en psychologie sociale, la mise en pratique de notre étude communautaire des représentations auprès des petits périmètres irrigués a supposé que l'on se positionne aux périphéries de ces deux disciplines (I.4.1). Elle a supposé également que l'on construise ou plutôt déconstruise la gestion de l'eau en un objet social multiple de représentations sociales, un objet qui selon nous est influencé par la définition de cinq éléments complémentaires : la définition d'une *action*, d'un *objet*, d'un *cadre*, d'*objectifs* et d'*outils* de gestion (I.4.2.).

I. 4. 1 Particularités d'une étude communautaire des représentations de la gestion de l'eau auprès d'agriculteurs de petits périmètres irrigués

Faire le choix de la psychologie sociale pour l'étude des représentations d'agriculteurs de petits périmètres irrigués d'Afrique du Sud ne va pas de soi si l'on en croit la littérature existante. Faire le choix d'une étude des représentations de la gestion de l'eau, des représentations d'une pratique et non d'un objet ou d'un lieu, dans le cadre d'une recherche en géographie n'est pas une évidence non plus. Et pourtant, l'un comme l'autre ne sont pas uniques et tendent à suivre les évolutions récentes de ces deux disciplines.

L'usage de la psychologie sociale dans un contexte de développement

Si le choix de la psychologie sociale peut étonner, c'est que la discipline est très peu utilisée auprès des populations des pays du sud ou en situation de développement. Dans un effort de distinction de la psychologie sociale et de l'anthropologie, certains ont même affirmé que la psychologie sociale était aux sociétés 'modernes' ce que l'anthropologie était aux sociétés 'primitives'. Mais avec l'ouverture de la psychologie sociale à des thématiques aussi variées que celle des représentations sociales des pratiques agricoles chez les paysans du Nord du Cameroun (Domo, 1984, cité par Abric, 1994a), cette distinction ne semble plus pertinente. Si les socio-psychologues ont en effet tendance à s'intéresser aux populations qui leur sont proches et les anthropologues aux populations qui leur sont lointaines, ce n'est pas tant cette tendance que la particularité de leurs regards qui font leur spécificité.

Dans sa critique de la participation telle que mise en œuvre par les programmes de développement, Cooke regrettait d'ailleurs, il y a une dizaine d'années déjà, une recherche à deux vitesses des processus participatifs et le manque d'utilisation du regard psycho-social dans la mise en œuvre et l'étude des projets de développement auprès des populations défavorisées : « Les gens pauvres de ce monde, en particulier les gens des 'pays en voie de développement' mais pas seulement, sont victimes d'un biais disciplinaire : en un mot, les riches ont la psychologie sociale, les pauvres le développement participatif. […] Le fait que la psychologie sociale soit absente du développement participatif en fait juste une autre de ces techniques mises en œuvre dans le Tiers Monde sans le soin et l'attention auxquels l'on s'attendrait ailleurs. »[hh] (Cooke, 2001 : 121) Pour remédier à cette situation, Cooke appelle à une remise en question du principe de participation dans son ensemble d'après des résultats d'études préexistantes en psychologie sociale. Mais ces études restent des études effectuées quasi-exclusivement dans les pays dits industrialisés.

Nous souhaitons être plus audacieux que Cooke (2001) et participer au développement d'un courant d'étude des questions de coopération, de participation et de développement des plus pauvres par le biais de la psychologie sociale et du concept de représentations sociales. Ce type de travaux est encore rare, et ceci est d'autant plus vrai de la recherche sur le monde rural et le secteur agricole longtemps restée un domaine exclusif des sciences techniciennes. Les études qualitatives qui font place aux discours des participants existent et ne manquent pas : les chercheurs s'intéressent, par exemple, aux discours d'agriculteurs bénéficiaires de programmes de développement dont ils évaluent l'impact, ils s'intéressent aux discours de membres d'associations d'usagers dont ils étudient l'efficacité de gestion, ou encore aux discours de membres de communautés affectées par une réforme de politique publique, etc. Mais ces études s'intéressent alors plus à l'opinion des participants qu'à la signification qu'ils donnent aux évènements et aux pratiques qui les entourent, au sens et au ressenti qu'ils associent à leur environnement (relations, personnes, lieux) et à leurs actions. C'est cela qui fait la particularité d'une étude des représentations par rapport à une étude participative soucieuse des perceptions des populations.

Parmi les travaux existants qui se rapprochent le plus de cette conception d'une étude des représentations, il faut mentionner l'étude de Starkloff (2001) dans le domaine de l'action collective. Starkloff s'intéresse aux perceptions d'agriculteurs pakistanais de l'action collective et d'associations d'usagers d'eau mises en place par des programmes de développement imposés de l'extérieur. L'auteur affirme : « [cette étude] met délibérément l'accent sur le point de vue des agriculteurs dont la voix n'a jusqu'à présent pas été prise en compte et rendue publique. »[ii] (Starkloff, 2001 : 1) Dans le domaine de la gestion de l'eau, les travaux de Wester, Merrey et De Lange (2003), Waalewijn (2004) et Bécu et Perez (2004) méritent également d'être évoqués. Tous trois s'intéressent aux perceptions des acteurs de la gestion des bassins versants. Ils en font leur objet d'étude principal sans pour autant emprunté à la psychologie sociale un mode d'interprétation des représentations.

Représentations, eau, gestion et coopération locale

Si la psychologie sociale reste peu présente dans les pays en développement, un corpus important de recherches existe sur les comportements coopératifs et les liens des hommes aux ressources naturelles. Ainsi, dans le prolongement de la psychologie sociale, la psychologie environnementale s'intéresse aux représentations entourant les relations de l'homme à son environnement[19]. Les travaux questionnent les

[19] Les liens de la psychologie environnementale à la psychologie sociale et à sa théorie des représentations sociales ne sont pas clairs. Cette hésitation découle en grande partie de la question de la place de l'individu et du social dans la psychologie environnementale. Bonnes et Secchiaroli (1995) évoquent plusieurs études de psychologie environnementale ayant cherché à intégrer les notions et théories développées par la psychologie sociale. Mais Moser (2009) estime, qu'à l'exception de quelques auteurs, « la psychologie sociale n'est plus considérée actuellement comme référence capitale génératrice de modèles dans la discipline. » (*Ibid.* : 13) A la différence de la psychologie sociale qui s'intéresse à un collectif, Moser considère en effet que la psychologie environnementale part de l'individu et étudie ses liens à son environnement, que celui-ci soit physique ou social.

représentations à l'origine des comportements à risque, ou encore les représentations à l'œuvre dans la gestion des problèmes environnementaux et l'adoption de comportements 'pro-environnementaux', c'est-à-dire de conservation et d'usage raisonné des ressources. Quelques auteurs se sont penchés sur ce que la psychologie environnementale appelle les 'conditions d'engagement en faveur du bien commun', les conditions de coopération ou d'action collective (i.e. J.M. Acheson, K.C. Brechner, A.E. Dalke, R.M. Dawes, J.J. Edney, J.L. Grzelak, H.H. Kelley et T. Tyska ; cités par Moser, 2009 : 213)[20]. Les auteurs évoquent un ensemble varié de déterminants de l'engagement relevant tout à la fois de la nature des ressources, des caractéristiques des participants ou de celles des procédures de coopération : niveau de rareté ou de dégradation des ressources, proximité relative des individus aux ressources, taille du groupe de coopérants, liens relationnels préexistants entre coopérants, valorisation sociale de l'altruisme, possibilité et niveau de gain individuel lié à l'engagement, simplicité des règles d'engagement, circulation de l'information mettant en avant les résultats positifs de l'engagement, présence d'une personne tiers du type observateur ou encore capacité de communication entre participants. Les psychologues environnementaux ont également mis en lumière le rôle des 'motivations' dans l'adoption de comportements coopératifs (Tyler et Blader, 2000, cité par Bonaiuto et al., 2008) et/ou pro-environnementaux (Lopez, et al. (1994, cité par Corral-Verdugo et al., 2008) : maximisation des gains et diminution des coûts, économie des ressources naturelles, économie d'argent, risque d'amende, protection des autres, désir d'aider le groupe, etc. Ce courant de recherche est fortement influencé par les théories économiques de l'action collective, les mouvements de l'économie rationnelle et les approches behaviouristes (Kurz et al., 2005) dans lesquels on retrouve une terminologie similaire et les mêmes thématiques ou facteurs de coopération pour la gestion des ressources naturelles. Le regard de la psychologie environnementale est autre cependant, et une partie des recherches ont par conséquent mis en évidence des déterminants des comportements coopératifs oubliés des théories économiques de l'action collective[21]. Bonaiuto et al. (2008) se sont, par exemple, intéressés à l'impact de l'identification sociale et de l'orientation sociale des valeurs sur l'adoption volontaire de comportements coopératifs pour la gestion de l'eau. Middlestadt et al. (2001, cité par Corral-Verdugo et al., 2008) et Corral-Verdugo (2002, cité par Corral-Verdugo et al., 2008) ont quant à eux mis en évidence l'influence des compétences perçues dans la décision de coopération et/ou de conservation.

La ressource de l'eau a également fait l'objet de plusieurs études de psychologie environnementale. Les auteurs se sont penchés sur les représentations de la ressource et ont cherché à lier comportements pro-environnementaux et représentations. Corral-Verdugo, Bechtel et Fraijo-Sing (2003) et Corral-Verdugo et al. (2008), par exemple, se sont intéressés au lien entre pratiques de conservation de la ressource, d'un côté, et représentations de la ressource et de l'environnement et discours de développement durable, de l'autre.

En tant que science des relations de l'homme à son environnement, la psychologie environnementale partage des bases communes avec la géographie : les travaux de Kevin Lynch et d'Edward T. Hall, par exemple (Bonnes et Secchiaroli, 1995). Pour autant, ces deux disciplines diffèrent sur de nombreux aspects : la place qu'elles accordent aux représentations dans leur réflexion, les méthodes de recherche utilisées et privilégiées ou encore le poids qu'elles accordent à un élément plutôt qu'un autre dans l'analyse des résultats. Pour les uns, les représentations sont le cœur de leur questionnement ; pour les autres, elles sont un outil, un élément explicatif parmi d'autres : « les différences majeures portent sur le rôle et les fonctions accordés aux processus représentationnels dans la connaissance de l'environnement » affirment Bonnes et Secchiaroli (1995 : 132, traduction de l'auteur) Psychologie environnementale et géographie ont également des démarches épistémologiques différentes. L'approche par les représentations en géographie tend à considérer l'environnement naturel comme un élément 'tangible', disposant de caractéristiques objectives à partir desquelles il est possible d'évaluer les représentations. Cette position a fait l'objet de vives critiques, comme nous l'évoquions précédemment, des critiques qui proviennent notamment de la psychologie environnementale (Bonnes et Secchiaroli, 1995).

[20] Notons également en psychologie sociale (et non environnementale) les travaux de Kelly (1993), Kelly et Kelly (1994) et Kelly et Breinliger (1996) sur les représentations à l'œuvre dans les comportements coopératifs aux Etats-Unis.

[21] Notons également que les travaux de psychologie environnementale sur les déterminants de l'engagement ne constituent pas un modèle coopératif comme les tenants d'une approche économique des représentations ont pu chercher à le faire (ie. les théories de l'action raisonnée de Ajzen et Fishbein, 1980, ou encore les théories du comportement planifié, Ajzen, 1991). Les travaux de psychologie environnementale se limitent, d'une manière générale, à identifier les conditions d'engagement dans des comportements particuliers (Hines, Hungerford et Tomera, 1986-1987), une position qui peut être perçue comme un manque mais qui a l'avantage de tenir compte, de manière adéquate, « des aspects contextuels, aussi bien physiques que sociaux. » (Moser, 2009 : 215)

Kurz et al. (2005) se sont penchés sur la construction des discours entourant l'usage de l'eau et se sont interrogés sur la position que les participants s'accordaient à eux-mêmes et accordaient aux autres dans l'usage et la conservation de l'eau. Moser, Navarro, Ratiu et Weiss (2010) ont cherché à théoriser les relations des hommes à l'eau à partir de trois études des représentations de l'eau et de son usage. Moser, Ratiu et De Vanssay (2004) ont étudié les représentations sociales de l'eau en zone urbaine dans sept pays différents du monde et en ont tiré un schéma de construction des représentations de l'eau et des problèmes de l'eau. Mais à l'exception des récents travaux d'Oberkircher et Hornidge (2011) sur les perceptions des agriculteurs de l'eau et de sa gestion dans la province de Khorezm en Ouzbékistan, aucune de ces études n'a fait de la gestion de l'eau le cœur de son questionnement. Les questions des usages de l'eau, des comportements de conservation de la ressource et des comportements coopératifs touchent, chacun à leur manière, à la thématique de la gestion de l'eau mais sans jamais la couvrir dans sa totalité. Même Moser, Ratiu et De Vanssay (2004) qui offrent une vision d'ensemble des représentations de l'eau, ne considèrent que les comportements de protection de la ressource (une composante parmi d'autres de la gestion qui suppose un équilibre entre des objectifs de conservation et de développement de la ressource) qu'ils positionnent, de plus, au second plan de leur système de représentations de l'eau et du problème de l'eau.

Terminons notre revue de la littérature des études des représentations en psychologie dans les domaines de l'environnement et du développement en mentionnant certains travaux ayant interrogé les concepts et catégories du développement. Ces études plus critiques de psychologie environnementale sont adopté un positionnement similaire au nôtre en questionnant l'universalité des concepts auxquels ont recours les acteurs du développement. Macnaghten, et al. (1995, cité par Kurz et al., 2005) et Macnaghten et Urry (1998, cité par Kurz et al., 2005) se sont, par exemple, penchés sur le concept de 'nature' ; Gifford et al. (2009, cité par Moser, Navarro, Ratiu et Weiss, 2010) ont travaillé sur les représentations du concept 'd'environnement' dans dix-huit pays différents ; Myers et Macnaghten (1998, cité par Kurz et al., 2005) et Eden (2000, cité par Kurz et al., 2005) se sont intéressés, quant à eux, à la notion de 'durabilité'. Les psychologues environnementaux ont ainsi cherché à démontrer la diversité des représentations des concepts du développement d'un pays à un autre, d'une culture à une autre, mais ils se sont également intéressés aux divergences de représentations entre acteurs d'une zone géographique données. Burgess, Harrison et Filius (1998, cité par Kurz et al., 2005) par exemple, ont comparé les discours des 'citoyens' et des 'gouvernements locaux' sur les processus de développement local durable et se sont interrogés sur les conséquences des divergences observées. Quétier et al. (2010) ont étudié les différences de représentations des prairies, de leur évolution et de leur développement entre les acteurs locaux des Alpes et les discours politiques à l'échelle européenne. Notre démarche de recherche sur les représentations de la gestion locale de l'eau portées par les petits agriculteurs d'Afrique du Sud et véhiculées par la politique publique de l'eau du pays s'inscrit dans la continué de l'ensemble de ces travaux de psychologie sociale et de psychologie environnementale.

Géographie et représentations de la gestion

Si l'étude des représentations d'une pratique, la gestion de l'eau, et non d'un objet ou d'un lieu n'est pas habituelle en géographie, elle se situe toutefois dans le prolongement des questionnements traditionnels de la discipline. Il faut tout d'abord reconnaitre qu'une grande partie des travaux menés en géographie sur les représentations communautaires des ressources naturelles s'est souvent limitée à un questionnement en termes de symboles ou de croyances, des formes de connaissance présentées comme 'inférieures' au savoir scientifique. L'approche par les représentations a ensuite plus souvent été utilisée par les géographes pour l'étude d'espaces ou de paysages, même dans le domaine de l'eau. Yamashita (2002) a ainsi travaillé au Japon sur les représentations de l'eau-paysage, l'eau en tant que paysage riverain. Mounet (1994) et Billaud et Brugière-Garde (1992) se sont intéressés, quant à eux, à l'eau-milieu : Mounet a travaillé sur les représentations sociales de la Durance portées par les professionnels des sports en eau vive et Billaud et Brugière-Garde sur les relations des agriculteurs aux marais de Charente-Maritime. Tamisier

(1991), Aspe et Point (1999), McManus (2008) et Gibbs (2006, 2009, 2010) ont traité davantage de l'eau-ressource. Tamisier (1991) s'est intéressé aux représentations de l'eau en Provence. Aspe et Point (1999) ont cherché à mettre en avant l'évolution des représentations de l'eau dans la politique française de gestion. McManus (2008) s'est intéressé aux représentations de l'eau, de la nature et de l'herbe auprès d'éleveurs de pur-sang en Australie. Gibbs (2006, 2009, 2010) a travaillé sur la valorisation de l'eau et mis en évidence sa variabilité d'un groupe d'individus à un autre. Elle parle d'un domaine de recherche grandissant qui « tente de comprendre la diversité de sens, de valeur et de pratiques associés à la ressource en eau et à ses espaces »[1] (Gibbs, 2009 : 362) et mentionne les travaux de Sofoulis (2005), Allon et Sofoulis (2006), Head et Muir, (2007), Weir (2007), McManus (2008). L'eau en tant que danger a également été traitée : Baggio et Rouquette (2006) ont par exemple travaillé sur les représentations sociales de l'inondation à Nîmes, Montpellier et Reims.

La notion de gestion de la ressource a été abordée en tant que finalité des études d'Aspe et Point (1999) et de McManus (2006) qui ont cherché à établir les conséquences en termes de gestion des représentations de la ressource étudiées. Elle est abordée dans les travaux de Gibbs qui a cherché à étudier les représentations de la ressource en eau de manière compréhensive en combinant : i) la géographie culturelle (« comprendre les différentes représentations de la nature, et le rôle complexe et multiple de la nature dans la construction du savoir et des pratiques »); ii) la géographie sociale (« analyse des institutions, structures et processus que les hommes mettent en place pour organiser leurs relations à la nature ») c'est-à-dire l'étude des formes de droit à l'eau et de régulation ; et iii) ce qu'elle appelle la 'géographie au-delà de l'humain' (Gibbs, 2009). La notion de gestion est également présente de manière indirecte dans les travaux multiples sur l'eau-territoire, les territoires hydrologiques en tant que territoires de gestion et territoires de réagencement des relations de pouvoir. La notion de gestion de l'eau proprement dite n'est cependant pas traitée de manière directe par ces recherches. Mais au regard des travaux de Halfacree (1995) sur les représentations de la notion de ruralité auprès de populations rurales en Angleterre, considérer les représentations d'une pratique ou d'une notion n'est en rien étranger à l'approche par les représentations en géographie. Discuter de la gestion de l'eau en tant que pratique par laquelle les hommes se lient à leur environnement, en tant que pratique qui fait l'objet de représentations à la fois dépendantes et parallèles aux représentations de la ressource naturelle, ce n'est alors finalement ne faire qu'un pas dans le prolongement de la littérature préexistante sur les représentations en géographie.

I. 4. 2 Cinq angles d'étude de la gestion de l'eau

Nous avons fait le choix pour cette étude d'une définition des représentations de la gestion de l'eau empruntant à la tradition socio-psychologique et à la tradition géographique. Nous considérons les représentations de la gestion de l'eau comme étant les idées, images et concepts que les individus ou groupes, acteurs de la gestion de l'eau, ont ou associent aux ressources, pratiques, territoires, acteurs et organisations de gestion de l'eau. Mais pour comprendre et étudier les représentations sociales de la gestion locale de l'eau, il nous faut une définition opérationnelle de la gestion de l'eau.

À l'occasion d'un retour sur les principes de gestion intégré des ressources en eau (GIRE), Savenije et Van der Zaag (2008) identifient quatre aspects interdépendants de la gestion de l'eau : i) la dimension naturelle, i.e. les ressources en eau en elles-mêmes, leur identité, qualité, quantité, le cycle hydrologique ; ii) la dimension humaine, i.e. les usagers de l'eau et acteurs du secteur ; iii) l'échelle spatiale, i.e. la distribution spatiale des ressources et usages ainsi que les échelles de gestion (usagers, groupes d'usagers, sous-bassin, bassin, accords internationaux) ; et enfin iv) l'échelle temporelle, i.e. les variations de la disponibilité en eau et des besoins selon les saisons, les périodes.

Dans le cadre de notre étude communautaire et de l'étude des représentations des agriculteurs, nous avons choisi de décliner la gestion de l'eau en non pas quatre mais cinq éléments, cinq éléments d'une mise en œuvre d'une politique de gestion locale de l'eau. Ainsi, nous considérons que la gestion des ressources en eau est avant tout i) une *action*, i.e. une action baptisée 'gestion' en français, 'management' en anglais ou 'kuchengetedza' en chiShona, qui renvoie à des représentations et connotations différentes selon les langues, les cultures, les personnes. Elle est une action sur ii) un *objet*, i.e. la ressource en eau (nous rejoignons ici la dimension naturelle identifiée par Savenije et Van der Zaag). Elle a iii) un *cadre* particulier, i.e. un territoire de gestion, à la fois espace physique (l'échelle spatiale de Savenije et Van der Zaag) et espace de pratique, de vécu, de perceptions. Elle est concrétisée par iv) des *objectifs*, i.e. des fonctions de gestion. Et enfin, elle est caractérisée par v) des *outils*, i.e. des moyens sociaux et politiques de gestion, les acteurs de cette gestion, les usagers mais également les formes institutionnelles de la gestion locale des ressources en eau.

Chacun de ces cinq éléments est susceptible de faire l'objet de définitions différentes selon les individus et les groupes. Chacun de ces cinq éléments est un objet potentiel de représentations sociales qui renvoient tout à la fois à l'objet en lui-même (i.e. la ressource, les institutions, le territoire, etc.) et à la notion de gestion locale des ressources en eau, elle-même influencée par les pratiques des gens, leurs habitudes, leur histoire et les politiques publiques.

Nous venons de présenter un corpus théorique vaste et éclectique, un corpus d'idées, de relations et de regards qui a influencé notre réflexion et notre analyse tout au long de notre travail de recherche. L'ancrage théorique de notre étude désormais posé, entrons au coeur de notre terrain, tout d'abord avec une présentation d'éléments de contexte (Première Partie), puis une analyse de la politique publique sud-africaine de gestion locale de l'eau (Deuxième Partie), et enfin une enquête communautaire sur les représentations sociales de la gestion de l'eau portées par les agriculteurs d'une sélection de petits périmètres irrigués d'Afrique du Sud (Troisième Partie).

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE I)

[a] Traduction de l'auteur : « There is no 'telling it like it is'; only interpretation, selection and an attempted directing of the reader »
[b] Traduction de l'auteur : « TD is understood throughout this article as a comprehensive approach to designing and conducting research that allows for a certain coherence to be reached between different disciplines' and between scientific and research participants' knowledge when looking at complex 'real-world' issues. »
[c] Traduction de l'auteur : « a more dynamic approach to the understanding of social change […] which stresses the interplay and mutual determination of 'internal' and 'external' factors and relationships »
[d] Traduction de l'auteur : «What, then, went wrong with [the] countries' water reforms? »
[e] Traduction de l'auteur : « an ideal image of what the world should tend to »
[f] Traduction de l'auteur : « story that gives an interpretation of some physical/social phenomena »
[g] Traduction de l'auteur : « policy reforms or development interventions which ostensibly embody a dimension of 'success' and qualify as 'success stories.' »
[h] Traduction de l'auteur : « Although each approach has drawn on research, the policy narratives that are generated to promote a particular institutional approach have too often ignored the evidence on shortcomings of the proposed approach and the conditions under which that type of institution is likely to function poorly or well. »
[i] Traduction de l'auteur: « In the world of […] canal irrigation "politics" is a word with negative connotations. It is associated with undesirable "interference" (of politicians) in activities that should be conducted in a "scientific" and "professional" manner (by engineers and planners). »
[j] Traduction de l'auteur : « The discourse of water science-for-policy is seldom a critical one - those in power usually do not like discussing power, as it would force them to justify their position (Guzzini, 2005) while those working in consultancy rarely bite the hand that feeds. »
[k] Traduction de l'auteur : « hydropolitics [..] as the authoritative allocation of values in society with respect to water. »
[l] Traduction de l'auteur: « The assumptions on scale, boundaries, appropriate institutions and procedures underlying [the new management models] are […] not as self-evident as they seem. Rather, they are the outcome of socio-political *choices.* »
[m] Traduction de l'auteur : « How people act in water management and policy depends on their position, their interests and their 'reading' of the situation in which they have to operate. »
[n] Traduction de l'auteur : « the social embeddedness of water resources management, and to water resources management as a practice in which structure and agency 'meet' to reproduce and transform society, including the way human beings deal with water resources. »
[o] Traduction de l'auteur : « The 'unlocking' of the process of institutional and organisational transformation of hydrocracies, in order to establish more balanced and productive relationships between water managers and water users. »
[p] Traduction de l'auteur : « myopic considerations »
[q] Traduction de l'auteur : "The objectives of water resources management are to ensure that water resources are protected, used, developed, conserved, managed and controlled in such a way as to achieve optimum, long-term, environmentally sustainable social and economic benefits for the society. »
[r] Traduction de l'auteur : « Institutions are the rules of the game in a society or, more formally, are the humanly devised constraints that shape human interaction. »
[s] Traduction de l'auteur : « Institutions reduce uncertainty by providing a structure to everyday life. They are a guide to human interaction, so that when we wish to greet a friend on the street, drive an automobile, buy oranges, borrow money, form a business, bury our dead, or whatever, we know (or can learn easily)how to perform these tasks. »
[t] Traduction de l'auteur : « They are groups of individuals bound by some common purpose to achieve objectives. »
[u] Traduction de l'auteur : « Both what organizations come into existence and how they evolve are fundamentally influenced by the institutional framework. In turn they influence how the institutional framework evolves. »
[v] Traduction de l'auteur : « 'new institutionalist' who has picked small-scale CPR situations to study because the processes of self-organization and self-governance are easier to observe in this type of situation than in many others. »
[w] Traduction de l'auteur : « we still do not fully understand why and how collective action institutions emerge in the first place- and survive in the long run. »
[x] Traduction de l'auteur : « Each cluster captures significant elements of reality; neither is sufficient by itself to provide an adequate basis for understanding the institutional dimensions of environmental change. It follows that the two families are complementary. »
[y] Traduction de l'auteur ; « What we should not do is abandon the notion that people should engage in the planning of their own lives. »
[z] Traduction de l'auteur ; « [participation] has never been entirely free of charges of being tyrannical. »
[aa] Traduction de l'auteur : « An underlying theme of all contributions is that 'politics matters' within international development. We believe, and most contributors confirm, that understanding the ways in which participation relates to existing power structures and political systems provides the basis for moving towards a more transformatory approach to development; one which is rooted in the exercise of a broadly defined citizenship. »
[bb] Traduction de l'auteur : « an ''essentially contested concept;'' a notion that is virtually beyond consensus on meaning and use. »

[cc] Traduction de l'auteur : « social practices that shape the identities of participating actors, generate common discourses […] and draw participants into routinized activities »

[dd] Traduction de l'auteur : « SR is an integral part of everyday practice, as an inseparable complex of thinking and behavior. SRs reflect (the history of) social practice; they are formed and transformed in social practice. »

[ee] Traduction de l'auteur : « Both are concerned with […] the ways in which [the socially constituted] reality is constructed in talk within particular social contexts. »

[ff] Traduction de l'auteur : « how the public take on, appropriate and contest existing ideologies in their representational work. »

[gg] Traduction de l'auteur : « social representation as a process where every mind is infiltrated with the same images and explanations and thus individuals come to develop a consensual view of reality. »

[hh] Traduction de l'auteur: « [T]he poor of the world, particularly but not exclusively those in 'developing countries', are the victims of a disciplinary bias: put simply, the rich get social psychology, the poor get participatory development. […] The absence of social psychology from participatory development […] identifies it as yet another technology used with the Third World without the care and concern that would be expected elsewhere. »

[ii] Traduction de l'auteur : « [this study] deliberately emphasizes the perspective of the farmers, whose voice had hitherto not been considered and published. »

PREMIÈRE PARTIE
Le contexte

CHAPITRE 2

Les petits périmètres irrigués, de leur création à la mise en place des premières *water user associations* : une vocation incertaine

Nous posons la question, avec ce travail, de la place des petits périmètres irrigués (PPI) dans le système national de gestion de l'eau en Afrique du Sud. Commençons donc par parler des petits périmètres irrigués et de leur histoire.

La motivation première de notre recherche est la suivante : les *water user associations* (WUA) construites autour de PPI en Afrique du Sud souffrent de difficultés de création et de développement bien spécifiques. Pour comprendre pleinement les enjeux sociaux, politiques, économiques, territoriaux et représentationnels qui caractérisent les PPI et leur intégration au système national de gestion de l'eau, il est indispensable d'aborder au préalable l'histoire de leur création et de parler de l'agenda politique de l'époque et du rôle qui leur était alors attribué dans la construction du *grand apartheid*. Comprendre la politique actuelle, les perceptions des politiques et les conditions de mise en œuvre du *National Water Act* (NWA) dans les PPI suppose également de revenir sur une histoire plus récente de l'évolution des PPI, celle des politiques de transfert de gestion. Introduites à partir de 1998 par les différentes provinces du pays puis à l'échelle nationale par le Département National d'Agriculture, elles sont le cadre de la création des premières WUA dans les PPI.

La dépendance au sentier est forte en matière de politique pour les PPI. Depuis leur création, une même incertitude divise les positions : celle de leur vocation, entre une vocation de garant de la sécurité alimentaire des habitants des homelands puis des zones rurales, et une vocation 'd'incubateur' d'une classe de petits agriculteurs commerciaux noirs. La création des PPI a été conçue, sous l'apartheid, comme une stratégie de développement contrôlé de territoires de ségrégation. Elle s'inscrivait dans un contexte politique et économique plus large d'aménagement et de développement de territoires surpeuplés, que le régime d'apartheid souhaitait dépendants de son économie mais indépendants de son soutien (**II.1.**). Les premières élections libres de 1994 n'ont pas mis fin au discours de développement des gouvernants. Malgré des techniques d'intervention et des ambitions de changement innovantes, nous verrons que les programmes de transfert de gestion mis en œuvre entre 1998 et 2005 sont marqués par la survivance de modes de régulation et d'hésitations hérités du passé (**II.2.**).

II. 1. La création des petits périmètres irrigués sous l'apartheid : une logique de développement contrôlé pour un territoire de ségrégation

Développés dans les anciens homelands (ces territoires réservés à l'usage unique des populations noires), à l'initiative d'agriculteurs ou d'agences de développement (Denison et Mamona, 2006), les PPI ont vu le jour en tant qu'outils de développement d'un territoire de ségrégation. Ils sont restés marqués par

un héritage territorial et fonctionnel issu de l'apartheid qui influence aujourd'hui encore les représentations et politiques des gouvernants. La continuité des modes d'interprétation et de théorisation de la société sud-africaine, et de ses zones rurales, est forte et une compréhension fine des idéologies et motivations derrière la création des homelands (II.1.1.) et leur développement agricole par le biais de la création de PPI (II.1.2.) est un préalable indispensable à la compréhension des positions et perceptions véhiculées aujourd'hui par les politiques publiques.

II. 1. 1 Des bantoustans aux anciens homelands : retour sur la construction de l'héritage territorial des petits périmètres irrigués

Survivance des frontières et réflexions sur une littérature politisée de la ségrégation

Revenir sur la construction des bantoustans n'est pas uniquement revenir sur un élément du passé des PPI. En effet, bien qu'ayant été réintégrés au territoire national en 1994[1], les anciens homelands ou bantoustans[2] et leurs frontières restent visibles dans le paysage actuel, et palpables aussi bien dans le quotidien de leurs habitants que dans la formulation des politiques publiques. Bantoustans ou homelands sont l'expression territoriale la plus claire de la ségrégation et du racisme du gouvernement d'apartheid. « L'apartheid […] était essentiellement une entreprise spatiale, un exercice de cartographie »[a] (Oomen, 2002 : 43). De la même façon, rendre tangible la fin de l'apartheid et élaborer un territoire unique et unifié à partir d'un 'état bifurqué', pour reprendre une expression de Mamdani (1996 : 18), a supposé la redéfinition des cartes. Mais gommer les frontières des homelands sur les cartes d'Afrique du Sud n'a pas suffi à les faire disparaître du paysage social, économique et politique du pays. Quinze ans après les premières élections générales de 1994, aucun poste frontière ou panneau de signalisation ne nous informe des limites entre les anciens territoires réservés aux blancs et les anciens homelands, mais les routes rétrécissent, le bas côté disparaît, la densité de population décuple[3], de très hauts lampadaires, similaires à ceux qui éclairent les plus grands stades sportifs, surgissent et jettent une lumière puissante et blanche sur une multitude de petites maisons aux toits de tôle.

---

[1] Le processus de réincorporation des anciens homelands débute dès 1992 (Ramutsindela et Simon, 1999), lors des premières négociations pour une fin pacifique du régime d'apartheid. Les débats autour de la forme à donner au nouvel Etat sud-africain ralentissent cependant le processus. Ces débats opposent alors deux conceptions différentes de l'Etat : une conception unitariste de l'ANC et une conception fédéraliste du *National Party*. À l'extrémité de ce spectre se trouvent des groupements politiques blancs et noirs, rassemblés sous le nom de *Concerned South Africans Group* (COSAG) et favorables à une auto-détermination ethnique (Ramutsindela, 2001). Et ce débat sur la forme de l'Etat s'ajoute la question des conditions de réincorporation des homelands et la place des autorités tribales dans la nouvelle Afrique du Sud. Les homelands seront finalement officiellement démantelés le 27 avril 1994, jour des premières élections générales ouvertes à tous.

[2] L'utilisation des termes bantoustans et homelands restent pour certain fortement connotée. Sans pour autant le bannir de son ouvrage, Beinart (1994) estime ainsi que « le mot même de 'homeland' a provoqué un certain malaise alors que son utilisation semblait légitimer la politique de balkanisation et d'exclusion de l'état. Les forces d'opposition ont préféré conserver le mot 'réserve' ou utiliser celui de 'bantoustans', ce terme à la sonorité d'Asie centrale inventé dans les années 1950 et maintenu dans la littérature critique [à l'exemple de Levin et Weiner (1997)]. » (*Ibid.* : 203 ; Traduction de l'auteur) En 2002, Oomen remarque la disparition dans les discours politiques de l'un ou de l'autre terme et l'utilisation à leur place de la formule politiquement correcte de 'zones rurales'. Malgré ces connotations, nous avons choisi de conserver les termes de bantoustan et de homeland pour identifier ces territoires qui, à nos yeux, restent marquer par leur histoire et se distinguent aujourd'hui encore du reste des 'zones rurales' du pays. Bien que désignant les mêmes réalités territoriales, les termes de bantoustan et de homeland ne font pas leur apparition en même temps dans les discours politiques. Respectant cette évolution, nous utiliserons donc le terme bantoustan pour désigner les territoires avant 1959, et celui de homeland pour désigner les entités politiques 'indépendantes' ou 'autonomes' de 1959 et 1994.

[3] D'après le *Municipal Demarcation Board*, la densité de population à l'intérieur des anciens homelands était de 199 personnes par km² contre seulement 19 à l'extérieur des zones sous autorité tribale (cité dans Oomen, 2002: 66).

La littérature post-apartheid traitant des anciens homelands dénonce ouvertement ce décalage (Levin et Weiner, 1997 ; Ramutsindela et Simon, 1999 ; Ntsebeza, 2004 ; Lahiff, 2000 ; Ramutsindela, 1998, 2001 ; Oomen, 2002 ; King, 2007 ; King et McCusker, 2007). Levin et Weiner, quelques années seulement après la fin du régime d'apartheid, observent très simplement : « Les anciens homelands d'Afrique du Sud […] ont aujourd'hui été officiellement réincorporés, mais ils continuent de fait d'exister. Pour la plupart des individus vivant dans ces territoires du grand apartheid, la liberté politique n'a pas modifié leurs terribles conditions économiques. Ils restent des bantoustans. »[b] (Levin et Weiner, 1997 : 6) La survivance du découpage territorial de l'apartheid continue d'influencer le contenu des politiques publiques. Ramutsindela (2007, cité par King et McCusker, 2007) estime que les débats sur la réforme foncière et la délimitation des frontières, après 1994, ont reproduit la géographie des bantoustans[4]. Les divisions des anciens homelands restent perceptibles également à l'échelle la plus locale, dans leurs effets sur les habitudes de vie, de gestion, de coopération et de tension des populations[5]. Hendricks (1990) estime qu' « outre le racisme criant inhérent à la division politique entre Noirs et Blancs, [la délimitation et l'autonomisation des bantoustans par le régime d'apartheid] a eu pour effet d'enfermer la conscience africaine dans un tribalisme fictif, en romançant le passé rural africain et en alimentant de manière insidieuse la notion de *home*lands africains. »[c] (*Ibid.* : 54-5) Indépendamment de l'existence ou non d'un 'tribalisme fictif', l'argumentaire d'Hendricks met en lumière l'exacerbation des antagonismes par la politique d'apartheid et l'impact de la délimitation 'd'entités nationales' distinctes sur les repères identitaires des individus.

Revenir sur la création et le développement des bantoustans signifie toucher à un élément fortement 'politisé', emblématique de l'histoire sud-africaine et pour autant longtemps marginalisé dans la littérature spécialisée. Lors d'un entretien en juillet 2008, Maano Ramutsindela, spécialiste des conflits de frontière dans la nouvelle Afrique du Sud, nous mettait en garde contre les biais présents de ce fait dans la littérature sur les bantoustans. *[For long] it was either about opposing them or defending them*[6]. Nous dépendons cependant de cette littérature pour comprendre comment étaient pensées la création des bantoustans et la création des PPI par les politiciens et administrateurs sous l'apartheid. Reconnaitre donc l'influence du positionnement idéologique des auteurs sur leur interprétation est essentiel à une lecture aussi fidèle que possible de l'histoire de ces créations. Worden (2007), en introduction de son ouvrage d'histoire générale de l'Afrique du Sud, *The Making of Modern South Africa*, offre une réflexion intéressante sur les études passées du pays et la théorisation de la place des bantoustans dans le système national (social, politique et économique). Il explique ainsi que la hausse, sur la scène internationale, de l'intérêt porté à l'Afrique du Sud, suite aux mouvements de résistance et aux violences urbaines de la fin des années 1970, a provoqué une modification profonde de la manière dont le pays était étudié, analysé et représenté. Il reprend les termes de Smith (1988, cité par Worden, 2007) et parle d'une 'révolution' des approches d'un point de vue historique. Cette 'révolution' a pris la forme d'une remise en cause du paradigme libéral dominant et des études considérant les homelands comme des entités indépendantes de la vie politique, économique et sociale du reste du pays. Le paradigme libéral était basé sur la notion d'économie duale, de société double, de mondes parallèles et distincts, avec d'un côté une structure sociale

[4] La question de la réforme foncière et du maintien d'un système foncier double est abordé de façon plus détaillé plus loin dans ce chapitre et à nouveau au Chapitre 5 (V.2.. La question de la délimitation des frontières administratives de la nouvelle Afrique du Sud et de la reproduction de la géographie d'apartheid est abordée au Chapitre 6 dans la présentation du cas d'étude du périmètre de New Forest.

[5] Les régions de Bushbuckridge (au nord-est de l'actuelle province du Mpumalanga) et de Tzaneen (une centaine de kilomètres à l'est de Polokwane, la capitale provinciale du Limpopo), toutes deux longtemps à cheval entre les homelands du Lebowa et du Gazankulu, sont à cet égard des exemples criants de la survivance des divisions 'inter-homeland' : violences manifestes ou tensions latentes entre les populations des deux homelands, désaccords passés sur les conditions de rattachement aux nouvelles divisions administratives, habitudes actuelles de coopération marquées par les allégeances tribales, etc. Les régions de Bushbuckridge et de Tzaneen sont deux de nos cas d'étude. Nous détaillons la survivance des divisions territoriales des anciens homelands du Lebowa et du Gazankulu dans leur présentation au Chapitre 6.

[6] Entretien auprès de Maano Ramutsindela, Department of Environmental and Geographical Science, University of Cape Town, le 25 juillet 2008 (Traduction de l'auteur : « Il s'agissait [pendant longtemps] soit de les opposer, soit de les défendre. »)

blanche, régie par une économie capitaliste, établie dans les villes ou sur de larges exploitations commerciales, et de l'autre une structure sociale noire, traditionnelle, stagnante, exclusivement rurale et appauvrie. La remise en cause de ce paradigme a été menée par un groupe de jeunes historiens, baptisés 'révisionnistes', marqués par les approches néo-marxistes, et qui ont donné à voir une société hétérogène mais intégrée, aux nombreuses interactions et interdépendances, interprétant « la pauvreté et la dépossession de beaucoup d'Africains comme une partie intégrante du système industriel sud-africain. »[d] (Worden, 2007 : 3) Joanne Yawitch (1981), Donald Moerdijk (1981), et Fred T. Hendricks (1990), que nous citons à de nombreuses reprises dans notre analyse ci-dessous des politiques de création et de développement des homelands, appartiennent à cette génération de chercheurs[7]. Au fil des années 1980, la ferveur des premières analyses et le structuralisme inconditionnel des approches marxistes sont tempérés et ouvrent la voie à une conception plus nuancée où « expériences individuelles et communautaires bénéficient d'une place de choix et [où] la diversité des réponses est reconnue. »[e] (Worden, 2007 : 3)[8] Ce paradigme néo-marxiste teinté d'individualisme reste à l'heure actuelle l'approche dominante des écrits sur les homelands et anciens homelands. Bien que les premières élections libres aient été organisées en 1994, le caractère négocié de la fin de l'apartheid et l'accent mis à l'époque sur l'effort de réconciliation a mis un frein au développement d'un nouveau paradigme d'interprétation des idéologies et motivations derrière les politiques de création et de développement des bantoustans et des PPI.

Un arsenal législatif pour la création d'entités territoriales 'indépendantes'

Les anciens homelands sont le résultat de l'implémentation d'un vaste arsenal législatif visant à contrôler les relations et la répartition des ressources entre populations blanches minoritaires descendantes des colons européens, et populations noires 'indigènes' majoritaires. La tendance au développement inégalitaire et à la ségrégation territoriale, ainsi que les mouvements de déplacement massif de population qui encadrent la création des homelands, caractérisent la politique sud-africaine dès le XIXe siècle. La philosophie d'action du gouvernement sud-africain derrière la définition des réserves, bantoustans, puis homelands, évolue toutefois d'une décennie à une autre, répondant à des impératifs politiques, sociaux et économiques différents.

On attribue la systématisation de la ségrégation territoriale et la définition initiale des frontières des futurs homelands au *Native Land Act* de 1913. L'Acte restreint les droits fonciers des populations africaines (acquisition ou location) à quelques réserves 'indigènes' (*Native reserves*), représentant entre 7 et 8% du territoire de l'Union nouvellement créée[9] (Worden, 2007). Ces espaces de droits fonciers n'ont pas de cohérence spatiale (Moerdijk, 1981) mais sont délimités sur la base de l'occupation effective des terres[10] (Christopher, 1994). En 1913, l'occupation des terres par les populations 'indigènes' était déjà fortement entravée par des pratiques et législations localisées dans les différents territoires et républiques d'Afrique du Sud (Worden, 2007) : l'actuel Eastern Cape s'était doté en 1894 du *Glen Grey Act*, le Natal ainsi que les

[7] Citons également : Butler, Rotberg et Adams (1978) ; Bundy (1979) ; ou encore Beinart et Bundy (1987).

[8] Les années 1980 voient également apparaitre les premiers travaux sur la mémoire et le discours des populations discriminées. Notons en particulier les travaux de Charles Van Onselen (1996), Tim Keegan (1988) et de leur équipe à l'Université du Witwatersrand dans le cadre d'un projet de documentation orale ; ces chercheurs se sont intéressés, entre autres, à la mémoire des agriculteurs noirs des actuelles provinces du Free State et du North West.

[9] L'Union d'Afrique du Sud est créée en 1910 suite à la victoire trois ans auparavant des partis Afrikaner aux élections parlementaires des Républiques autonomes du Transvaal et du Free State. L'Union rassemble les Républiques du Transvaal et du Free State, le Natal et la Colonie du Cap autour d'un gouvernement unique relativement centralisé et sanctionnant le pouvoir politique blanc (Worden, 2007). La création de l'Union suit de près la fin de la seconde guerre Anglo-Boer et la signature du Traité de Vereeniging en 1902 qui transforme les Républiques en colonies britanniques tout en prévoyant la mise en place de gouvernements autonomes (*Ibid.*).

[10] Une division ethnique plus globale du territoire avait été envisagée par des simulations préalables mais cette option avait rapidement été abandonnée puisqu'elle aurait abouti à la confiscation, par les populations noires, du cœur industriel du Witwatersrand (Christopher, 1994).

républiques du Transvaal et du Free State avaient, eux aussi, fortement restreint les droits fonciers des populations noires sur leurs territoires avant 1913 (Worden, 2007).

La systématisation de la ségrégation territoriale introduite par le *Native Land Act* répond à une double motivation idéologique et économique. Selon Hendricks (1990), l'Acte marque une première évolution de la conceptualisation des relations entre populations blanches et noires : « l'idéologie assimilationniste [du siècle précédent] consistant à 'civiliser l'indigène' est commodément remplacée par la notion [paternaliste] absurde, mais chargée idéologiquement, selon laquelle les Africains devraient être protégés de la compétition farouche des Blancs et autorisés à 'se développer selon leurs propres critères'. »[f] (*Ibid.* : 31) Le *Native Land Act* représente en cela une première étape vers une séparation plus définitive des populations blanches et noires (Christopher, 2001).

Au-delà de cette motivation idéologique, les historiens néo-marxistes mettent l'accent également sur les fondements économiques de la restriction des droits fonciers des populations 'indigènes'. « [Le *Native Land Act*] a été décrit comme le fruit de l'alliance entre 'l'or et le maïs' que l'Acte de l'Union avait mise au pouvoir. »[g] (Trapido, 1970, cité par Worden, 2007 : 55) Associée au système de taxes, qui exigeait des ménages d'avoir une activité rémunérée, la restriction de l'accès à la terre contraignait en effet les individus à se tourner vers le travail migrant (*migrant labour*), disponible dans les mines ou les exploitations commerciales blanches. Plus l'accès à la terre était restreint, plus les alternatives économiques locales étaient réduites et la main d'œuvre disponible importante, permettant ainsi de répondre aux besoins de la révolution minière (travailleurs en grand nombre et à bas prix) tout en maintenant un apport d'ouvriers agricoles constant et en préservant 'l'hégémonie blanche sur les zones rurales'.

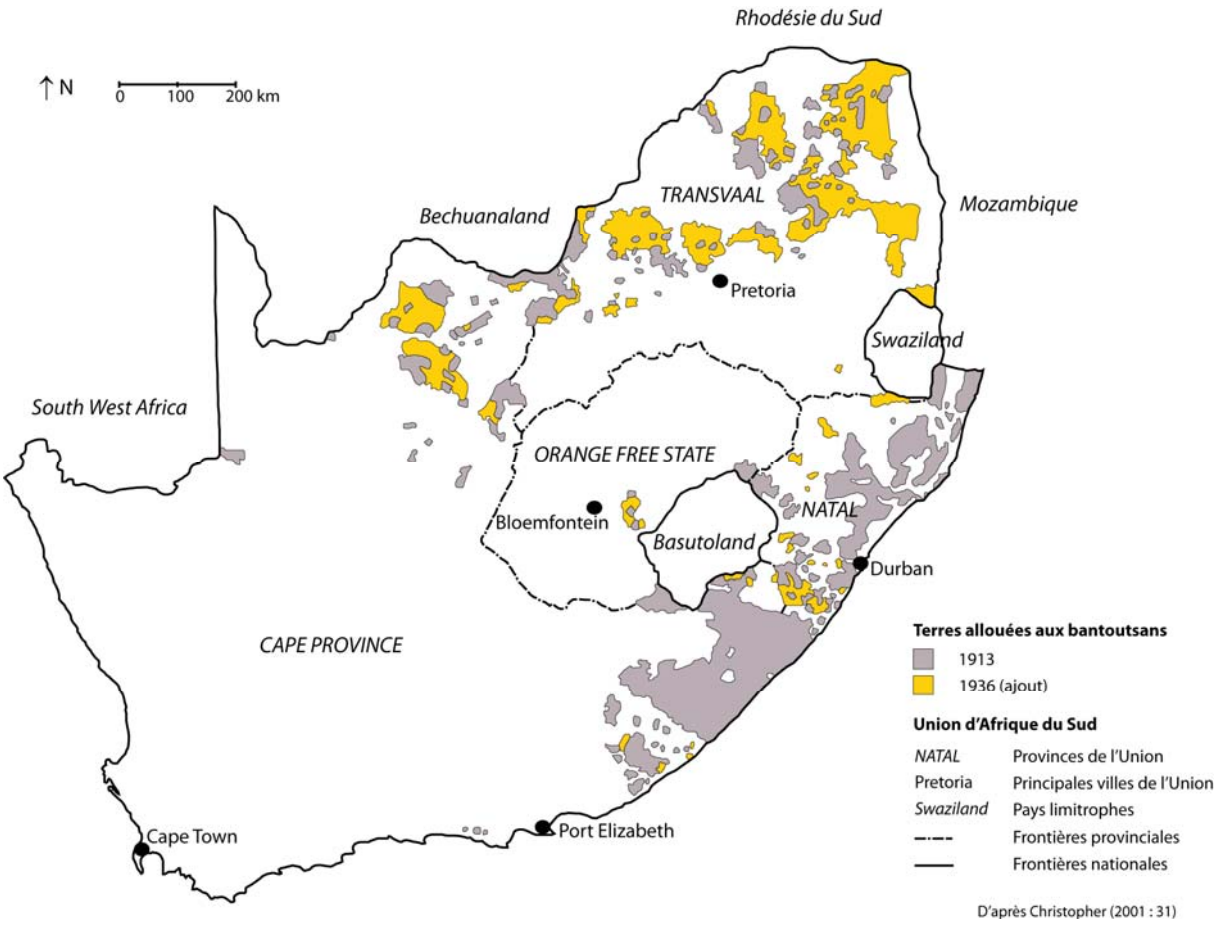
L'application du découpage foncier tel que prévu par le *Native Land Act* connait toutefois de nombreuses difficultés. La mise en place de l'Acte est suspendue dans la Colonie du Cap en 1917[11], et retardée ou aménagée dans le reste du pays du fait de l'incapacité de certains agriculteurs blancs à rémunérer une main d'œuvre qui bénéficiait jusqu'alors d'accords de métayage (Worden, 2007). En dépit d'une application limitée de la législation, les fortes densités de population, engendrées par la division clairement inégale du territoire[12], accentuent une érosion des sols et un appauvrissement latents des réserves. Dès 1916, la Commission Beaumont, nommée pour réfléchir aux modalités d'une division définitive du pays, recommande un élargissement significatif des territoires des réserves (Christopher, 2001). Tout au long des années 1930, une série de rapports gouvernementaux fait état de situations dramatiques d'érosion des terres (Bernstein, 1996) et met en garde contre un risque de famine généralisée dans les réserves (Wylie, 2001). En 1936, le *Native Land and Trust Act* répond à la 'crise des réserves' en portant les terres allouées à 13,7% du territoire sud-africain (Christopher, 1994) (Figure 1). Ces terres supplémentaires, dont une partie était déjà occupée par des agriculteurs noirs, ne sont que partiellement transférées[13] (Bernstein, 1996) et ne soulagent que marginalement la pression démographique des réserves (Worden, 2007).

[11] Le *Native Land Act*, contraire à une législation préexistante conditionnant le droit de vote à l'accès à la terre, est déclaré illégal dans la Colonie du Cap en 1917 (Worden, 2007).

[12] D'après les estimations de l'époque, environ 80% de la population sud-africaine (soit 4 millions d'individus) était classé comme 'indigène' en 1910 (Christopher, 2001). Le *Native Land Act* prévoyait donc le regroupement de ces 80% de la population sur 8% du territoire national.

[13] L'allocation des terres supplémentaires n'est pas automatique. L'Acte de 1936 prévoit la création de la *South African Native Trust*, qui devient plus tard la *South African Development Trust Corporation*, responsable de l'acquisition des terres identifiées. Butler, Rotberg et Adams (1978) estiment qu'en 1974 près de 20% des terres supplémentaires n'avaient pas encore été transférées.

Figure 1. Terres allouées aux bantoustans : évolution entre 1913 et 1936



« Le cloisonnement […] présenté comme une solution à la présence dans un même état de nations apparemment politiquement incompatibles »[h] (Christopher, 1994 : 124), est accentué par l'arrivée au pouvoir en 1948 du *National Party* qui systématise le modèle de développement séparé[14] et opte pour une stratégie de contrôle indirect. Le *Bantu Authorities Act* de 1951 transforme les chefs tribaux en salariés du gouvernement, en « marionnettes » du gouvernement selon l'expression de Prah (1989), pouvant être nommés ou révoqués librement par le gouvernement central. Ce nouveau statut des chefs inverse l'allégeance des autorités tribales qui ne tirent plus leur légitimité de leurs sujets mais du gouvernement de l'Union. Officiellement, le *Bantu Authorities Act* est présenté par les législateurs du *National Party* comme découlant de leur « plus grand effort [fait] pour sauver ce qui peut encore être sauvé de la vie tribale du Bantou qui réunit les fondements mêmes de sa structure sociale, politique et économique. »[i] (Membres du Parlement, cité par Butler, Rotberg et Adams, 1978 : 28) Mais, loin de ce discours paternaliste, Yawitch

[14] Le terme afrikaans 'apartheid' pourrait être traduit littéralement par 'l'état d'être séparé'. Bien que la ségrégation ait été une constante de la politique sud-africaine, le terme 'apartheid' désigne la politique développée par le *National Party* de D.F. Malan à son arrivée au pouvoir en 1948. Tandis que l'opposition considérait à l'époque que la loi de 1936 était inapplicable et que la migration urbaine des populations noires ne pouvait être bloquée, le *National Party* est élu sur un programme revendiquant l'identité ethnique afrikaner, appelant à une 'politique indigène' ferme et un système sévère de contrôle de la main d'œuvre et des mouvements de populations noires (Worden, 2007). Le terme de 'grand apartheid' est utilisé pour désigner la période de radicalisation à partir des années 1960 des lois raciales (territoriales, sociales, économiques ou politiques) et de la répression des mouvements de résistance.

(1981) qualifie le *Bantu Authorities Act* de stratégie incroyablement sophistiquée visant à 'diviser pour mieux régner'. Selon Moerdijk (1981), le gouvernement du *National Party* voyait dans l'influence des chefs l'origine des vagues de résistance ayant éclaté un peu partout dans les réserves en réaction aux programmes de développement et de lutte contre l'érosion des terres des années 1940. L'attachement des populations à l'organisation politique traditionnelle était cependant trop fort, selon lui, pour abolir le système. En 'officialisant' la position des chefs traditionnels, le *Bantu Authorities Act* permettait de « [dissocier] le rôle administratif et politique du chef de ses fonctions cérémoniales. »[j] (*Ibid.* : 59) Il permettait ainsi d'ôter toute la légitimité populaire des chefs tribaux, une légitimité que ceux-là avaient su conserver jusqu'alors par leur opposition au régime colonial. Les chefs tribaux s'opposant à cette nouvelle législation sont déchus et remplacés par des hommes choisis par le *Department of Bantu Affairs* (Yawitch, 1981)[15]. Au-delà d'un renversement de légitimité, Hendricks estime que l'introduction des autorités tribales avait pour objectif de transférer la responsabilité, au regard des difficultés des bantoustans, du gouvernement de l'Union aux autorités bantoues elles-mêmes : « Sous couvert de faciliter l'indépendance, les victimes du système pouvaient désormais être aisément utilisées comme les bouc-émissaires de leur propre pauvreté et sous-développement. »[k] (Hendricks, 1990 : 58)

« Central à l'autorité politique des chefs [est] leur pouvoir d'allocation des terres. »[l] (Oomen, 2002 : 49)[16] Terres des anciennes réserves, ou terres acquises par la suite par le *South African Native Trust*[17], sont gérées par les chefs tribaux auprès de qui les individus doivent obtenir une autorisation d'utilisation ou permis d'occupation des terres (*permit to occupy* – PTO). Officiellement, la propriété commune participe aux programmes de lutte contre l'érosion des sols dans les bantoustans. Mais selon les historiens révisionnistes, elle trouve sa place dans la législation sud-africaine dès le *Glen Grey Act* de 1894 (Hendricks, 1990) et, couplée à la règle du *one man one plot*, une répartition 'pseudo-égalitaire' des terres pour les populations noires ainsi que la qualifie Hendricks en 1990, elle contribue largement aux stratégies économiques du gouvernement d'apartheid d'alimentation en main d'œuvre bon marché des mines et exploitations agricoles blanches.

Le *Bantu Authorities Act* (1951) organise l'éclatement des systèmes de pouvoir à l'intérieur mais également entre les homelands[18]. Le *Promotion of Bantu Self-Government Act*, adopté en 1959, divise les 'réserves indigènes' selon des critères linguistiques[19] en huit (puis dix) territoires distincts, des 'unités nationales' destinées à prendre leur indépendance de l'Etat central sud-africain blanc. 'L'indépendance' de ces 'nations' nécessite un arsenal législatif supplémentaire adopté tout au long des années 1960 et jusqu'au début des années 1970. En 1970, le *Bantu Homelands Citizenship Act* de 1970 prévoit ainsi l'attribution de

[15] Là encore, l'adoption du système prévu par le *Bantu Authorities Act* n'a pas été immédiate. Le système était officiellement conçu comme un système facultatif, bien que des menaces de retrait des financements et des services sociaux aient été observées dans plusieurs cas. De nombreux chefs tribaux ont continué à s'opposer au système proposé, réclamant leur intégration aux institutions politiques nationales du pays (Moerdijk, 1981). QwaQwa fut en 1953 le premier bantoustan à appliquer la législation, suivi deux ans plus tard par le Transkei (*Ibid.*).

[16] Pour encadrer le statut des chefs, le *Bantu Authorities Act* prévoit la mise en place de trois piliers institutionnels en charge de la gestion des bantoustans : une autorité territoriale à l'échelle du bantoustan, un niveau intermédiaire d'autorités régionales et, à l'échelle locale, des autorités tribales composées du chef et de ses conseillers (Moerdijk, 1981). Ces nouvelles autorités tribales reçoivent différentes fonctions : contrôle des mouvements de population, mise en œuvre des politiques de développement et de lutte contre l'érosion des sols (Oomen, 2002), construction d'infrastructures routières, provision en eau, assainissement, éducation (Moerdijk, 1981), et pouvoir d'allocation des terres.

[17] Le *South African Native Trust* est créé par la loi de 1936. Il est en charge de l'acquisition des terres identifiées pour l'élargissement des territoires des réserves.

[18] La législation abolit en effet le Conseil des Représentants Indigènes (*Natives Representative Council*), l'instance consultative de représentation nationale des populations noires, ajournée pour une durée indéfinie par les conseillers eux-mêmes dès 1946 en protestation à la non-prise en compte de leurs recommandations (Worden, 2007).

[19] La population sud-africaine noire est officiellement divisée par le gouvernement central en dix groupes linguistiques prétendument homogènes : la famille linguistique des Sotho est divisée entre les Sotho du nord (appelés également Pedi), les Sotho du sud (Basutho) et les Sotho de l'ouest (Tswana) ; la famille linguistique des Nguni est divisée entre les Xhosa, les Zulu, les Swazi, les Shangaan, les Ndebele du nord et les Ndebele du Sud. Les Venda situés dans la partie nord du pays constituent le dixième groupe linguistique (Christopher, 2001).

nationalités bantoues en remplacement de la nationalité sud-africaine (King et McCusker, 2007). « Le discours officiel [s'éloigne] de la notion de développement séparé des races et se rapproche du concept de développement multinational »[m] (Hendricks, 1990 : 153) ; les motivations politiques prennent l'ascendant sur les motivations économiques. Quatre des dix homelands accèdent à l'indépendance entre 1976 et 1981, le Transkei (1976), le Bophuthatswana (1977), le Venda (1979) et le Ciskei (1981)[20] ; les six autres homelands restent jusqu'en 1994 des 'territoires autonomes' mais non-indépendants.

Le renforcement de l'autonomie des homelands coïncide avec un durcissement de la ségrégation spatiale. Entre 1960 et 1983, près de 3 500 000 personnes sont déplacées des zones 'blanches' vers les homelands (Platzky et Walker, 1985 cité par Christopher, 1994 et Bernstein, 1996). Jusque là tolérés, les résidents des *black spots* (ces terres dont quelques individus noirs s'étaient portés acquéreurs avant 1913), les employés agricoles rendus superflus par la mécanisation de l'agriculture, ou encore certains groupes d'individus installés dans les villes, sont expulsés et rassemblés dans les homelands (Yawitch, 1981 ; Bernstein, 1996) : « À un moment de rapide croissance économique [du pays], les bantoustans [passent d'un rôle de] 'lieu de reproduction bon marché de la main d'œuvre noire', à celui de dépotoir pour un excédent relatif croissant de population »[n] (Bernstein, 1996 : 12) Au cours des années 1960, la population des bantoustans augmente de près de 70% (Worden, 2007). Outre l'extrême densité de population, la politique de développement séparé engendre une extrême inégalité d'accès aux capitaux, à l'emploi, à l'éducation (Francis, 2000) et autre mode d'enrichissement potentiel. En 1985, tandis que les homelands accueillent plus de 40% de la population sud-africaine, ils ne représentent que 4,7% du PIB (Christopher, 1994). Développement économique mais également accès aux ressources naturelles, à l'eau et à la terre de qualité pour la poursuite d'une activité agricole, sont restreints et/ou contraints par la ségrégation territoriale. « La croyance populaire a pendant de nombreuses années considéré que les homelands, concentrés comme ils l'étaient dans la partie la plus humide, orientale de l'Afrique du Sud, renfermaient une proportion avantageuse de terres arables de bonne qualité. »[o] (Lahiff, 2000 : 15) King (2007) cite un rapport du *South Africa Department of Information* de 1967 qui affirme que 100 acres de terres 'bantoues' équivalent en moyenne au potentiel de 147 acres de terres 'blanches'. Cette croyance est remise en cause par les approches révisionnistes des années 1980. Moerdijk (1981) met tout d'abord en avant l'hétérogénéité des homelands au regard de la présence de terres arables. Il reprend les rapports économiques de chaque homeland, publiés à la fin des années 1970, et note les chiffres suivants : les terres arables représenteraient 18,7% du KwaZulu, 18,5% du Transkei, 12,8% du Ciskei, 10,5% du QwaQwa, 12,8% du Gazankulu, 10,5% du Bophuthatswana, et seulement 5% du Venda. Levin et Weiner (1991, cité par Lahiff, 2000) ou encore Van Zyl et Van Rooyen (1991, cité par Lahiff, 2000) continuent cet argumentaire et estiment qu'en moyenne les terres arables représenteraient seulement 11,8% des homelands, contre 15,6% dans le reste du pays. Jusque dans les années 1980 cependant, cette croyance populaire d'un avantage agricole relatif des homelands informe et influence les politiques de développement et d'aménagement de ces territoires, qui encadrent la création des PPI.

II. 1. 2 Les politiques agricoles à l'origine de la création des petits périmètres irrigués, d'une logique de développement à une logique d'aménagement des bantoustans

L'idée d'investir dans le « développement » des bantoustans est mentionnée pour la première fois en 1932 par la *Native Economic Commission* (Yawitch, 1981). En 1936, cette notion de « développement » est reprise par le Secrétaire des Affaires Indigènes (*Native Affairs*) qui, suite à l'adoption du *Native Trust*

[20] Communément regroupés sous le cigle TBVC, ces 'Etats' n'ont jamais été reconnus par la communauté internationale comme des états indépendants et souverains (Worden, 2007).

and Land Act, annonce son programme de mise en valeur (*reclamation*) et de réhabilitation des réserves (Yawitch, 1981). Le texte du programme met en avant les problèmes d'érosion des sols, de surpâturage et de productivité insuffisante qui ravagent les réserves (*Ibid.*). Ces problèmes, identifiés dès le début des années 1930 (Worden, 2007), ne sont cependant pas attribués aux politiques de ségrégation territoriale ou à la forte densité de population des réserves, mais sont perçus comme résultant de déficiences techniques, de ce que les membres du *Department of Native Affairs* appellent les mauvaises pratiques agricoles des populations noires : « [Le] concept de 'mauvaise agriculture' aux côtés des discours sur la 'fainéantise' innée des hommes africains, leur désir irrationnel supposé d'accumuler du bétail et leur réticence à adhérer à une culture alternée, [sont] mis en avant en tant que cause première de la situation désastreuse de l'activité agricole des réserves. »[p] (Yawitch, 1981 : 10)

En 1939, le premier programme de *betterment* est lancé. « Les plans de développement des réserves [introduits sous les régimes coloniaux et d'apartheid] [ne sont] pas statiques. »[q] (Hendricks, 1990 : 3) Ils évoluent en parallèle des politiques de ségrégation territoriale, au fil des résistances des populations locales (Yawitch, 1981) et des préoccupations de l'Etat central (Hendricks, 1990). Ils sont symboliques de la place accordée aux homelands dans l'Afrique du Sud ségréguée. Ils sont symboliques des perceptions du monde rural, des capacités de l'agriculture noire et de la construction des PPI, portées par les gouvernants de l'époque. Ils sont à l'origine de l'organisation spatiale, sociale et politique actuelle de ces zones longtemps réservées aux seules populations noires.

De la contrainte à la restructuration : évolution des programmes de 'développement' des homelands

Les programmes de développement des bantoustans introduits sous les régimes coloniaux et d'apartheid sont communément rassemblés sous l'appellation *betterment*[21]. Cette appellation unique renferme cependant plusieurs étapes d'intervention du gouvernement central qu'il convient de distinguer en ce qu'elles correspondent à des motivations différentes d'action et des phases différentes de construction des bantoustans. Le premier programme de *betterment*, lancé en 1939, est développé en réaction à la multiplication des récits de désertification des réserves au cours des années 1930. Sans figurer en haut de la liste des projets politiques du gouvernement pour les bantoustans (Hendricks, 1990), le 'développement' est considéré nécessaire afin d'assurer une production de subsistance aux familles des travailleurs migrants et éviter ainsi leur déplacement vers les villes (Worden, 2007). Campagnes d'abattage du bétail, quotas et règles de labour des terres sont les fers de lance de ce premier programme de *betterment* (Yawitch, 1981 ; Hendricks, 1990). Sa mise en œuvre est cependant limitée et inégale. Son application est conditionnée au 'consentement' des populations et à la qualification, après 'consultation', des espaces touchés par l'érosion des sols et le surpâturage en zones de *betterment*. Elle fait l'objet un peu partout dans les réserves de diverses formes de résistance. Et lorsque la Seconde Guerre Mondiale éclate, peu de temps après le lancement du programme ; les fonds et le personnel sont rapidement réassignés à l'effort de guerre et le programme est, de fait, suspendu (Hendricks, 1990).

Au cours des années 1940, la restructuration des bantoustans, et en particulier la restructuration des modes d'allocation et d'occupation des terres, deviennent les motivations premières de l'action de

[21] Le terme *betterment* ne désigne pas la même réalité chez tous les auteurs : chez certains (i.e. Yawitch, 1981 ; Francis, 2000) les programmes de *betterment* englobent l'ensemble des politiques de développement et de conservation des bantoustans mises en œuvre par l'Union puis la République d'Afrique du Sud - des programmes d'abattages massifs à la politique de villagisation ; pour d'autres (i.e. Hendricks, 1990), les programmes de *betterment* ne désignent que les premiers programmes de conservation mis en œuvre à la fin des années 1930 pour lutter contre l'érosion, le surpâturage et le manque de productivité agricole des bantoustans. Ces différences de définition nous semblent liées à une différence de regard sur la continuité des politiques de développement mais également aux particularismes des cas étudiés par l'un ou l'autre auteur : Ciskei et Transkei chez Hendricks, Bophuthatswana chez Francis et Lebowa chez Yawitch. Nous avons choisi, dans ce document, de suivre la définition de Yawitch dont l'étude de 1981 reste à ce jour l'une des études les plus complètes sur les politiques de développement des bantoustans ; nous utiliserons donc le terme de *betterement* pour désigner indifféremment les programmes de conservation et plus tard de réorganisation des bantoustans.

l'Etat (Lahiff, 2000). Dès la fin de la guerre, le *Department of Native Affairs* annonce la mise en place d'un nouveau programme de développement des bantoustans, un programme de 'réhabilitation'. L'objectif est ambitieux : « l'érosion existante [des sols] serait stoppée par l'introduction d'un programme massif de réorganisation de l'occupation des terres par les Africains ; le *veld* serait conservé ; le bétail limité à la capacité de charge des terres ; l'approvisionnement en eau amélioré et étendu pour les usages domestiques, animaliers et d'irrigation ; des mesures de reboisement seraient introduites ; les habitations regroupées si nécessaire ; des routes, ponts, bassins de trempage construits ; des exploitations agricoles transférées ; des villages ou zones de démonstration agricole créés. Le tout pour un coût total estimé à £10 000 millions, étalé sur 12 ans et entièrement pris en charge par le gouvernement. »[r] (Hendricks, 1990 : 105) Dans les faits, le manque de capacité et d'investissement (Hendricks, 1990) couplé à la résistance des populations locales (Yawitch, 1981) limitent, une fois encore, l'application du programme qui est réduit à un essai de réorganisation et réallocation des terres, labellisées pour un usage unique (culture, pâturage ou résidence), dans le respect de la règle du *one man one plot* (Hendricks, 1990 ; Francis, 2000). Le maintien de cette règle 'pseudo-égalitaire', inspirée du mode précolonial de gestion du foncier mais largement transformé pour accommoder le régime ségrégationniste, contraint à une réduction répétée de la taille des parcelles pour répondre à la croissance démographique des bantoustans. Hendricks estime que « l'évolution de ce système de propriété foncière n'a été ni paisible ni linéaire. Des décennies durant, la bureaucratie a déclaré préférer la propriété individuelle mais a pratiqué sa propre version accommodée de propriété collective »[s] (1990 : 2) avant de l'inscrire officiellement dans la législation[22].

Malgré l'obligation de 'consultation', abattage du bétail, quota et réorganisation des terres font dès les premiers temps l'objet de fortes résistances de la part des populations locales[23]. Yawitch note qu'il existe, de manière générale, peu de traces de ces premiers mouvements de résistance en zones rurales. Aucune organisation politique n'a cherché à l'époque à transformer ces résistances, répandues mais localisées, en une protestation nationale de masse[24] (Yawitch, 1981 ; Bundy, 1984 cité par Levin et Weiner, 1996). Le

[22] Tandis que certains considèrent le *Glen Grey Act*, adopté en 1894 par la Colonie du Cap, comme une transposition du principe de propriété individuelle aux populations noires, Hendricks (1990) y voit la première version d'un système altéré de propriété commune : règle du *one man one plot*, taille uniformisée des parcelles, perte de propriété dans l'éventualité d'une non-utilisation effective de la terre ou d'une condamnation pour vol ou rébellion. Introduisant le système de *permit to occupy* (PTO), le *Native Land and Trust Act* de 1936 généralise le modèle *Glen Grey* et contraint à une réduction répétée de la taille des parcelles pour répondre à la croissance démographique des bantoustans.

[23] Yawitch (1981) revient sur les travaux de B. Hirson, publiés au début des années 1970, sur les révoltes des zones rurales d'Afrique du Sud entre 1937 et 1951 (avant l'introduction des Autorités Tribales). L'étude d'Hirson se fait l'écho en particulier des évènements ayant eu lieu dans la région du *Northern Transvaal* aux pieds de la chaîne de montagne des Soutpansberg, dans la partie septentrionale du pays (berceau des PPI de Nzhelele où ce situe l'un de nos cas d'études). À la suite de deux réorganisations consécutives des parcelles en 1940 et 1941, « une résistance vit le jour dans les environs de Louis Trichardt où les fiches d'arpentage furent arrachées. S'ensuivit une manifestation de six à dix mille personnes vers la Cour de Justice après que 60 à 80 personnes, […] impliquées dans l'arrachage des fiches ont été arrêtées. » (Yawitch, 1981 : 16) L'unité du mouvement populaire et le soutien des chefs tribaux sont la grande particularité des résistances aux programmes de *betterment* du *Northern Transvaal*. Une déclaration faite par 2000 agriculteurs en 1941 illustre très bien les positions et revendications des populations ; nous la reprenons ici dans sa version originale, une déclaration reproduite à l'origine par Hirson puis Yawitch (1981) : *We people of the Northern Transvaal, have come together to save ourselves from starvation. We now solemnly decide that each and every one of us will plough the land which we were accustomed to plough in past years. We will remove the sticks which the government has set up, and plough our own land. Any person who breaks this resolution is an enemy of the people. We will send a copy of this resolution to the Native Commissioner and to the Minister for Native Affairs in Pretoria.* [20 octobre 1941] (cité par Yawitch, 1981 : 16) (Traduction de l'auteur : « Nous, peuple du Nord Transvaal, nous sommes réunis pour nous sauver de la famine. Nous décidons aujourd'hui de manière solennelle que chacun d'entre nous labourera la terre qu'il a labourée durant les années passées. Nous retirerons les fiches plantées par le gouvernement et labourerons nos propres terres. Toute personne qui ne respectera pas cette résolution sera déclarée ennemie du peuple. Nous enverrons une copie de cette résolution au Commissaire des Affaires Indigènes et au Ministère des Affaires Indigènes à Pretoria. »)

[24] Sans qu'il ne parle d'organisation nationale des mouvements, Worden (2007) souligne le lien qui se crée entre résistances rurales et résistances urbaines du fait essentiellement de travailleurs migrants qui maintiennent le contact avec leur homeland d'origine. Utilisant les travaux de Hirson (1957), Beinart et Bundy (1980 cité par Drew, 1996) offrent une hypothèse intéressante quant à l'identité de ces travailleurs migrants : ils estiment que ceux qui étaient à la base des mouvements de révoltes étaient ceux qui

Department of Native Affairs prête peu ou pas attention aux revendications des populations, ses fonctionnaires attribuant de manière répétée l'existence de résistances aux « défaillances du texte de loi » (*Ibid.*). En 1944, la 'consultation' des populations locales est remplacée par une application automatique et obligatoire des programmes. En 1949, les mesures répressives sont renforcées (*Ibid.*). Les mouvements de résistance ne s'essoufflent pas pour autant et gagnent au contraire en vigueur suite à l'adoption en 1951 du *Bantu Authorities Act* créant les autorités tribales : Sekhukhuneland (homeland du Lebowa), Zululand (KwaZulu) ou encore Mpondoland (Transkei) voient émerger des groupes 'anti-réhabilitation', voire même des instances de gouvernance parallèles dans le cadre de la révolte de Mpondo en 1960. Les bantoustans sont le théâtre d'émeutes, de tentatives d'assassinat des chefs tribaux ou encore de boycotts des produits en provenance des zones blanches (Yawitch, 1981 ; Worden, 2007).

Révoltes et adoption du *Bantu Authorities Act* coïncident avec une accentuation des programmes de restructuration spatiale des bantoustans. Cette nouvelle étape des programmes de développement initiés par le gouvernement central prend (d'une certaine façon) la mesure de la croissance démographique et cherche à adapter la règle du *one man one plot*. Elle divise la population des bantoustans en deux groupes : ceux ayant accès à la terre et les autres, le 'prolétariat rural' comme ils seront plus tard baptisés par les historiens révisionnistes (Yawitch, 1981). Les discours politiques parlent de la construction d'une classe 'd'agriculteurs à temps plein'. Abattage et fermeture des enclos à bétail, qui étaient au cœur des premiers programmes de 'développement' des années 1940, sont abandonnés (Hendricks, 1990). Chaque région se voit attribuer une mission agricole : cultures irriguées pour les 'agriculteurs à temps plein', cultures pluviales pour le 'prolétariat', élevage, ou une combinaison de ces activités. Ces espaces sont ensuite « divisés en zones résidentielle, de culture, de forêt et de pâturage communal. […] Les personnes […] installées sur des terres en dehors des zones résidentielles ainsi délimitées [sont] déplacées de force. Les villages concentrés, inexistants dans les années 1940, [deviennent] une caractéristique banale des réserves dans les années 1960. »[t] (Hendricks, 1990 : 3) La 'villagisation' des bantoustans est le premier stade d'un trio d'action stabilisation-régénération-réhabilitation, dont l'objectif officiel est la promotion d'une forme d'indépendance économique des populations 'bantoues' (*Ibid.*). C'est à ce moment de l'évolution de la pensée politique du gouvernement, et d'une prise de conscience de la double relation bantoustans-économie nationale et agriculture-économie des bantoustans, qu'est formée la Commission Tomlinson qui crée l'impulsion pour une création à grande échelle de PPI

Retour sur le rapport de la Commission Tomlinson (1955), un texte fondateur pour la création et l'organisation des petits périmètres irrigués

Plus d'un demi-siècle après sa publication, le rapport de la Commission pour le Développement Socio-économique des Aires Bantoues de l'Union d'Afrique du Sud, dite Commission Tomlinson du nom de son président, reste « probablement l'enquête la plus approfondie de son genre jamais réalisée »[u] (Yawitch, 1981 : 27). En effet, les travaux de la Commission offrent, au moment de l'arrivée au pouvoir du *National Party*, un concentré inégalé de réflexions sur l'état, la position et le devenir des bantoustans au sein de l'Afrique du Sud. Bien que beaucoup de ses recommandations n'aient pas été suivies par le gouvernement de l'époque, le rapport de la Commission Tomlinson a fortement influencé la pratique ultérieure de planification du développement des bantoustans[25], et tout particulièrement la généralisation

avaient le plus à perdre des programmes de réhabilitation, ceux qu'ils appellent les 'paysans migrants', ceux qui étaient à même de réinvestir dans leur terre et leur bétail leur salaire obtenu dans les mines ou sur les larges exploitations agricoles blanches.

[25] Tandis que la centralité du rapport dans l'étude des bantoustans et de l'activité agricole des populations noires en Afrique du Sud ne fait de doute chez aucun auteur, un certain désaccord persiste quant au caractère réformateur ou non des propositions de la Commission. Yawitch (1981) estime ainsi que : « Les solutions de Tomlinson n'étaient en rien révolutionnaires. Elles reflétaient au contraire, en leur apportant cohérence et rationalisation, les solutions mises en avant depuis la guerre et qui avaient reçu un premier assentiment officiel dans un document rédigé en 1945 par le Secretariat aux Affaires Indigènes […] '*A new era of reclamation*' »[25] (*Ibid.* : 25, traduction de l'auteur) Elle continue en affirmant que « les conclusions [de la Commission Tomlinson] ne pouvaient pas faire autrement que d'essayer de faire entrer les réserves dans une grille de lecture préexistante. Une grille qui ne

et l'organisation des PPI par le biais d'une définition de la taille 'optimale' des parcelles de terre à allouer aux ménages d'agriculteurs : les fameux *one point two five hectares* (1,25 ha) qui sont encore aujourd'hui la norme dans les PPI (Yawitch, 1981). Nous revenons ici sur quelques-unes de ces recommandations, leur formulation par la Commission et les réactions du gouvernement.

En 1955, le mandat de la Commission Tomlinson tel qu'exprimé par le Gouverneur Général est relativement précis. Il s'agit pour la Commission « de mener une enquête exhaustive et de concevoir un programme complet pour la réhabilitation des zones indigènes en vue de développer en leur sein une structure sociale conforme à la culture des indigènes et fondée sur une planification socio-économique efficace. » (Government of South Africa, 1955 : xviii) Des mots de F.R. Tomlinson lui-même, la Commission choisit d'interpréter au plus large ce mandat (*Ibid.*), offrant une réflexion approfondie sur la place des populations noires dans l'économie nationale sud africaine (Chapitre 9 du rapport) et sur le devenir des relations entre 'Bantous' et 'Européens' (Chapitre 25 du rapport). Ce sont précisément ces deux aspects – i) la prise de conscience de la forte intégration des populations noires à l'économie nationale et ii) le risque de leur intégration sociale et politique, qui mènerait à la perte du pouvoir par les populations blanches – qui poussent la Commission Tomlinson à appeler, à la fois, à un investissement massif de l'Union dans le développement des bantoustans, mais aussi à un octroi, au sein des bantoustans et dans l'optique d'une politique forte de développement séparé, de droits et pouvoirs équivalents à ceux des populations blanches (*Ibid.*). Nous reprenons ci-dessous dans sa version originale un extrait du rapport de la Commission Tomlinson intitulé 'Le choix' (Section XIII du Chapitre 25 du rapport) qui nous semble parfaitement illustrer cet arbitrage qui a motivé les recommandations de la Commission en matière de développement des bantoustans – une traduction est proposée en note de fin :

> *The Commission believes that it is possible so to regulate our race relations in this country as to ensure to both groups a maximum degree of satisfaction. It is evident that one group should not seek to further its interests and future position at the cost of the other.*
>
> *Satisfaction can only be obtained on the basis of an ethical formula which meets all the requirements of justice and equity. This can be stated as follows:*
>
> > *That, as the Bantu come to share our Christian principles and our civilisation, and their sense of duty and of responsibility develops, all rights and privileges, as well as duties and responsibilities will have to be accorded to them either (a) together with the Europeans (i.e. as part and parcel of the European community); or (b) together as Bantu (i.e. in their own communities). There can be no middle course in the future. […]*
>
> *This statement is not intended to imply the creation of a single large Bantustan, but rather the development of a national home for at least each of the bigger ethnic groups […].*
>
> *Either of the two policies demands a sacrifice – that of integration, the ultimate liquidation of the Europeans right of self-determination, their identity and their survival as a separate national entity; that of separate development, altruism and self-sacrifice on the part of the Europeans in order to make such development possible. The financial implications of such sacrifice are indicated in Chapter 49.*
>
> *This, indeed, is the crossroads at which the people of South Africa have come; a clear cut and definite choice is inevitable. The Commission is convinced that the only solution is the separate development of European and Bantu*[v]*.* [Government of South Africa, 1955 : 106]

---

pouvait prendre en compte les réalités les plus basiques des réserves : qu'elles ne sont en rien coupées du reste de l'Afrique du Sud »[25] (*Ibid.* : 27, traduction de l'auteur) La même année, Moerdijk développe l'argumentaire inverse et considère le rapport Tomlinson comme l'un des premiers signes d'une prise de conscience officielle de l'illusion que représentait alors l'idée d'autonomie préservée de l'économie traditionnelle africaine et l'imaginaire officiel de deux Afrique du Sud divisées le long de lignes raciales mais aussi économiques (Moerdijk, 1981).

Au regard de cette logique d'intervention, la Commission fait trois propositions majeures pour le développement agricole des bantoustans : i) l'ouverture à la propriété individuelle des terres agricoles et domestiques des bantoustans, ii) la création d'une classe d'agriculteurs 'à temps plein', et iii) l'utilisation de la notion « d'unité agricole économique » pour définir la taille optimale des parcelles de terre d'un niveau souhaité de revenu (Hendricks, 1990). La création d'une classe d'agriculteurs et l'utilisation des « unités agricoles économiques », bien que conformes en théorie aux tendances du gouvernement de l'époque, signifient en pratique le déplacement de près de la moitié de la population des bantoustans et, de ce fait, un bouleversement majeur de l'organisation spatiale du pays dans son ensemble. Le rapport offre un détail étonnant de l'estimation du niveau souhaité de revenu et de ses conséquences sur les populations des homelands telles qu'envisagées par la Commission (Chapitre 28 du rapport) :

> *Several witnesses suggested to the Commission minimum income figures with which to determine the size of farming units to be recommended for the reorganisation of Bantu agriculture. The figures varied from £100 to £200, and most witnesses put forward a figure in the region of £120.*
>
> *If £120 were to be adopted as the standard for determining the future size of the Bantu farming unit, this would mean that at least 80 per cent of the present number of families in the Bantu areas would have to be removed from the land. Not only would this be impossible to carry out it practice, but, from a broad sociological standpoint, it would be wrong to uproot so large a portion of the rural population. Great population problems would be created*[w]. [Government of South Africa, 1955 : 113]

La délimitation d'unités agricoles économiques basées sur un revenu de £120, considéré optimum par une poignée d'experts, n'étant pas envisageable, la Commission entreprend sa propre enquête auprès d'agriculteurs des bantoustans et revoit à la baisse cet 'optimum' :

> *An economic survey conducted by the Commission showed that, among some 900 Bantu farmers interrogated in mixed farming and pastoral regions, 111 made their full living from farming. The average gross income of this group amounted to £56.6 per farmer. On grounds of this analysis which is dealt with in detail in the Report, the Commission has come to the conclusion that a farm unit producing an average gross income of £57 is large enough to attract a Bantu to full-time farming in mixed farming and pastoral areas and to bind him permanently to the land. The Commission accordingly adopted a minimum gross income of £60 as a basis for planning the agricultural development of the Bantu areas.* [*Ibid.*: 113]
>
> *[…] The analysis shows further that in terms of the present standard of Bantu production, a farming family in the Bantu areas requires, on the average, 52.5 morgen of land to make a gross annual income of £70. This is the average size of farm unit and gross income of all farmers, including those on irrigation schemes and on sugar farms […]. On this basis, the Bantu areas can carry about 307 000 farming families, or about 51 per cent of the population as recorded in the 1951 census*[x]. [*Ibid.* : 114]

Le rapport de la Commission conclut :

> *To open the way to efficient agricultural development of the Bantu areas, approximately half of the present population will therefore have to be removed eventually from the agricultural land and will have to find a living outside the agriculture in other primary, and in the secondary and tertiary spheres of economic activity*[y]. [*Ibid.* : 114]

En complément à une réforme de l'activité agricole au sein des bantoustans, la Commission Tomlinson recommande la création d'industries au sein et aux périphéries des bantoustans, la poursuite de la villagisation, le développement des services sociaux à destination des populations bantoues (établissements de santé, soutien des églises), l'adaptation des curriculums éducatifs aux besoins de développement des bantoustans, mais aussi la restructuration du *Department of Native Affairs* et la

consolidation des territoires bantous[26] (Yawitch, 1981). Les propositions les plus réformatrices de la Commission, telle la privatisation des terres, sont rapidement rejetées par le gouvernement. Outre le fait que le *National Party* « n'était pas prêt à abolir la propriété tribale des terres rurales et y substituer une propriété privée fondée sur l'acquisition »[z] (Hendricks, 1990 : 128), les propositions de la Commission Tomlinson vont dans le sens d'une autonomie économique des bantoustans tandis que « le gouvernement [cherche] plutôt [selon Yawitch] le moyen le plus pratique d'organiser les réserves afin qu'elles puissent, en fin de compte, se nourrir seules, se gouverner seules tout en continuant à fournir la main d'œuvre nécessaire au fonctionnement de l'économie centrale sud-africaine. » (1981 : 30-1) Hendricks (1990) soutient lui aussi cette interprétation néo- marxiste et estime qu'était contenue dès le mandat de la Commission – le développement d'une « structure sociale conforme à la culture des indigènes » - la base même du rejet ultérieur du gouvernement. Il conclut : « Les politiques ont finalement choisi la voie de la moindre résistance. »[aa] (Hendricks, 1990: 130)

La création des petits périmètres irrigués : une vocation incertaine

Une grande majorité des PPI d'Afrique du Sud voit le jour au cours des années 1960, suite au rapport Tomlinson et dans le cadre de la restructuration des homelands. Les zones identifiées pour la culture irriguée sont équipées de systèmes gravitaires : barrage de captage, canaux à ciel ouvert et, pour les périmètres les plus importants, bassin de stockage. Les périmètres ainsi aménagés sont divisés selon les recommandations de la Commission en « unités agricoles économiques » de 1,25 ha ; les parcelles sont numérotées et allouées aux résidents des zones concernées, indépendamment de l'occupation préexistante des terres. Il existe très peu d'information sur les conditions de création de ces premiers PPI. En 1972, Grobler (cité par Moerdijk, 1981) met en avant la quasi-inexistence des informations pédoclimatiques sur les homelands. Vingt ans plus tard, Levin et Weiner (1997 ; 1991 cité par Bernstein, 1996) soulignent la persistance du manque d'information malgré la fin de l'apartheid et la réincorporation des homelands au territoire national[27]. La vie des zones rurales et la question de l'agriculture dans les homelands après 1960 semblent totalement disparaître des récits d'histoire générale ; ils n'occupent qu'une très petite place dans certains ouvrages spécialisés[28]. Levin et Weiner (1996) parlent d'un « trou dans la littérature sur les conflits et résistances des zones rurales »[bb] (*Ibid.* : 98), un trou qui reflète en réalité les préoccupations politiques de l'époque. Drew (1996) et Bernstein (1996) estiment en effet que la question agraire disparait des agendas politiques à partir de la fin des années 1960. Bernstein (1996) évoque une question 'résolue' aux yeux du gouvernement central, Drew (1996) un biais urbain du socialisme et des mouvements de libération sud-africains[29]. Démographie et événements politiques à partir de 1950 semblent déplacer la question 'bantoue' des campagnes vers les villes. Les résistances aux programmes de développement s'essoufflent

[26] Rappelons ici qu'hormis le Ciskei, KwaNdebele et QwaQwa, l'ensemble des bantoustans étaient composés de deux parties ou plus, séparées par des bandes de zones blanches voire le territoire d'un autre bantoustan comme cela était le cas au nord du pays entre le Lebowa et le Gazankulu.

[27] Ce manque d'information n'est pas uniforme. Certains anciens homelands ont ainsi bénéficié d'une plus grande attention que d'autres : KwaZulu, Transkei, Ciskei figurent en tête des cas d'études (Lahiff, 2000). Notons également que les projets de planification des homelands 'indépendants' développés avec l'aide de la Banque de Développement d'Afrique Australe (DBSA) sont une source importante d'information, notamment pour le Venda et le territoire autonome du KwaZulu (Moerdijk, 1981). Enfin, depuis 1998, les recherches menées par des institutions telles que la *Water Research Commission*, l'IWMI ou encore PLAAS (sur les questions foncières) ont cherché petit à petit à corriger ce biais d'information.

[28] Citons par exemple les travaux de Mbeki (1964; 1984 ; cités par Levin et Weiner, 1996 ; Bernstein, 1996 ; Lahiff, 2000) et Delius (1990, cité par Levin et Weiner, 1996 ; Bernstein, 1996) sur les conflits dans respectivement le Pondoland et le Sekhukhuneland dans les années 1950, Bradford (1987, cité par Levin et Weiner, 1996), ou encore Bundy (1984).

[29] Dans son étude de la participation des mouvements de libération aux résistances rurales dans le Transkei de 1920 à 1960, Bundy (1984) fait état d'une prise de conscience, au sein de l'ANC au début des années 1950, de l'importance de ces résistances et de l'urgence d'un engagement accru de l'organisation nationale dans les zones rurales. Un effort des chefs de file de l'ANC est fait au début des années 1960, insuffisant cependant selon Bundy qui conclut : « Malgré la réalité des résistances et de l'agitation des campagnes, les mouvements organisés à l'échelle nationale […] ne sont pas parvenu à les mener (ou les suivre). » (*Ibid.* : 28 ; Traduction de l'auteur)

dans les homelands[30], tandis que les violences et résistances se multiplient dans les *townships*, les pendants urbains des homelands. Bernstein (1996) souligne un renversement de la balance démographique entre zones rurales et zones urbaines au tournant des années 1950 : la population noire des villes double entre 1936 et 1951 et prend le dessus pour la première fois sur la population urbaine 'blanche' ; au même moment, la part des 'paysans' dans la population active noire recensée chute de 51 à 8% (*Ibid.*).

À la suite du rapport Tomlinson, les programmes de conservation et de développement généralisés des bantoustans font place à une planification *ad hoc* (Hendricks, 1990), une planification par projets selon les termes de Watkinson (1996, cité par Lahiff, 2000). Cette modification du mode d'intervention publique coïncide avec un renouveau des acteurs du développement des bantoustans. À partir de la fin des années 1950, la responsabilité du développement des homelands est partagée entre le gouvernement central (*Department of Native Affairs* puis *Minister of Bantu Administration and Developement*) et les sociétés de développement nouvellement créées (Moerdijk, 1981). La *Bantu Investment Corporation* est créée en 1959 puis, en 1965, le *Bantu Homelands Development Corporation Act* prévoit la mise en place, pour chacun des dix homelands, d'une société de développement responsable de la planification mais également du financement et de la maintenance des infrastructures (Merle et Oudot, 2000). Ces sociétés de développement continuent le développement agricole des homelands. Aux côtés des projets d'irrigation à petite échelle pour lesquels des systèmes par aspersion viennent remplacer le gravitaire, une nouvelle forme de projet à plus grande échelle, les *government water schemes* (GWS), voit le jour au cours des années 1970 (Lahiff, 2000 ; Thompson et al., 2001). Ces GWS, formés dans certains cas avec la collaboration d'investisseurs privés (Lahiff, 2000), sont développés sur les terres acquises sous le *Native Land and Trust Act* de 1936. Construction, fonctionnement et gestion quotidienne y sont assurés par les sociétés de développement.

Watkinson (1996, cité par Lahiff, 2000) voit dans la planification par projets du gouvernement central et des sociétés de développement la concrétisation d'une volonté affichée de créer une classe privilégiée d'agriculteurs commerciaux au sein de la population 'bantoue'[31]. L'interprétation dans la littérature de ce mode d'intervention *ad hoc* n'est cependant pas clairement tranchée et renvoie, à la fois, à la question de l'influence du rapport Tomlinson dans la promotion d'une 'élite' agricole après 1955, une expression de Watkinson (*Ibid.*)[32], mais aussi à la question de la vocation attribuée aux PPI à leur construction. À de nombreuses reprises dans la littérature contemporaine, les PPI sont présentés comme le fruit d'une politique de sécurité alimentaire, comme le résultat d'un développement ayant encouragé l'agriculture de subsistance aux dépens de l'agriculture commerciale. Les discours des gouvernants de l'époque, tels que rapportés par les historiens et présentés ci-dessus, semblent pourtant indiquer une conscience et un désir du gouvernement central de voir émerger une petite classe d'agriculteurs commerciaux noirs dans les bantoustans. Mais il nous semble erroné d'y voir là, comme le fait Watkinson, la preuve d'une politique claire et réussie de création d'une classe d'agriculteurs commerciaux. La littérature est remplie de récits d'indécision et d'inefficacité des projets de développement. Francis (2000) remarque ainsi que : « L'Etat du Bophuthatswana n'a jamais résolu le conflit [qui existait] entre son engagement pour la maximisation de la production agricole et sa volonté présumée de créer une palette d'agriculteurs, de la subsistance aux larges exploitations commerciales. »[cc] (*Ibid.* : 42) Moerdijk (1981) note de son côté que le projet de planification de la République du Venda de 1979 estimait plus judicieux de promouvoir le développement d'une agriculture de subsistance, fondée sur de petites exploitations et

[30] Bernstein (1996) attribue cet essoufflement à la répression renforcée des mouvements de résistance mais également à la mise en place de « l'appareil ['étatique'] des bantoustans qui [rend] extrêmement difficile l'organisation politique rurale au-delà du niveau le plus local. » (*Ibid.* : 34)

[31] Watkinson (1996, cité dans Lahiff, 2000) procède à une déduction par la négative : il déduit l'adoption par le gouvernement central des recommandations de la Commission Tomlinson en matière d'agriculture 'commercialisée' pour les homelands de l'absence de politique de développement autre en direction des personnes non-intégrés aux projets d'irrigation.

[32] Nous détaillons en note 26 le débat quant à l'aspect révolutionnaire ou non des recommandations de la Commission Tomlinson. À ce débat s'ajoute celui de l'étendu du refus de ces recommandations par le gouvernement.

une main d'œuvre intensive, plutôt que de mettre en place un système agraire 'optimal' laissant pour compte un grand nombre d'individus sans activité alternative. Moerdijk va lui-même jusqu'à affirmer en 1981 que « les objectifs déclarés des politiques de développement des bantoustans sont d'assurer la sécurité alimentaire et l'emploi des populations noires des bantoustans en croissance rapide »[dd] (*Ibid.* : 77). Indécision des gouvernants donc mais également manque de planification effective des projets. R.G. Barry, dans un rapport officiel de la *Bantu Investment Corporation* de 1976, liste approbation du chef tribal, « nature du sol, disponibilité en eau, taille des unités économiques et disposition spatiale des zones urbaines rurales [comme] des facteurs […] considérés avec soin »[ee] (*Ibid.*, cité dans Moerdijk, 1981 : 100) dans l'identification des zones à développer. En 2000 cependant, Makhura et Mamabolo « [estiment] que la plupart des périmètres ont été imaginés sans enquête socio-économique préalable ou consultation des communautés. »[ff] (*Ibid.*, cité par Kamara, Van Koppen et Magingxa, 2002 : 815) Enfin, l'efficacité limitée des projets d'irrigation mérite là encore que l'on nuance la position de Watkinson (1996, cité par Lahiff, 2000). Les GWS étaient en effet ce qui se rapprochait peut-être le plus, sur papier, d'une agriculture commerciale pour les bantoustans. Dans la pratique cependant, les individus mobilisés ressemblaient bien plus à des ouvriers agricoles qu'à des agriculteurs commerciaux indépendants (Kamara, Van Koppen et Magingxa, 2002 ; Francis, 2000). Les périmètres d'état étaient entièrement dépendants des subventions du gouvernement et des agences de développement en charge de leur gestion quotidienne. Moins de vingt ans après leur création, une grande majorité d'entre eux étaient ravagés par les dettes et les erreurs de gestion (LDA, 2005).

Ce débat sur la vocation de l'agriculture dans les homelands ne s'est pas tu avec la fin du régime d'apartheid en 1994. Il continue à diviser les positions des agents des politiques publiques tandis que les PPI sont passés d'un statut unique d'outils de développement des bantoustans à celui d'outils et d'objet de développement des zones rurales de la nouvelle Afrique du Sud.

II. 2. Les petits périmètres irrigués comme objets de développement : transferts de gestion et indépendance institutionnelle dans le cadre des programmes de revitalisation des périmètres (1998-2005)

L'héritage tiré de l'apartheid a fortement marqué la population actuelle des PPI. Ainsi, nous retrouvons de manière répétée dans la littérature la même description des agriculteurs des PPI : une population âgée (plus de 50 ans pour une large majorité et jusqu'à 80 à 90 ans pour certains), une population au faible niveau d'éducation, une population composée majoritairement de femmes (bien que cette tendance varie largement d'un PPI à un autre, d'une région à une autre), une population aux sources de revenus multiples parmi lesquelles figure l'agriculture (Kamara, Van Koppen et Magingxa, 2002 ; Perret et al., 2003 ; Hope, Gowing et Jewitt, 2008). Le cloisonnement et la ségrégation territoriale ont eu pour effet une concentration disproportionnée de la population sud-africaine dans les anciens homelands et, par là même, une compression du nombre d'agriculteurs et de la taille des parcelles allouées[33]. Espaces

[33] Lahiff (2000) estime que, d'une manière générale, près de 50% des ménages des homelands ont accès à la terre. Procédant à une large revue de la littérature des années 1980 à 1990, il met en lumière toutefois d'importantes variations de cet accès, d'un ancien homeland à un autre, mais aussi à l'intérieur même des homelands et entre ménages. En 1987, Cobbett estime que la taille moyenne des parcelles de terre est comprise entre 0,2 ha dans le QwaQwa et 1,5 ha dans le Transkei, avec une moyenne de 0,8 ha dans le Venda, 1ha dans le Lebowa et seulement 0,6 ha pour les ménages du Gazankulu ; ces chiffres ne sont que des approximations basées sur un calcul 'hectares de terres arables divisé par nombre de ménages' (cité par Lahiff, 2000 : 17). Ces différences se retrouvent à l'intérieur des homelands également. Malgré une politique foncière égalitariste du gouvernement

appauvris et ségrégués donc mais espaces relativement favorisés (certains diront également) au sein des anciens homelands et qui ont fait l'objet, à la fin des années 1990, d'importants projets de développement.

D'un point de vue politique, 1994 est une date clef pour l'Afrique du Sud, un tournant qui marque la fin d'une ségrégation légale et institutionnalisée, le retour des homelands au sein du territoire national. Du point de vue du développement agricole, 1998 est l'année de toutes les réformes : adoption du *National Water Act* (NWA), publication du document de position du Département National d'Agriculture « Politique Agricole en Afrique du Sud » (*Agricultural Policy in South Africa*)[34] (NDA, 1998), et début des premiers programmes de 'revitalisation' des PPI construits sous le régime précédent. Ces premiers programmes de réhabilitation voient le jour dans la Province du Limpopo. Couplés à un transfert des responsabilités de gestion aux agriculteurs, ils sont marqués par les premières applications du NWA et la mise en place des premières *water user associations* (WUA) dans les petits périmètres irrigués du pays. Ils sont également le symbole d'une étape majeure (même si non décisive) dans le débat sur la vocation attribuée aux PPI. Il n'était pas question en 1998 de faire table rase des pratiques et politiques du passé. Du coup, le résultat est un mélange de techniques d'intervention innovantes et de survivance de modes de régulation et d'hésitations hérités du passé. Le discours de 'développement' et le discours culturel ont été maintenus (King, 2007, cité dans King et McCusker, 2007). Et, sous couvert d'ambitions politiques de transformation des PPI en entreprises autonomes et économiquement rentables, les PPI ont été maintenus dans une position passive d'objets de développement par les programmes de réhabilitation-transfert. Douze ans après leur adoption, ces programmes restent l'action majeure des Départements d'Agriculture au regard des PPI, à l'échelle des provinces comme du pays.

II. 2. 1 De l'ambition de créer des petits périmètres irrigués autonomes et économiquement rentables

Restructuration et irrigation management transfer (IMT)

La tendance à réhabiliter les PPI est nationale, mais face à ses 183 PPI (Denison et Mamona, 2006) construits pour la plus grande majorité entre 1955 et 1970, la province du Limpopo prend la tête du mouvement et se démarque par l'étendue et l'intensité de ses programmes. L'initiative de la province en 1998 est, à la fois, le prolongement d'un mouvement national de restructuration du secteur agricole, et la concrétisation en Afrique du Sud du mouvement international de transfert de gestion des petits périmètres irrigués aux agriculteurs.

Dès les années 1980, le secteur agricole sud-africain fait l'objet d'une dérégulation-libéralisation (Van Zyl et al, 2001). Ce n'est toutefois qu'après 1996, et le départ du Parti National (*National Party*) du Gouvernement d'Unité Nationale, que le secteur change en profondeur et est directement touché par la

central, l'étude de May (1989, cité par Lahiff, 2000 : 24) fait apparaitre une répartition fortement biaisée de la terre au KwaZulu, une observation que Lahiff estime retrouver dans la quasi-totalité des études analysées pour les dix anciens homelands. Les chiffres de May sont éloquents : 5% des agriculteurs occupent 35% des terres tandis qu'au bas de la répartition 40% des agriculteurs n'occupent que 9% des terres (*Ibid.*). Diversité de la taille des parcelles mais également diversité de la qualité des terres et de leur aménagement. À l'exception d'une ou deux études examinées par Lahiff, l'accès ou non à un système irrigué n'est cependant pas dissocié de l'accès plus général à la terre. Enfin, notons l'étude de Slater (2002) qui s'attache à 'déconstruire' la catégorie de 'résidents des anciens homelands' et nous raconte l'histoire de différents individus de l'ancien homeland de QwaQwa au sud-est du Free State, agriculteur mais également commerçant ou travailleur urbain.

[34] La publication du document de position du Département d'Agriculture conclut deux ans de consultation publique nationale et provinciale engagés après la publication du Livre Blanc sur l'Agriculture (NDA, 1995) et dont l'objectif était de faire participer ensemble les représentants de la petite agriculture de subsistance noire et de la grande agriculture commerciale blanche aux discussions de politique (Backeberg, 2005).

vague de réformes post-apartheid : restructuration du secteur public, réforme foncière, législation du marché du travail, de la commercialisation des produits agricoles, ou encore du secteur de l'eau avec le NWA (*Ibid.*). La restructuration du secteur public se traduit dans les faits par un retrait significatif des subventions de l'Etat. Ce dernier est particulièrement dommageable aux PPI des anciens homelands dont il précipite le transfert de gestion aux agriculteurs (Kamara, Van Koppen et Magingxa, 2002). Le retrait des subventions s'accompagne, en effet, d'une 'provincialisation' des institutions et ministères, et d'une réorganisation des agences publiques de développement du secteur agricole et des anciens homelands jugées trop fortement entachées par les politiques duales et discriminatoires du régime d'apartheid[35] (Van Zyl et al, 2001). Dans la province du Limpopo, la restructuration des agences aboutit en 1996 à la création de l'ARDC (*Agricultural and Rural Development Corporation* – Société pour le Développement Agricole et Rural[36]) réunissant les anciennes sociétés de développement des homelands du Lebowa, Gazankulu et Venda (LDA, 2005 ; Seshoka, de Lange et Faysse, 2004). Ces sociétés de développement, à l'origine d'une grande partie des PPI dans les années 1970 (Seshoka, de Lange et Faysse, 2004), restent, à la fin des années 1990, responsables avec le gouvernement de l'opération des périmètres : services de vulgarisation ; mise à disposition de tracteurs, de semences et de fertilisants ; opération et maintenance des infrastructures d'irrigation ; voire, dans certains cas, choix et commercialisation des cultures (Shah et al, 2002 ; Kamara, Van Koppen et Magingxa, 2002). Mais la restructuration des agences de développement et le transfert de leur financement de l'Etat aux Provinces pèsent fortement sur le budget des provinces qui ne sont pas en mesure d'assumer le poids de la gestion quotidienne des périmètres irrigués gouvernementaux (GWS) et de la multitude de PPI dont elles reçoivent la responsabilité[37] (Kamara, Van Koppen et Magingxa, 2002 ; Veldwisch et Denison, 2004).

« L'Afrique du sud [émerge] de l'apartheid à l'âge d'or des programmes de restructuration de la Banque Mondiale et du FMI »[gg] (McCusker, 2008 : 222) : restructuration des gouvernements, retrait de l'Etat mais également participation renforcée des acteurs privés, considérés capables d'une gestion plus efficace de nombreuses activités et services jusqu'à lors tenus par l'Etat. Dans le secteur de l'irrigation, cette position se traduit par des initiatives de transfert des responsabilités de gestion, d'opération et de maintenance des périmètres irrigués des états aux agriculteurs (Van Averbeke et Mohamed, 2006). Ces initiatives, communément désignées par le sigle IMT (*irrigation management transfer*) sont adoptées dès les années 1970 en France, aux Etats-Unis, ou encore Taiwan, et sont rapidement introduites dans de nombreux pays en développement à partir des années 1980 et 1990 : Mexique, Pakistan, Inde, Chine, Philippines, Sénégal, Zimbabwe ou Tanzanie par exemple (Vermillion, 1997). À la logique de restructuration et de retrait de l'Etat s'ajoutent, à la fin des années 1990, une compétition accrue pour les

[35] De nombreuses institutions historiquement liées au 'développement' des bantoustans ou à la garantie d'avantage du secteur agricole commercial 'blanc' sont restructurées à la fin de l'apartheid : la Banque de Développement, la Banque foncière (*Land Bank*), l'ARC (*Agricultural Research Council* - Conseil pour la Recherche en Agriculture) ou encore les différentes Coopérations pour le Développement des anciens homelands (Van Zyl et al. 2001) telles que la *Lebowa Development Cooperative* and la *Gazankulu Development Cooperative*.

[36] Le sens du sigle 'ARDC' varie quelque peu selon les sources. Nous avons choisi le sens donné par le LDA dans son programme stratégique de 2005-2006 et repris par Shah et al. (2002) : Agricultural and Rural Development Corporation (Shah et al. 2002 ; LDA, 2005). Notons que ce même sigle a également été utilisé pour désigner l'Agricultural Rural Development Corporation (Ministry for Agriculture and Land Affairs, 2007), l'*Agriculture* and Rural Development Corporation (LDA, inconnue) ou encore l'Agricultural Rural Development *Cooperative* (Seshoka, de Lange et Faysse, 2004).

[37] La période de réforme et de restructuration des agences de développement a fortement endommagé les PPI et GWA. Hope et Gowing parlent en 2004 d'un « effondrement collectif des PPI » (Hope et Gowing, 2004 : 1) suite au retrait des subventions de l'Etat. Au-delà du soutien aux PPI de la Province, l'ARDC était aussi gérante et propriétaire d'un certain nombre de périmètres irrigués gouvernementaux, de fermes gouvernementales. Des erreurs de gestion (LDA, 2005) et la réduction à répétition des budgets suite au transfert de financement de l'Etat aux Provinces (Shah et al, 2002) ont cependant conduit à l'effondrement de beaucoup de ces périmètres et fermes d'Etat. Ceci a entrainé une nouvelle restructuration de l'ARDC en 2000 et l'intégration complète de sa gestion à celle du LDA (LDA, 2005). Voici un extrait du programme stratégique du LDA de 2005-2006: « In view of [the] unacceptable state of operation in ARDC, the Executive Council of Limpopo Province adopted a recommendation, in 2000, of the Department, that ARDC be restructured and transformed since it could not continue as before, and be placed under the direct management of the Department of Agriculture. » (LDA, 2005)

ressources naturelles qui exige une amélioration de la productivité de l'irrigation, et la généralisation de la logique participative (Garces-Restrepo, Vermillion et Munoz, 2007).

En Afrique du Sud, tout en répondant à ces critères internationaux de bonne gouvernance, et en permettant aux provinces de se défaire du poids de la gestion quotidienne des périmètres, l'adoption de la politique d'IMT fait écho au *Growth, Employment and Redistribution Program* (GEAR), le programme national de développement économique du pays présenté deux ans auparavant, en 1996, par le Ministre de l'Economie de l'époque, Trevor Manuel (Van Averbeke et Mohamed, 2006). Développé en complément du programme national de développement social de 1994, le *Reconstruction and Development Program* (RDP)[38], GEAR réoriente le plan de lutte contre la pauvreté du pays d'une stratégie localisée par projets à échelle communautaire à une poursuite nationale de la croissance économique par un avancement du secteur privé (*Ibid.*). « Les périmètres irrigués existants [sont alors] identifiés comme d'importantes ressources pour le développement économique »[hh] du pays et, quatre ans après la fin de l'apartheid, l'adoption de la politique d'IMT offre le triple avantage d'un retrait de l'Etat, d'une possibilité d'amélioration du niveau de vie des plus pauvres et d'un procédé qui permette à ces derniers de « prendre à nouveau le contrôle de leurs ressources et de leur futur » (NPDAE, 2001b cité par Veldwisch et Denison, 2004 ; Van Averbeke et Mohamed, 2006).

Du Water Care Pilot Program à RESIS Recharge

Parce qu'ils sont aujourd'hui encore dans les discours des Départements provinciaux et nationaux d'Agriculture les actions-clés de soutien à l'égard des PPI, parce qu'ils ont fortement marqués ce que sont aujourd'hui les PPI d'Afrique du Sud, il nous semble important de revenir en détails sur le 'quoi', le 'comment', le 'quand' et le 'où' des programmes de réhabilitation des périmètres irrigués mis en œuvre depuis 1998.

Le Département d'Agriculture de la Province du Limpopo (alors Province du Nord – *Northern Province Department of Agriculture, Land and Environment* - NPDALE[39]) introduit son premier programme de réhabilitation des petits périmètres irrigués avec le soutien financier des Pays-Bas en 1998 : le *Northern Province Irrigation Scheme Project (Water Care Pilot Program)* (NPDAE, 2001a). En 2000, le programme pilote fait place au *Water Care Program* couvrant, sur trois générations, un total de près d'une trentaine de périmètres. Trois ans plus tard, c'est le *Revitalisation Program of Small Irrigation Schemes*, mieux connu sous l'acronyme RESIS, qui prend le relais. Le programme RESIS et son successeur, le programme RESIS Recharge, étendent l'effort de réhabilitation à 126 périmètres de la province, incluant les trois périmètres-pilotes et la trentaine de périmètres des programmes Water Care. RESIS et RESIS Recharge figuraient toujours en 2010 sur la liste des programmes d'intervention officiels de la province, et ce malgré de nombreuses difficultés au démarrage des programmes et une incertitude persistante, aussi bien à l'échelle locale que nationale, sur les conditions concrètes de leur mise en œuvre. Le Tableau 1 récapitule les différentes phases des programmes de réhabilitation et les périmètres concernés de 1998 à 2010.

[38] Tandis que Van Averbeke et Mohamed (2006) présentent GEAR comme le corollaire économique du programme de développement social RDP, Ramutsindela (2001), King (2007) et King et McCusker (2007) présentent GEAR comme le successeur. King (2007) et King et McCuster (2007) estiment que GEAR marque ainsi une réelle rupture dans la position passée de l'ANC et du nouveau gouvernement sud-africain.

[39] Le NPDALE deviendra plus tard le NPDAE – *Northern Province Department of Agriculture and Environment* ; puis le LDA – *Limpopo Province Department of Agriculture*. Nous utiliserons l'un ou l'autre acronyme – NPDALE, NPDAE ou LDA - selon la période à laquelle nous nous référons.

Tableau 1. Programmes de revitalisation des PPI de la province du Limpopo de 1998 à nos jours

	Nom du programme	Nb de perimètres	Noms des périmètres	Début	Fin
1.	Northern Province Irrigation Scheme Project (Water Care Pilot Program)	3 cas pilotes	Thabina, Boschkloof, Morgan	1998	2001
2.	Water Care Program – Mega Plan I	5	Metz, Madeira, Capes Thorn, Dingleydale, New Forest	2000	2002
3.	Water Care Program – Mega Plan II and III	6 groupes (24 périmètres)	Nzhelele, Makuleke, Matsika, Homu, Tswelopele	2002	2004
4.	RESIS - Revitalisation Program of Small Irrigation Schemes	126	Inclut les périmètres de Thabina, Boschkloof, Dingleydale, New Forest, Nzhelele, etc.	2003	2005
5.	RESIS Recharge	126	Idem	2005	-

D'après Veldwisch et Denison (2004), Denison et de Lange (2006), et Denison et Mamona (2006)

Plusieurs rapports et articles existent déjà sur la mise en œuvre des programmes de revitalisation de la province du Limpopo. Le rapport du NPDAE de 2001 offre un regard pratique et critique sur le programme pilote. Veldwisch et Denison (2004) décrivent en détail le programme pilote et la dernière phase du programme Water Care, prenant pour exemple les cas de Thabina et du périmètre de Phadzima dans la vallée de la rivière Nzhelele. Et enfin, Denison et De Lange (2006) présentent le programme RESIS et identifient les évolutions théoriques majeures depuis Water Care. Notre présentation repose sur les observations et conclusions de ces études que nous avons étayées par la collecte d'informations primaires : entretiens auprès d'acteurs clés de l'époque, et étude du projet de WUA du périmètre de New Forest développé par le LDA en 2003 et qui inclut deux ans de minutes des réunions menées dans le cadre du Water Care Mega Plan I (LDA, 2003). L'étude de ces minutes offre un aperçu des aléas de la mise en œuvre du programme et de la prise d'autonomie des Comités de Développement d'agriculteurs, créés par les programmes.

La présentation ci-dessous s'intéresse aux aspects institutionnels des programmes de réhabilitation et à la signification en termes d'image véhiculée des PPI des actions des programmes. Nous renvoyons les lecteurs intéressés par les aspects plus techniques de la réhabilitation aux rapports et articles cités ci-dessus.

Une 'réhabilitation participative' des petits périmètres irrigués

Donner aux PPI un rôle de moteur du développement économique local ou celui de garde-fou contre un niveau de pauvreté en hausse n'est pas une invention des programmes de réhabilitation. Nous l'avons vu dans la section précédente, ce sont là précisément les objectifs qui ont motivé leur création par le gouvernement d'apartheid après 1955. Les programmes de transfert de gestion développés par la province du Limpopo dérogent cependant au mode d'intervention passé du gouvernement par leur vision de PPI autogérés et autosuffisants, indépendants et économiquement rentables. Nous avons utilisé jusqu'à maintenant le terme générique de 'réhabilitation' pour désigner l'objet des programmes. Dès 1998 cependant, c'est le terme de 'revitalisation' qui est choisi par la province du Limpopo pour qualifier sa vision. « Tandis que [le terme] 'réhabilitation' renvoie à une reconstruction d'infrastructures délabrées centrée sur des questions d'ingénierie, le concept de revitalisation renferme un agenda de développement plus large et porte en lui la perspective d'une approche holistique pour la reconstruction, sur les périmètres existants, d'entreprises agricoles socialement avantageuses et économiquement rentables »[ii] expliquent Veldwisch et Denison (2004 : 3). L'approche 'holistique' qu'ils évoquent est celle d'une « réhabilitation participative » (NPDALE, 1998 cité par Veldwisch et Denison, 2004), d'une réhabilitation 'intégrée' et 'durable' comportant au-delà de la simple restauration technique des infrastructures, l'organisation de

formations agricoles, l'aménagement des droits fonciers, la mise en place d'organes institutionnels représentatifs, autonomes et indépendants, et la reconnaissance d'une interdépendance du secteur agricole et des secteurs de l'eau et du foncier (NPDAE, 2001a)[40].

Cette approche de « réhabilitation participative » et intégrée, qui est en rupture avec les modes d'intervention utilisés jusqu'alors par l'Etat sud-africain, requiert l'élaboration d'une nouvelle pratique d'intervention. À l'image de nombreuses actions gouvernementales menées depuis au niveau local dans le secteur de l'eau et le secteur agricole, l'élaboration de la nouvelle pratique est confiée à une équipe de consultants. Derrière la mise en œuvre mais surtout l'imagination des programmes, des projets pilotes aux trois générations Water Care, on retrouve ainsi les deux mêmes groupes de consultance : LVA (Loxton, Venn and Associates) pour la coordination des projets, et WOMIWU pour l'axe socio-institutionnel des programmes (LDA, 2003 ; Veldwisch et Denison, 2004). La constance des acteurs responsables se traduit sur le terrain par une forte continuité des méthodes employées, quelque peu améliorées au fil des générations de programme par un effet d'apprentissage [41] (Tableau 2).

Sur les 11 périmètres initialement sélectionnés en 1998, trois sont retenus pour bénéficier du programme pilote de revitalisation (Veldwisch et Denison, 2004) :

- Thabina : district de Mopani, près de Tzaneen, 228 ha, 123 agriculteurs ;
- Boschkloof : district de Sekhukhune, près de Jane Furse, 200 ha, 200 agriculteurs ;
- Morgan : district de Vhembe, près de Thohoyandou, 75 ha, 24 agriculteurs.

Tous trois sont dotés d'un système gravitaire et représentent une zone différente de la province (*Ibid.*). Dans chaque périmètre, les trois mêmes premières étapes du programme sont mises en place : (i) étude préliminaire afin de mettre en avant, et de lier entre eux, les problèmes, besoins, peurs, et attentes des agriculteurs ; (ii) étude technique des périmètres ; et (iii) création d'un Comité de Développement constitué d'agriculteurs (*Development Committee*). L'étude préliminaire est la base de l'action socio-institutionnelle des programmes de revitalisation. L'étude technique a pour objet d'orienter la réhabilitation proprement dite des infrastructures (réhabilitation toutefois limitée à une simple réparation des infrastructures préexistantes dans le cadre des programmes pilotes et Water Care du fait de budgets insuffisants) (*Ibid.*). Les Comités de Développement sont conçus pour devenir les futurs comités de gestion des WUA qui doivent être créées pour chaque périmètre à la fin des programmes de revitalisation. Le modèle de WUA est choisi en 1998 par les consultants des programmes de revitalisation pour encadrer *in fine* la représentation des agriculteurs. Il correspondait à l'époque au seul modèle disponible d'organisation coopérative locale de gestion et son usage, plutôt que l'invention d'une nouvelle structure, devait prévenir la multiplication des instances de décision élues sur un même territoire (NPDAE, 2001a). Le choix de modèle et cette première expérience de WUA sont détaillés au Chapitre 5 (V.1.1.) dans le cadre de l'étude des différentes générations de WUA pour PPI créées depuis 1998.

---

[40] Au-delà de l'accompagnement des agriculteurs, ce caractère participatif et intégré est l'apport essentiel des programmes de revitalisation face aux projets passés de développement rural. Il nous parait intéressant de noter en effet que, déjà sous le régime d'apartheid, les responsables des programmes de développement soutenaient l'idée que la construction ou réhabilitation des systèmes d'irrigation dépassaient le simple ouvrage d'ingénierie. Citons ici le rapport de R.G. Barry de la *Bantu Investment Corporation* sur le développement économique des populations noires dans les homelands (1974, cité par Moerdijk, 1981 : 104, traduction de l'auteur) : « le concept d'infrastructure est bien plus large que la construction d'une clôture, la planification et la déforestation des terres, l'approvisionnement en eau et la création de périmètres irrigués. Le concept doit inclure un ensemble de facteurs secondaires. Ceux-ci constituent l'infrastructure agricole et incluent la formation, le conseil, la recherche, la transformation, le marketing, le crédit, l'apport de facteurs de production technologiques, la planification et la déforestation des terres, le contrôle et l'organisation, et devraient être tels qu'un même objectif commun, soit l'augmentation de la production, est atteint. »

[41] Ce sont ces deux aspects - constance et apprentissage – qui expliquent l'importance inégale portée dans notre présentation ci-dessous aux différents programmes de revitalisation : présentation détaillée du programme pilote, accent ponctuel sur les évolutions des générations Water Care, observations limitées pour les programmes RESIS et RESIS Recharge dont la mise en œuvre reste difficile.

Tableau 2. Comparaison des actions des programmes de revitalisation des petits périmètres irrigués de la province du Limpopo de 1998 à nos jours

	Water Care Pilot Program	Water Care (I, II & III)	RESIS	RESIS Recharge
Période d'intervention	4-6 mois	2-3 ans	4 ans	
Part estimée du budget consacrée au renforcement des capacités locales	10%	40%	?	?
Ambitions affichées	Activité commerciale durable		Activité commerciale + sécurité alimentaire + emplois	
Etude préliminaire	x	↔	↔	↔
Etude technique	x	↔	↔	↔
Création d'un Comité de Développement	x	↔	↔	↔
Programmation par cartographie participative		x	↔	
Réparation des infrastructures existantes	x	↔		
Formation technique des agriculteurs	x	↑		
Renforcement des capacités institutionnelles	x	↑		
Création d'une institution de gestion unique	x	↔	↓	↓
Règles d'allocation des ressources en eau		x		
Aménagement des PTOs		x	?	?
Accès au crédit		x		
Identification de débouchés		x	↔	↔
Aide à la commercialisation		x	↔	↔
Suivi au terme des programmes		x	↔	↔
Travail avec les communautés alentours			x	↔
Utilisation des institutions de gestion préexistantes			x	↔
Coordination avec les autres programmes de développement			x	↔
Elaboration d'un plan d'activité (*business plan*)			x	↔

x Début de l'action ↔ Action maintenue ↑ Action renforcée ↓ Action réduite ? Décision non arrêtée

D'après Veldwisch et Denison (2004), LDA (2003), Denison et de Lange (2006)

La séquence d'intervention initiale est très peu modifiée par les différentes générations du programme Water Care (Tableau 2). À l'étude préliminaire par entretiens sont rapidement ajoutées des activités de cartographie participative afin de faciliter l'association des agriculteurs à la phase de programmation ; et les Comités de Développement et groupes d'agriculteurs (*farmers groups*), créés au niveau du périmètre et des sous-sections du périmètre, établis comme garants de la composante participative du programme, sont mis en place au plus tôt afin d'accentuer et d'accélérer la prise de contrôle des opérations de gestion par les agriculteurs (NPDAE, 2001a ; Veldwisch et Denison, 2004).

L'approche 'clé-en-main' des consultants

La méthode de réhabilitation « participative » employée par l'équipe de consultants est baptisée *turnkey approach* : une approche « clé-en-main ». Derrière cette expression, quelque peu trompeuse du fait de son utilisation habituelle pour désigner des projets « prêt à l'emploi », se cache une approche d'intervention basée sur le partage du pouvoir de décision entre consultants et agriculteurs : « L'approche 'clé-en-main' est basée sur le principe selon lequel le gouvernement n'est pas seulement tenu de fournir services et installations, mais il est aussi de son devoir de donner aux individus le pouvoir et les capacités nécessaires à l'opération et à la maintenance de ces services et installations. »[jj] (NPDAE, 2001a : 14) Il s'agit donc de donner aux agriculteurs la 'clé' des infrastructures mais également les 'clés' de leur fonctionnement et de leur gestion. Il s'agit aussi pour les consultants d'assurer autant que possible la

durabilité de leur intervention auprès des agriculteurs, des communautés voisines et du gouvernement. Sur le terrain, l'approche "clé-en-main" se traduit par l'appel à des entrepreneurs locaux et à de la main d'œuvre locale, par l'intégration des Départements d'Agriculture et de Travaux Publics dans la réalisation des projets de revitalisation (NPDAE, 2001a ; Veldwisch et Denison, 2004) et par l'utilisation des Comités de Développement comme coordinateurs du processus de transfert auprès des agriculteurs.

Les Comités de Développement sont composés de représentants élus des agriculteurs des périmètres, ainsi que d'employés du Département d'Agriculture, d'un représentant de l'Autorité Tribale et de tout autre acteur-clé de la région identifié par les agriculteurs. Dans la théorie de l'approche 'clé-en-main', les comités de développement doivent devenir les interlocuteurs principaux de l'équipe de consultants et prendre part aux décisions de réhabilitation (NPDAE, 2001a ; Veldwisch et Denison, 2004). Une illustration symbolique du rôle des Comités de Développement dans la théorie d'intervention (et du souci des consultants de faciliter la participation d'individus disposant pour la plupart d'un niveau de scolarisation faible voire inexistant) est l'utilisation d'une métaphore, d'une aide à la 'visualisation' baptisée « *the oxen and wagon concept* » et qui compare le périmètre et l'institution de gestion créée à un attelage. Développé lors du programme pilote, cet outil a été conservé par les différentes générations de revitalisation, Water Care et RESIS, et apparaît de manière emblématique dans les minutes du Comité de Développement du périmètre de New Forest (LDA, 2003)[42]. Il donne à voir l'interprétation qu'avaient les consultants de la situation dans laquelle se trouvaient les PPI et du rôle de chacun des acteurs – gouvernement, secteur privé, établissements de prêt, services de vulgarisation, comité de développement, agriculteurs, etc. – dans la nouvelle organisation de la gestion des périmètres. C'est un tableau intéressant de la situation mais qui dénote la persistance de comportements quelque peu paternalistes[43]. Notons par exemple que les agriculteurs, les personnes en charge du travail de la terre et des cultures, n'apparaissent à aucun moment en tant qu'acteurs individuels de cette métaphore. Nous la reprenons ci-dessous dans sa version originale (une traduction est proposée en note de fin) :

> *The « oxen and wagon » diagram is being used to assist farmers to visualise the operating structure of their scheme that must be in place for the development and long-term success of their scheme. The irrigation scheme is like a wagon that is stuck in the mud and needs to be pulled out. The mud is likened to the problems, needs, fears, constraints and unfulfilled aspirations of the farmers [addressed by the pre-development study]. The oxen are the key role players such as mechanisation contractors, input suppliers (seed, fertilizer, chemicals), credit providers (production loans), markets, government support services, etc. The Development Committee is the driver of the wagon (the Board of Directors). The Extension Officer fulfils the important role of the oxen leader, checking the path, moving stones and warning the Driver of obstacles ahead – this is the responsibility of 'managing' the Farmer Support Centre[kk]. [LDA, 2003 – citation similaire dans NPDAE, 2001a : 26]*

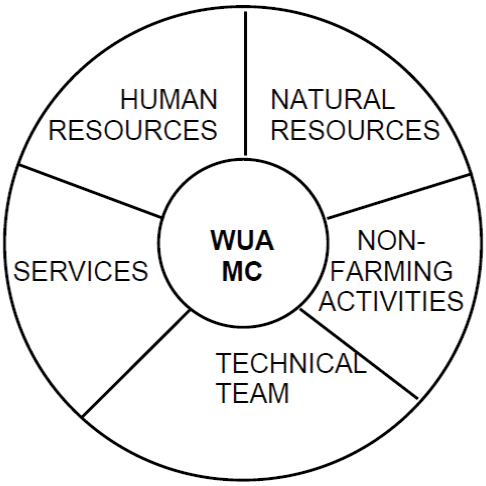
[42] Denison et De Lange attribuent la formulation de cette métaphore à Johan Adendorff « un des individus phares du programme Water Care (et […] actifs dans RESIS) » (2006 : 3-22).

[43] Il est important de préciser que *l'oxen wagon* ou charriot à bœuf est un emblème fort de la civilisation des *voortrekkers*, ces premiers afrikaners qui se sont installés en Afrique du Sud et ont progressivement conquis les terres arides. L'image de l'*oxen wagon* est donc à la fois une image positive de combativité et de force, mais c'est également une image 'blanche' emblématique d'une époque de conquête au détriment des populations autochtones noires.

Un format complexe d'organisation pour la représentation des agriculteurs

En tant que conducteur de l'attelage, le Comité de Développement est au cœur de l'approche 'clé-en-main'. La création des institutions temporaires (Comité de Développement et groupes d'agriculteurs) en cours de transfert a pour objectif principal d'offrir aux communautés d'agriculteurs une expérience pratique de gestion qui pourra *in fine* servir de tremplin, une fois le programme d'intervention achevé, à une gestion indépendante du périmètre par les *water user associations* (NPDAE, 2001a ; Veldwisch et Denison, 2004)). Les Comités de Développement et les futures WUA disposent de huit fonctions majeures d'après le rapport du Water Care Pilot Programme (NPDAE, 2001b) : i) appliquer la constitution ; ii) édicter des règles de discipline ; iii) assurer les finances et la comptabilité ; iv) maintenir un registre de toutes les infrastructures du périmètre ; v) contrôler le bon fonctionnement des sous-comités ; vi) maintenir un lien entre le périmètre et les autres WUA ; vii) maintenir un lien entre le périmètre et les autres structures extérieures ; et enfin viii) gérer les questions foncières. Le Comité de Développement, et plus tard la WUA, dispose dans les textes d'une structure en comités pour mener ces huit fonctions : un Comité de Gestion et cinq comités spécialisés, les *portfolios committees* – comité (i) ressources humaines, (ii) ressources naturelles, (iii) équipe technique, (iv) organisation des services et (v) 'questions non-agricoles' (Figure 2)[44].

Figure 2. Format du comité de gestion des *water user associations* tel qu'établi par le Département d'Agriculture du Limpopo en 2001



Source : Veldwisch et Denison, 2004

Mais l'organisation en comités est essentiellement un modèle « papier » poussé par les programmes de revitalisation. Les différentes expériences de terrain laissent penser, en effet, que la complexité du modèle a fortement pesé sur sa mise en œuvre, et plus encore sur sa durabilité. À Thabina par exemple, un de nos cas d'étude et projet pilote de 1998 à 2000, le budget limité du programme a empêché l'organisation de sessions de formation des membres du comité et des agriculteurs du périmètre à ce nouveau modèle d'institution (Veldwisch et Denison, 2004). De ce fait, Veldwisch et Denison observent en 2004 qu' « il n'est ainsi pas surprenant qu'actuellement à Thabina aucune mention ne soit faite d'un comité technique (préexistant) voire même d'un comité en charge de la commercialisation [des produits agricoles]. Il est évident que le modèle organisationnel n'a pas été maintenu au cours des années suivant l'intervention initiale [des consultants]. »[II] (*Ibid* : 11) Complexe, ce modèle d'institution a néanmoins été conservé par les trois générations du programme Water Care : les treize périmètres du bassin de la rivière Nzhelele au nord du pays en ont chacun bénéficié – sans que les comités ne perdurent – , ainsi que le périmètre de New Forest situé aux portes du Parc National du Kruger (ce sont là deux de nos terrains d'étude que nous présenterons en troisième partie de ce travail). Denison et De Lange (2006) attribuent à RESIS et RESIS Recharge une plus grande flexibilité vis-à-vis de la création des institutions locales de gestion, privilégiant un renforcement des institutions préexistantes « plutôt que l'établissement

[44] Dans le contexte de revitalisation et de l'approche 'clé-en-main', il était prévu que l'équipe technique ou équipe opérationnelle, *task team*, soit l'organe du comité de développement en charge de la supervision des travaux de réhabilitation, du recrutement des entrepreneurs et de l'allocation des fonds du programme. L'émergence de tensions, observée par les consultants durant la phase pilote du programme Water Care, entre équipe opérationnelle et Comité de Gestion (NPDAE, 2001a) a eu pour conséquence cependant un certain rééquilibrage des fonctions et une revalorisation du Comité devenu l'organe de contrôle de la bonne allocation des fonds du programme au sein des trois générations suivantes de Water Care (LDA, 2003).

de structures préconçues ailleurs »[mm] (*Ibid.* : 2-14). Mais nous n'avons observé aucun exemple d'une telle démarche sur le terrain.

II. 2. 2 De l'ambition à la concrétisation d'une revitalisation des petits périmètres irrigués

La notion d'apprentissage est un élément central des programmes de revitalisation de la province du Limpopo. Le rapport d'activité du NPDAE de 2001 affiche clairement l'importance des leçons à tirer de l'expérience du programme pilote ; et le programme RESIS fait de l'auto-évaluation et de l'apprentissage par la pratique des principes clés de son intervention[45] (Denison et De Lange, 2006). L'accumulation d'expérience en matière de réhabilitation et de transfert de gestion des PPI a effectivement été une des grandes forces de ces programmes. Et, ainsi que l'espérait le NPDAE en 2001 (NPDAE, 2001a), cette expérience est parvenue à transcender les frontières de la province et influencer le document de politique nationale du Département d'Agriculture en matière de gestion de l'usage d'eau agricole en 2002 (NDA, 2002). Pourtant, ce que l'on pourrait appeler la 'courbe d'apprentissage' des programmes de revitalisation semble avoir la forme d'un U inversé ou d'une cloche (Figure 3). Au fil des générations de programme, les leçons tirées des premières expériences ont été méprisées. Que ce soit l'investissement pour une activité économique rentable des PPI ou le caractère 'participatif' de la réhabilitation, les pratiques de revitalisation n'ont, en fin de compte, pas été à la hauteur des ambitions affichées.

Des moyens insuffisants au développement d'une activité économique rentable des petits périmètres irrigués

Nous le disions en introduction de cette section, l'adoption de la politique d'IMT par la province du Limpopo est motivée en 1998 par un désir de retrait de l'Etat de la gestion quotidienne des PPI, mais également par la volonté du Département d'Agriculture de faire des PPI des espaces autogérés et autosuffisants, indépendants et économiquement rentables. Cette image de PPI 'économiquement rentables' est une étape dans le débat autour de la vocation qui leur est officiellement attribuée. Les programmes de réhabilitation et, quatre ans plus tard, la stratégie d'action du Département National d'Agriculture (NDA, 2002) semblent, en effet, rompre pendant un temps avec les discours sur la sécurité alimentaire des communautés rurales, pour ne plus considérer que le potentiel commercial des périmètres. Plus qu'un complément au processus de transfert-réhabilitation, le développement d'une activité agricole rentable pour les PPI apparait dans les textes comme un pré-requis indispensable à leur autonomie effective et durable (Veldwisch et Denison, 2004). Treize ans cependant après le début des premiers programmes de revitalisation, pas un périmètre n'a officiellement été transféré. Et les moyens investis ne semblent pas avoir été à la hauteur des ambitions du Département qui sont restées à l'état de projet, sans concrétisation pratique, sans que les PPI n'aient acquis une réelle indépendance du soutien du gouvernement, ni les moyens de « prendre le contrôle de leurs ressources et de leur futur » (NPDAE, 2001b).

Le rapport du NPDAE (2001a) qui fait suite aux programmes pilotes met en avant plusieurs facteurs essentiels au développement d'une activité agricole durable au sein des PPI réhabilités : i) une occupation continue des terres ; ii) la disponibilité de tracteurs et autres outils de mécanisation ; iii) de bonnes pratiques agricoles, de traitement des sols et d'irrigation ; iv) une habitude de commercialisation ; et v) un choix judicieux des cultures. Mais la considération de ces facteurs a été superficielle au mieux.

[45] Le programme choisit d'ailleurs pour slogan « Boseka Boeja » - 'nous peaufinons en chemin', ou littéralement 'nous buvons en trayant la vache' (Denison et De Lange, 2006).

L'organisation de sessions de formation techniques devait répondre aux questions de pratiques agricoles, de commercialisation et de choix des cultures. Le problème d'accès aux tracteurs et autres outils de mécanisation n'a été que mentionné et n'est abordé ni par le programme pilote (NPDAE, 2001a) ni par les programmes Water Care suivants. Quant à la question de l'occupation des terres, un assouplissement du régime de PTO n'y répond que partiellement en 1998. Le système de PTO est considéré par les consultants des programmes de revitalisation comme un des freins potentiels majeurs au développement économique des PPI de la province (Veldwisch et Denison, 2004) : manque de sécurité et de stabilité du régime foncier, frein à l'investissement, et cause principale d'un taux élevé de friche au sein des périmètres (NPDALE, 1998 ; NPDAE, 2001a). La réforme foncière, qui avait écartée des négociations pour la fin du régime d'apartheid mais inscrite à l'agenda des réformes du *Department of Land Affairs* après les premières élections libres en 1994, est mise en suspend en 1999. Mais les consultants estiment que « la question du régime foncier ne doit pas ralentir le processus de transfert de propriété [des périmètres] »[nn] (NPDAE, 2001a : 2) et une solution temporaire sous la forme d'un système d'affermage sous contrôle des chefs tribaux est donc incluse aux programmes de revitalisation[46]. Bien que facilitant grandement l'accès à la terre, l'adoption du système d'affermage par les agriculteurs n'a été ni unanime ni semblable sur l'ensemble des périmètres réhabilités[47].

Occupation des terres, accès aux outils de mécanisation et bonnes pratiques de culture, même garantis, ne sont pas suffisants à la mise en place d'une activité agricole commerciale rentable au sein des PPI. Tirant les leçons des programmes pilotes, le NPDAE reprend à la fin de son rapport la métaphore de l'attelage : « La roue de la production durable des petits périmètres irrigués est constituée des 'rayons' suivants : crédit à la production, services de mécanisation, fournisseurs d'intrants (semences, fertilisants, pesticides, etc.), marchés, alimentation et distribution régulière d'eau d'irrigation. »[oo] (2001a : 28) Pour permettre l'accès au crédit des PPI, les programmes essayent de mobiliser la Banque Foncière (*Land Bank*) historiquement au service des grands exploitants commerciaux. En 2001, le rapport du NPDAE fait état d'initiatives pilotes dans les périmètres de Morgan, New Forest / Dingleydale (Water Care Mega Plan I) et Elandskraal (un projet du Programme Communautaire de Travaux Publics) pour la mise en place de plans de financement satisfaisant aux besoins et capacités spécifiques des petits agriculteurs (NPDAE, 2001a) ; ces initiatives n'aboutiront pas (LDA, 2003).

La création de partenariats stratégiques (*contract farming*) et d'entreprises communes basées sur la production de coton (Veldwisch et Denison, 2004 ; Denison et De Lange, 2006) et/ou de pommes de terre[48] doit répondre aux problèmes de production agricole - crédits, intrants et marchés – pour les PPI des générations Water Care et RESIS. Mais, Denison et De Lange (2006) mettent le doigt sur d'importantes limites des partenariats stratégiques : ils questionnent leur pérennité financière face aux faibles profits observés dans les situations existantes, et parlent du niveau élevé d'investissement initial requis et de la petite taille des parcelles de terre des agriculteurs. Ils soulignent également les dangers potentiels d'une culture unique, d'un lien unique des agriculteurs, par le biais du partenaire stratégique, au secteur agro-industriel dans son ensemble. Tandis que les programmes de transfert entendent mettre en place des PPI

[46] Affermage : « Action de céder l'usufruit d'un bien rural, à l'année, moyennant un prix convenu. » (Définition du Trésor de la Langue Française Informatisé, http://atilf.atilf.fr/)
Par le biais des accords d'affermage, les agriculteurs peuvent céder part ou totalité de leur parcelle pour une durée donnée, à une personne donnée, en échange d'une compensation donnée. La personne recevant la terre peut être un agriculteur du périmètre ou un individu des communautés voisines, qu'il réponde ou non aux critères d'obtention d'une parcelle à titre principal. Un contrat type, développé par les consultants dans le cadre des programmes de revitalisation, est remis au Comité de Développement. Une fois négocié, le contrat d'affermage est soumis à l'autorité tribale pour accord et enregistré par le Comité de Développement qui devient ainsi le garant de son respect par les deux parties au contrat. Cette description du système d'affermage est inspirée de la pratique existante à l'heure actuelle au sein du périmètre de New Forest.
[47] Les agriculteurs de Thabina ont, par exemple, maintenu une certaine méfiance à l'égard d'un tel système selon Veldwisch et Denison (2004).
[48] Entretien auprès de l'agent de vulgarisation du Département d'Agriculture auprès des périmètres irrigués de Sekhukhune, Province du Limpopo, le 31 juillet 2008.

indépendants de tout soutien du gouvernement, les partenariats stratégiques menacent, dans une certaine mesure, de déplacer la dépendance du gouvernement aux entreprises privées.

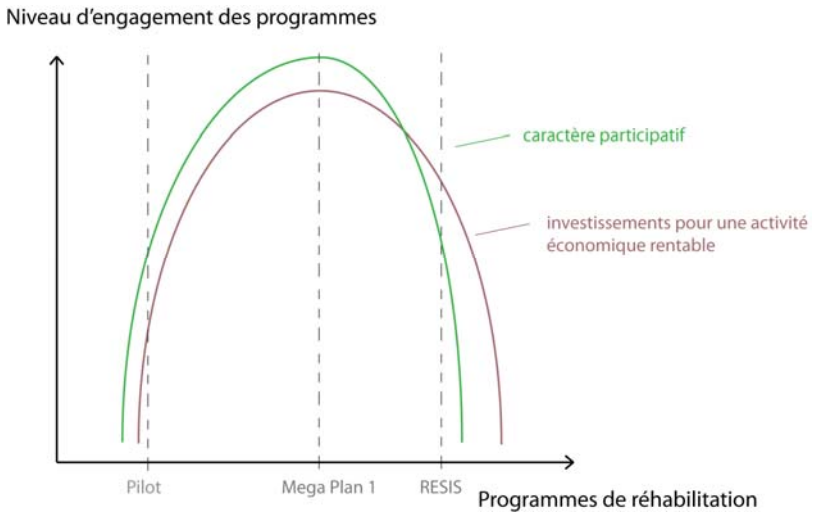
Les défauts de participation de la « réhabilitation participative »

La notion de participation est une notion multiple, utilisée pour qualifier des réalités et des niveaux d'engagement ou d'indépendance très différents. On retrouve ces niveaux de participation au sein des différentes générations des programmes de revitalisation de la province du Limpopo.

Tandis que, par l'utilisation de l'approche 'clé-en-main', sont revendiqués dès le programme pilote une participation active et un contrôle fort des agriculteurs sur le déroulement des projets, Veldwisch et Denison (2004) mettent en avant à Thabina un partage du pouvoir de décision entre consultants et bénéficiaires qui s'apparente plus à une ratification qu'à une prise de décision commune. Nous sommes ici au début de la courbe d'apprentissage en forme de U inversé (Figure 3). Les minutes des réunions du Comité de Développement de New Forest, Water Care Mega Plan I, laissent apparaitre une pratique quelque peu différente où consultants et employés du Département d'Agriculture sont présents « pour soutenir et guider » (*to support and guide*) un comité gestionnaire de projet, rendu responsable de la prise de décision et de la supervision des actions de réhabilitation (LDA, 2003). Nous voici maintenant sur la partie ascendante de la courbe d'apprentissage[49].

[49] Cette évolution de l'attention portée à la participation des agriculteurs et à la capacité institutionnelle des périmètres apparait également dans la nature des formations proposées par les programmes aux agriculteurs. Quatre des huit objets de formation initialement identifiés par l'équipe de consultants sont en lien avec la capacité institutionnelle des périmètres : i) tenue des réunions de comité ; ii) sensibilisation aux responsabilités, bénéfices et conséquences du transfert de gestion ; iii) financement et fonctionnement des structures de gestion ; et enfin iv) collection et gestion des cotisations des agriculteurs (NPDAE, 2001a : 5-6). L'évaluation des projets pilotes par le NPDAE en 2001 souligne cependant que cette capacité institutionnelle n'a été, dans la pratique, que très peu encouragée et les actions de formation ont principalement touché aux techniques et choix de culture (*Ibid.*). Le rapport du NPDAE présente une évaluation des activités menées dans le cadre des programmes pilotes (2001a : 12). Pour ce qui est des activités de renforcement des capacités, seules les formations sur la tenue des réunions de comité et la sensibilisation des agriculteurs aux responsabilités, bénéfices et conséquences du transfert de gestion ont été menées à terme. Seuls 70 à 80% des sessions de formation prévues pour le renforcement des capacités du Comité à interagir avec les acteurs extérieurs (Autorités Tribales ou prestataires de services) ont effectivement été organisés ; 85% des sessions sur la tenue des documents comptables ; 60% des sessions de formation à la demande et au remboursement de prêts et de crédits ; et enfin seuls 30 à 45% des sessions de formation pour la gestion de l'eau à l'échelle du périmètre et/ou de la parcelle, des compétences pourtant indispensables au fonctionnement durable d'un périmètre d'irrigation. Il semblerait que ces formations techniques aient été toutefois très appréciées des agriculteurs : « Au périmètre irrigué de Thabina, cet élément de l'approche est celui le plus souvent mentionné comme ayant eu un impact notable sur le fonctionnement du périmètre dans son ensemble. » (Veldwisch et Denison, 2004 : 9 ; Traduction de l'auteur)
Des informations similaires d'évaluation des programmes Water Care ne sont pas disponibles, mais la mention répétée dans les minutes du Comité de Développement de New Forest des formations à caractère institutionnel (LDA, 2003), le souvenir des agriculteurs de Nzhelele (Water Care Mega Plan II et III) des sessions de formation sur la tenue des documents comptables du Comité (Entretien auprès d'un agriculteur du périmètre de Raliphaswa, vallée de la rivière Nzhelele, Province du Limpopo, le 04 juin 2008), et la part significativement plus élevée du budget de l'époque consacrée au renforcement des capacités locales (Veldwisch et Denison, 2004 ; Tableau 2) laissent penser néanmoins que le biais technique des premières années a été rectifié dans le cadre des trois générations Water Care.

Figure 3. 'Courbe d'apprentissage' des programmes de revitalisation des PPI (1998-2005)



Rapidement toutefois, le 'peaufinement' par la pratique semble ralentir de manière drastique entre 2004 et 2005 avec la transition de Water Care à RESIS. Contrairement aux intentions affichées du programme RESIS, c'est sur la pente descendante de la courbe d'apprentissage que le programme débute. L'amorce de ce déclin est dans le prolongement d'une évolution engagée dès la fin du Water Care Mega Plan III et visible dans le cas des périmètres de la vallée de la rivière Nzhelele. La réhabilitation des infrastructures des périmètres de Nzhelele est interrompue en 2005 suite à un arrêt des budgets[50], bien que les périmètres soient inscrits aux listes des bénéficiaires du programme RESIS (Denison et De Lange, 2006). Un des membres du groupe de consultance en charge à l'époque de l'étude technique et de la réhabilitation des infrastructures pour les périmètres de Nzhelele attribue cet arrêt des budgets à un changement d'agenda du Département d'Agriculture de la province[51] : d'une revitalisation, le Département serait revenu à une stratégie de simple réhabilitation, de simple rénovation des infrastructures des périmètres, mettant de côté le projet de création « d'entreprises agricoles socialement avantageuses et économiquement rentables ». Cette analyse reprend celle confiée par Marna de Lange, longtemps chef de projet des programmes de revitalisation de la province, qui estime que *the political expectations [in terms of results] were too high and the projects went straight to equipment building. These equipments are now stolen because they're not used, because the people were not ready*.[52]

[50] Entretiens auprès d'agriculteurs et d'employés locaux du Département d'Agriculture, Province du Limpopo, juin-novembre 2008.
La question des budgets est délicate. Lors d'un entretien à Pretoria le 13 juillet 2007, l'ancienne chef de projet des programmes de revitalisation, Marna de Lange, a mis en avant un rapport du SCOPA (*Standing Committee On Public Accounts*), l'organe sud-africain de contrôle des dépenses publiques, faisant état de larges sommes indûment dépensées par la Province du Limpopo dans le cadre des programmes de revitalisation des PPI : près de 200 millions de rands auraient ainsi été dépensés pour l'installation d'infrastructures inadéquates et/ou dans des zones dépourvues d'eau. L'original de ce rapport n'a pas pu être trouvé.
[51] Entretien auprès de Rod Steward, UWP, le 14 octobre 2008 à Polokwane.
[52] Entretien auprès de Marna de Lange, le 13 juillet 2007 à Pretoria. (Traduction de l'auteur : « les attentes politiques [en terme de résultat] étaient trop élevées et les projets sont directement passés à la phase de construction des installations. Ces installations sont aujourd'hui pillées puisque non utilisées ; les populations n'étaient pas prêtes. »)

La situation du développement des PPI aujourd'hui est une situation de stagnation où un programme officiel d'action existe, RESIS Recharge, sans que son effet ne soit visible à l'exception de quelques cas isolés. La situation du développement des PPI aujourd'hui est une situation où l'expansion massive de l'effort de revitalisation, multipliant par quatre le nombre de périmètres irrigués ciblés dans le cadre des programmes RESIS et RESIS Recharge, et l'accent mis sur les 'résultats' calculés en nombre de périmètres revitalisés, a 'dilué' l'approche participative des interventions qui était pourtant une marque importante de leur fabrication.

À RETENIR…

Les petits périmètres irrigués ont été développés dans les anciens homelands (ces territoires réservés à l'usage unique des populations noires sous l'apartheid). Du fait des politiques de ségrégation, les conséquences de cet ancrage territorial sur la réalité actuelle des périmètres sont multiples : un nombre élevé de bénéficiaires, des parcelles de petite taille (une moyenne de 1,25 ha par personne), une mauvaise qualité des terres, un accès difficile à la ressource en eau, un système foncier de permis d'occupation (permit to occupy – PTO) sous contrôle du Département d'Agriculture et de l'autorité tribale.

Les petits périmètres irrigués, tels qu'on les connait aujourd'hui, sont le résultat des travaux de la Commission Tomlinson (1955). Ils ont vu le jour en tant qu'outils de développement des homelands. Ils devaient à la fois participer à la lutte contre l'érosion des terres et permettre aux habitants d'assurer leurs besoins de subsistance sans pour autant leur permettre de développer une activité agricole commerciale qui serait venu contrarier les besoins en travail migrant des secteurs agricoles, miniers et industriels blancs du pays.

Suite à la réintroduction des homelands dans le territoire national et à l'adoption de programmes nationaux de développement économique et social (RDP en 1994 et GEAR en 1998), les Provinces et le Département National d'Agriculture lancent en 1998 des programmes de revitalisation des petits périmètres irrigués et de transfert de gestion des périmètres aux agriculteurs. Les tous premiers programmes sont développés par la Province de Limpopo. Ce sont eux qui inspireront plus tard la politique nationale. Trois générations différentes de programmes de revitalisation, portées par les mêmes groupes de consultance, sont mises en place par la Province du Limpopo : Water Care Pilot Program, Water Care et RESIS. Les programmes sont fondés sur une approche participative forte et mènent à la création des premières water user associations *(WUA) servant d'organes de représentation des agriculteurs et de gestion des périmètres. Chaque génération de programme devait toucher toujours un peu plus de petits périmètres irrigués que la précédente mais les résultats des programmes de revitalisation n'ont pas été à la hauteur de leurs aspirations. Que ce soit en termes de participation des agriculteurs ou de développement économique des périmètres irrigués qui devaient devenir des espaces autogérés et autosuffisants, indépendants et économiquement rentables, les programmes de revitalisation n'ont pas atteint les objectifs qu'ils s'étaient fixés.*

Les programmes de revitalisation des périmètres irrigués (aujourd'hui sous l'appellation RESIS Recharge) sont toujours les programmes officiels d'aide aux PPI mais ils véhiculent une vision des politiques plus conservatrice et descendante de la réhabilitation.

Les petits périmètres irrigués en chiffres :

317 petits périmètres irrigués créés en Afrique du Sud (dont 183 dans la seule Province du Limpopo) (De Lange, 1994 ; Denison et Mamona, 2006) ; près de 50 000 ha de terres (De Lange, 1994 ; Denison et Mamona, 2006) ; un dixième (1/10e) de la surface totale irriguée du pays (Tlou et al., 2006) ; des infrastructures fortement délabrées, des techniques d'irrigation diverses.

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE 2)

[a] Traduction de l'auteur : « Apartheid, as has often been remarked, was essentially a spatial endeavour »

[b] Traduction de l'auteur : « South Africa's former homelands – four 'independent states' and six 'self-governing territories' – have now been officially reincorporated, but they continue to exist *de facto*. For most people living in these grand apartheid territories, political freedom has not changed their dire economic circumstances. They remain Bantustans. »

[c] Traduction de l'auteur : « Besides the obvious racism inherent in the political segmentation of black and white, the Bantu Authorities Act was to chain the African consciousness to a fictitious tribalism by romanticising the African rural past and insidiously nurturing the notion of African homelands. »

[d] Traduction de l'auteur : « the poverty and deprivation of many Africans as an integral part of the South African industrial system. »

[e] Traduction de l'auteur : « individual and community experiences hold prime place and the diversity of response is recognized. »

[f] Traduction de l'auteur : « The assimilationist ideology of 'civilising the native' was conveniently being replaced by the absurd, yet ideologically-charged, notion that the Africans should be protected from the ominous competition of the Whites and allowed to 'develop along their own lines'. »

[g] Traduction de l'auteur : « It has been described as the product of the alliance of 'gold and maize' which the Act of Union brought to political power. »

[h] Traduction de l'auteur : « Partition was offered as a solution to the presence of apparently politically incompatible nations within a single state. »

[i] Traduction de l'auteur : « utmost to save what can still be saved of the tribal life of the Bantu which embodies the whole basis of his social, political and economic structure. »

[j] Traduction de l'auteur : « dissociate the administration and political role of the chief from his ceremonial functions. »

[k] Traduction de l'auteur : « Under the guise of facilitating self-reliance, the victims of the system could then easily be used as scapegoats in their own poverty and underdevelopment. »

[l] Traduction de l'auteur : « Central to the chief's political authority was their authority to allocate land. »

[m] Traduction de l'auteur : « official parlance moved away from the concept of separate development for races towards the concept of multinational development. »

[n] Traduction de l'auteur : « at a time of rapid economic growth the Bantustans were undergoing a shift from 'cheap breeding grounds for black labour' to a dumping ground for a growing relative surplus population »

[o] Traduction de l'auteur : « Conventional wisdom for many years held that the homelands, concentrated as they were in the wetter, eastern portion of South Africa, contained a favourable proportion of good quality arable land. »

[p] Traduction de l'auteur : « [The] concept of 'bad farming' along with statements about the innate 'laziness' of African men, their supposedly irrational desire to accumulate cattle and unwillingness to accept crop rotation, were put forward as the prime reason for the disastrous situation in reserve agriculture. »

[q] Traduction de l'auteur : « Development planning for the reserves was not static »

[r] Traduction de l'auteur : « Existing erosion would be arrested with the introduction of an extensive plan to reorganise the pattern of land-use amongst Africans, the veld would be conserved, the stock limited to the carrying-capacity of the land, water supplies would be improved and developed for domestic, stock and irrigation purposes, afforestation would be implemented, kraal sites to be re-grouped where necessary, roads, bridges and dipping tanks built, farms acquired and villages or farming demonstration established. All at an estimated cost of £10 000 million to be extended over a period of 12 years and entirely borne by the government. »

[s] Traduction de l'auteur : « The evolution of this system of land tenure was neither smooth nor linear. For decades, officialdom professed to prefer individual tenure but practiced its own convenient version of communal tenure. »

[t] Traduction de l'auteur : « divided into patches of residential, arable, forestry and communal grazing land, and the people were forcibly relocated if they occupied land outside the demarcated residential areas. Concentrated villages, non-existent in the 1940s, became commonplace in the reserves in the 1960s. »

[u] Traduction de l'auteur : « possibly the most comprehensive survey of its kind ever carried out »

[v] Traduction de l'auteur : « La Commission pense qu'il est possible de réguler nos relations raciales dans ce pays de manière à assurer aux deux groupes un degrés maximum de satisfaction. Il est évident qu'un groupe ne devrait pas chercher à servir ces intérêts et avancer sa position future aux dépends de l'autre groupe. Il ne peut y avoir satisfaction que sur la base d'une formule éthique qui respecte tous les besoins en justice et équité. Cette formule peut être la suivante : 'Que, lorsque les Bantu partageront nos principes chrétiens et notre civilisation, et que leur sens du devoir et des responsabilités se seront développés, tous droits et privilèges ainsi que tous devoirs et responsabilités devront leur être accordées soit (a) unis avec les européens (i.e. en tant que partie intégrante de la communauté européenne) ; ou (b) unis en tant que Bantu (i.e. dans leurs propres communautés). Il n'y a pas d'intermédiaire possible dans le futur. […] Cette affirmation ne pas pour objectif de suggérer la création d'un seul grand bantoustan mais plutôt le développement d'une patrie nationale pour chacun, au moins, des plus grands groupes ethniques. […] L'une ou l'autre de ces politiques exige un sacrifice – la politique d'intégration exige la fin définitive du droit à l'auto-détermination des européens, leur identité et leur survie dans une entité nationale séparée ; la politique de développement séparé exige un altruisme et un sacrifice des européens afin de rendre possible un tel développement. Les implications financières d'un tel sacrifice sont présentées au Chapitre 49. Le peuple d'Afrique du Sud est en effet arrivé à ce tournant décisif ; un choix clair et

définitif est inévitable. La Commission est convaincue que la seule solution est le développement séparé des européens et des Bantu. »

[w] Traduction de l'auteur : « Plusieurs témoins ont proposé à la Commission des chiffres d'un revenu minimum à partir desquels déterminer la taille des unités agricoles à recommander en vue de la réorganisation de l'agriculture Bantu. Les chiffres varient entre £100 et £200, and la plupart des témoins ont avancé des chiffres aux alentours de £120. Si la valeur de £120 devait être adoptée comme valeur de référence pour déterminer la taille future de l'unité agricole Bantu, cela voudrait dire qu'au moins 80 pourcents du nombre actuel de familles dans les territoires Bantu devraient être évacués de leur terre. Non seulement cela est impossible à mettre en œuvre dans la pratique mais, d'un point de vue sociologique plus large, on aurait tort de déraciner une si large partie de la population rurale. Cela créerait d'importants problèmes avec la population. »

[x] Traduction de l'auteur : « Une étude économique menée par la Commission a montré que, parmi les quelques 900 agriculteurs Bantu interrogés dans des régions où coexistent une activité de culture et une activité pastorale, leur revenu provenait pour 111 d'entre eux entièrement de la culture. Le revenu brut moyen de ce groupe était de £56,6 par agriculteur. Sur la base de cette analyse que l'on présente en détail dans ce rapport, la Commission a conclu qu'une unité agricole permettant un revenu brut moyen de £57 était suffisant pour attirer les Bantu vers une activité agricole à temps plein dans des régions où coexistaient une activité de culture et une activité pastorale et de les lier ainsi de manière permanente à la terre. La Commission a par conséquent choisi un revenu brut moyen de £60 comme base à la planification du développement agricole des territoires Bantu. […] L'analyse montre de plus qu'en termes de standard actuel de la production Bantu, une famille d'agriculteurs dans les territoires Bantu a besoin, en moyenne, de 52,5 morgen de terre pour obtenir un revenu annuel brut de £70. Ceci est la taille moyenne de l'unité agricole et le revenu brut moyen de l'ensemble des agriculteurs, y compris ceux dans les périmètres irrigués et les plantations de sucre […]. Partant de là, les territoires Bantu peuvent accueillir à peu près 307 000 familles d'agriculteurs, soit environ 51 pourcents de la population telle que recensée en 1951. »

[y] Traduction de l'auteur : « Afin d'ouvrir la voie à un développement agricole efficace dans les territoires Bantu, environ la moitié de la population actuelle devra *in fine* être évacuée des terres agricoles et devra trouver un revenu en dehors de l'agriculture, ailleurs dans le secteur primaire ou dans les secteurs secondaires et tertiaires de l'économie. »

[z] Traduction de l'auteur : « it was not prepared to do away with tribal tenure of rural land and to substitute individual tenure based on purchase »

[aa] Traduction de l'auteur : « Policy ultimately followed the line of least resistance. »

[bb] Traduction de l'auteur : « gap in the literature on rural struggles and resistance. »

[cc] Traduction de l'auteur : « The Bophuthatswana state never resolved the conflict between its commitment to maximising agricultural output and its supposed wish to establish a spectrum of farmers, ranging from subsistence producers to large commercial farmers. »

[dd] Traduction de l'auteur : « The stated goals of the Bantustan development policies are to provide food and employment for the rapidly increasing Black populations of the Bantustans. »

[ee] Traduction de l'auteur : « A target area is identified and after the approval and co-operation of the tribal chief has been obtained, detailed plans for the specific tribal area are drawn up and implemented. The nature of the soil, availability of water, size of economic units and the spatial arrangement of the rural urban areas are factors which are carefully considered. »

[ff] Traduction de l'auteur : « Most of the schemes are believed to have been considered without baseline socio-economic surveys or community consultation. »

[gg] Traduction de l'auteur : « South Africa emerged from apartheid at the heyday of World Bank and IMF restructuring programs. »

[hh] Traduction de l'auteur: « Existing irrigation schemes were identified as important resources for economic development. »

[ii] Traduction de l'auteur : « Where 'rehabilitation' is referred to here as the engineering-centred re-construction of dilapidated infrastructure, the concept of revitalisation is much broader in its development focus and carries with it the expectation of a holistic approach to re-building socially uplifting, profitable agribusiness on existing schemes. »

[jj] Traduction de l'auteur : « The turnkey approach is based on the principle that it is the duty of the government not only to provide services and facilities, but also to empower people to operate and maintain those services and facilities. »

[kk] Traduction de l'auteur : « L'image du 'charriot et des bœufs' est utilisée pour aider les agriculteurs à visualiser la structure opérationnelle du périmètre qui doit être mise en place en vue du développement et du succès à long terme de leur périmètre. Le périmètre irrigué est comme un charriot coincé dans la boue et qui a besoin d'en être sorti. La boue est associée aux problèmes, besoins, peurs, contraintes et ambitions non-réalisées des agriculteurs. Les bœufs sont les acteurs clés tels que les fournisseurs techniques, les fournisseurs d'intrants (graines, fertilisants, pesticides), les établissements de crédits (crédits à la production), les marchés, les services d'aide du gouvernement, etc. Le comité de développement est le conducteur du charriot (le conseil d'administration). L'agent de vulgarisation a une importante tâche en tant que meneur du bétail, vérifiant la route, déplaçant les pierres and prévenant le conducteur d'obstacles à venir – voilà la responsabilité de 'gérer' le centre d'aide aux agriculteurs. »

[ll] Traduction de l'auteur : «Thus, it is not surprising that at Thabina currently no reference is made to a (previously existent) technical committee neither to a committee related to marketing. It is clear that the organisational model has not been maintained in the years that followed the initial intervention. »

[mm] Traduction de l'auteur : « rather than introducing pre-conceived structures from outside. »

[nn] Traduction de l'auteur : « The land tenure issue should not be allowed to hold back the transfer of ownership process. »

[oo] Traduction de l'auteur : « The wheel of sustainable production on smallholder irrigation schemes includes the following 'spokes': production credit, mechanisation contractors, input suppliers (seed, fertilizer, chemicals, etc.), markets, regular irrigation supply and distribution. »

CHAPITRE 3

Le *National Water Act* : entre nouveautés, continuités et modèles internationaux de gestion de l'eau

Après quatre années de travail du Département des Eaux et Forêts (*Department of Water Affairs and Forestry* - DWAF)[1] impliquant une revue de la législation existante, l'évaluation des besoins et des ressources et l'élaboration d'un projet politique pour la gestion des ressources en eau du pays, le Parlement sud-africain a adopté le 26 août 1998 une nouvelle législation sur l'eau. Le *National Water Act* (NWA) remplace la loi sur l'eau de 1956, symbole de la politique ségrégationniste du *grand apartheid*[2]. Les principes de gestion véhiculés par le NWA ne sont « rien de moins qu'une révolution tranquille »[a], affirmait Kader Asmal, Ministre des Eaux et Forêts de l'époque, pendant leur conception en 1996 (DWAF, 1996). Nationalisation des ressources, introduction de droits d'usage, tarification, décentralisation et démocratisation de la gestion des ressources, protection de l'environnement, mise en place d'un accès minimum universel garanti : les politiques sud-africains ont cherché à « 'tout faire' d'un coup plutôt que d'avancer par réformes successives »[b] (Muller, 2009 : 184), une attitude rendue possible par la 'fenêtre d'opportunité' (*window of opportunity*) (Muller, 2001a : 10) que représentait à la fin des années 1990 le double contexte de révolution politique et de contraintes exacerbées sur la ressource. C'est dans ce contexte et par ce texte de loi qu'ont été créées les WUA.

Depuis son adoption, le NWA n'a cessé de susciter les éloges de la communauté internationale et la fierté des acteurs du secteur de l'eau sud-africain. Il est en effet considéré comme l'une des législations sur l'eau les plus avancées prenant pleinement en compte les recommandations internationales de l'époque en matière de 'bonne' gestion de la ressource. L'influence des principes de gestion intégrée des ressources en eau, la GIRE, est incontestable. Il ne s'agit cependant pas du premier exemple d'assimilation dans le système sud-africain de principes de gestion développés à l'international (**III.1.**). Il ne s'agit pas non plus d'une construction de toutes pièces ou d'un emprunt sans fondement dans les débats politiques d'avant 1994 sur la gestion des ressources en eau du pays (**III.2.**). Backeberg (2005) le dit : la réforme du système de gestion de l'eau de l'Afrique du Sud en 1998 est « la combinaison d'un changement soudain (big-bang) et progressif. »[c] (*Ibid.* : 111) Un élément, cependant, fait du NWA un particularisme de son temps et de son contexte géographique: il est en effet un outil de rédemption nationale conçu pour rassembler le pays et son peuple autour de valeurs d'égalité et de démocratie (**III.3.**).

[1] Rappel : Le Département des Eaux (DWA) portait le nom de Département des Eaux et Forêts (DWAF) de 1994 à 2009. Nous utilisons donc l'acronyme DWAF pour tout évènement s'étant déroulé à cette période et l'acronyme DWA pour tout renvoi général à l'organe gouvernemental ou pour tout évènement s'étant déroulé après 2009.

[2] Le terme de 'grand apartheid' fait référence à la période, à partir des années 1960, de radicalisation des lois raciales (territoriales, sociales, économiques ou politiques) et de la répression des mouvements de résistance par le gouvernement du *National Party*, arrivé au pouvoir en Afrique du Sud en 1948.

III. 1. Une histoire d'influence des principes internationaux

III. 1. 1 La gestion intégrée comme pierre angulaire du National Water Act

Le Livre Blanc sur une Politique Nationale de l'Eau pour l'Afrique du Sud de 1997 (*White Paper on a National Water Policy for South Africa*), programme politique qui forme la base de la nouvelle législation sud-africaine, reconnait l'influence sur le processus de réforme d'un grand nombre d'évènements internationaux : Stockholm – 1972, Mar del Plata – 1977, Rio – 1992, les différentes Conférences phares des Nations Unies sur l'Eau et l'Environnement ; mais également Dublin – 1992, Stockholm – 1996 et Marrakech – 1997 où se sont respectivement tenus la Conférence Internationale sur l'Eau et l'Environnement à l'origine des 'Principes de Dublin' et dont les conclusions ont inspiré le chapitre sur la protection des ressources en eau contenu dans l'Agenda 21 de Rio, la première réunion du Partenariat Mondial de l'Eau et le Premier Forum Mondial de l'Eau (DWAF, 1997). Il s'agit là de moments clés du développement, à l'échelle internationale, de la nouvelle philosophie de gestion de l'eau : la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE ou *Integrated Water Resources Management* - IWRM). La GIRE est d'après Ferreyra, de Loë et Kreutzwiser (2008) une alternative ascendante (*bottom-up*) à la gestion conventionnelle des ressources. Elle vise à concilier efficacité économique, protection de l'environnement et équité sociale, les fameux trois 'E', au sein d'une même politique de gestion des ressources en eau (Encadré 5).

Les marques de la GIRE sur le système de gestion sud-africain construit par le NWA sont multiples. La réforme introduit tout d'abord un nouveau référent dans le découpage territorial de la gestion : le bassin versant. Le respect des frontières hydrologiques dans la gestion des ressources en eau est présenté par les tenants de la gestion intégrée des bassins versants (*Integrated River Basin Management* – IRBM), un paradigme cousin de la GIRE, comme une condition *sine qua non* à la gestion efficace et à la protection des ressources. Le Livre Blanc de 1997 affirme tout simplement : « puisque l'eau ne connaît aucunes frontières politiques qu'elles soient nationales ou internationales, sa gestion sera menée à l'échelle de zones de gestion régionales ou de bassin (qui correspondront soit à des bassins versants naturels, soit à des groupements de bassins, de sous-bassins ou de zones liées entre elles par un même système de provision en eau et des intérêts socio-économiques communs) »[d] (DWAF, 1997 : 6) Les zones de gestion de l'eau (*Water Management Areas* – WMA) sont introduites dès le chapitre premier du NWA. Leur délimitation est laissée à la discrétion de la Stratégie Nationale de Gestion de l'Eau (*National Water Resources Strategy - NWRS*) (Article 6 du NWA) qui doit être établie par le Ministère « dès que raisonnablement possible » et « [fournir] un cadre à la protection, l'utilisation, le développement, la conservation, la gestion et le contrôle des ressources en eau pour le pays dans son ensemble. »[e] (RSA, 1998 : Chapitre 2) La stratégie nationale de gestion de l'eau n'est rendue publique qu'en 2004 (DWAF, 2004a). Cependant, dès août 1999, le territoire sud-africain est découpé en dix-neuf WMA, définies suite à une phase de consultation publique (DWAF, 1999b : Publication au Journal Officiel No. 20491, 01 octobre 1999) (Figure 4). La délimitation des WMA repose essentiellement sur l'hydrologie de surface et ne suit pas de manière exacte les frontières des bassins versants[3] : certaines WMA regroupent plusieurs bassins comme le prévoyait le Livre Blanc, d'autres WMA partagent un même bassin (c'est le cas, par exemple, du bassin du Limpopo coupé en deux, ou de celui de l'Orange coupé en cinq), d'autres encore ne recouvrent que la partie amont des bassins qui s'étendent au-delà des frontières sud-africaines ; seule la Thukela WMA correspond parfaitement au bassin versant du même nom (Blanchon, 2009).

[3] Blanchon (2009) propose une reproduction cartographiée intéressante qui compare le découpage en WMA de 1999 aux frontières des bassins versants (Figure 3, p. 229).

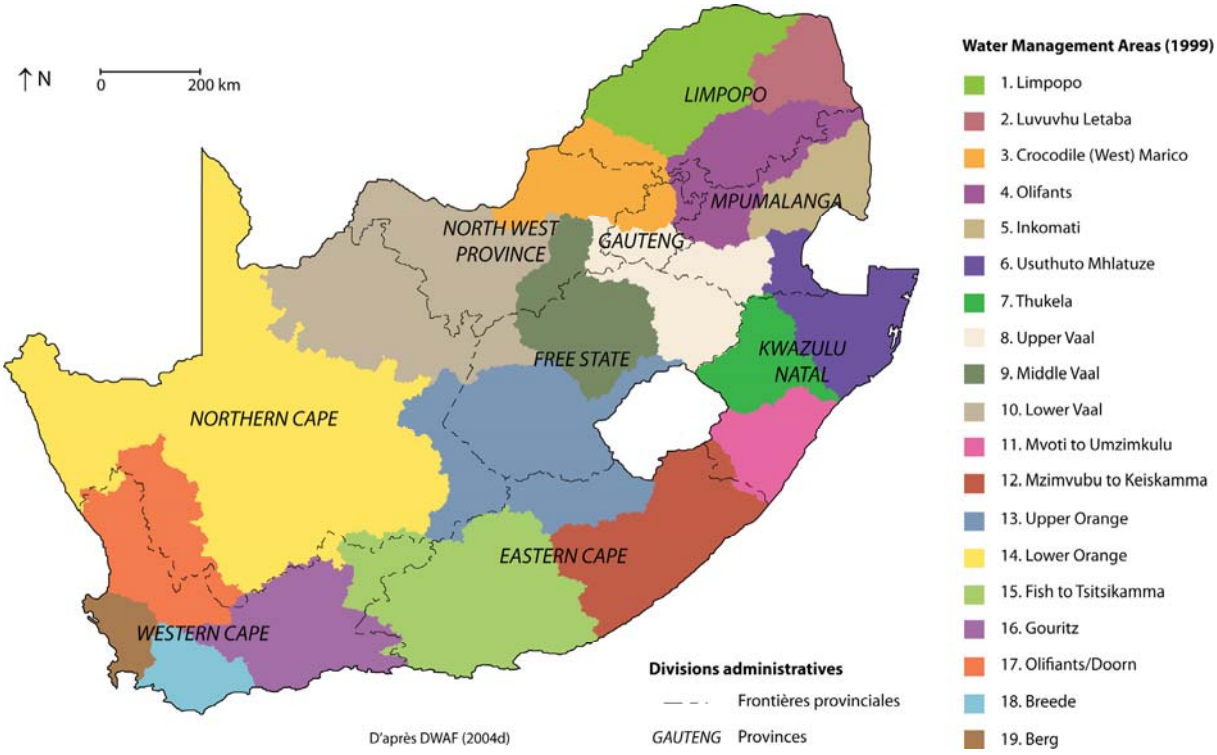
Encadré 5. La Gestion Intégrée des Ressources en Eau : philosophie et principes d'action

La GIRE est à la fois une philosophie, un objectif, un processus et un ensemble pratique d'actions reposant sur une considération du cycle de l'eau dans son ensemble et une prise de conscience des interdépendances des différents usages, acteurs et autres ressources naturelles touchées ou concernées d'une manière ou d'une autre par le cycle de l'eau. Il s'agit pour les gestionnaires « [d'] internaliser [les aspirations] de durabilité écologique, de développement humain, de réduction de la pauvreté et de gouvernance démocratique au sein du 'cœur de métier' des bureaucraties de l'eau »[f] (Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey, 2007 : 699). Il s'agit pour les politiques « [d'] équilibrer et de faire des compromis entre différents objectifs [efficacité économique, équité sociale et durabilité environnementale, les fameux trois 'E'] de manière éclairée »[g] (Jonch-Clausen et Fugl, 2001 : 503). À l'image de beaucoup d'autres paradigmes internationaux, il n'existe pas une définition unique de la GIRE. Le Partenariat Mondial de l'Eau (GWP) a longtemps travaillé à la construction d'une définition qui pourrait être considérée comme définition officielle de la GIRE : « La gestion intégrée des ressources en eau est un processus qui favorise le développement et la gestion coordonnés de l'eau, des terres et des ressources connexes, en vue de maximiser, de manière équitable, le bien-être économique et social en résultant, sans pour autant compromettre la pérennité d'écosystèmes vitaux. » (Global Water Partnership, 2000 : 24, traduction officielle du GWP) Molle (2008) considère qu'il s'agit là de la définition de la GIRE la plus souvent utilisée mais elle n'a pas pour autant mis fin aux débats. Le GWP a également joué un rôle central dans la traduction de la philosophie de gestion intégrée en principes concrets d'action. Ses équipes se sont efforcées d'identifier les étapes et les pré-requis, ce qu'elles ont appelé 'l'environnement propice' (enabling environment), à l'émergence d'une situation de gestion intégrée. Elles en ont tiré un manuel d'actions et de comportements satisfaisants à suivre pour les 'bons' élèves du développement durable, une 'boîte à outil' dans laquelle piocher les réformes à entreprendre pour se conformer aux exigences de la communauté internationale, un inventaire des 'histoires à succès' (successful stories) à reproduire. La 'boîte à outils' et les 'histoires à succès' du GWP sont rendues accessibles à tous sur son site Internet : http://www.gwptoolbox.org/. Malgré la volonté affirmée du GWP d'éviter une telle situation, cette approche de la GIRE est largement critiquée pour ses effets sur la conceptualisation des processus de réforme, excessivement simplifiés, dépolitisés et décontextualisés (Molle, 2008).

Malgré un apparent consensus, les débats autour de la GIRE ne manquent pas : bien-fondé, caractère novateur, applicabilité, les différents aspects de la GIRE sont régulièrement questionnés. Dès 2003, par exemple, l'université de Bradford, au Royaume-Uni, organise le Forum Alternatif de l'Eau dont l'objectif est de remettre en question ce supposé consensus mondial sur l'eau que les participants considèrent plus comme un compromis qu'un consensus (Mollinga, 2006). Questionnant le caractère novateur de la gestion intégrée, Rahaman et Varis (2005) considèrent que des formes de gestion similaires à la GIRE existent depuis des dizaines d'années si ce n'est des siècles et citent pour illustrer leur propos les « confédérations hydrologiques » d'Espagne de 1926 ou encore la Tennessee Valley Authority créée dans les années 1940. L'importance relative des différentes conférences internationales énumérées par le Livre Blanc sud africain fait elle aussi débat. Savenije et Van der Zaag, (2008) questionnent le rôle pionnier de la conférence de Mar del Plata dans le développement des principes de la GIRE considérant que la conférence ne traitait exclusivement que des questions de provision en eau et d'assainissement. Biswas (2001a, 2001b, 2004) estime à l'inverse que Mar del Plata a apporté, à bien des regards, bien plus aux réflexions sur la gestion de l'eau que les Conférences de Dublin ou Rio qui ont, selon lui, perdu de vue les problématiques pratiques et la question opérationnelle des politiques publiques de l'eau au profit de philosophies abstraites et de 'termes à la mode' (*buzzwords*). Rahaman et Varis (2005) seraient plutôt d'accord avec Biswas sur le rôle de Dublin dans le développement d'une philosophie de gestion dénuée de réflexions sur sa mise en œuvre. Ils n'y voient cependant pas là un échec de Dublin, mais plutôt l'expression d'un processus de construction d'une nouvelle pratique de gestion : mise en place des principes à Mar del Plata et Dublin ; réflexion sur leur mise en œuvre à La Haye lors du Second Forum Mondial sur l'Eau en 2001; généralisation, globalisation et assertion du caractère unique et incontournable de cette 'nouvelle' pratique de gestion à Johannesburg à l'occasion du Sommet Mondial sur le Développement Durable en 2002 (*Ibid.*). Ces débats sur l'importance relative des différentes conférences internationales apportent finalement moins par leurs résultats que par les positions différentes qu'ils véhiculent sur ce qu'est et/ou devrait être la GIRE : une philosophie pour Rahaman et Varis (2005), une réflexion sur les problématiques pratiques pour Biswas (2001a, 2001b, 2004).

Deux éléments font cependant l'unanimité auprès de ces différents auteurs : les années 1980 ont été une période creuse pour la réflexion internationale sur la gestion de l'eau ; et la GIRE est aujourd'hui au cœur des débats internationaux et nationaux autour de la gestion des ressources en eau, que ce soit pour la critiquer, la questionner ou la défendre. Ainsi que l'affirme Mollinga (2006), s'il y a consensus du fait de la reconnaissance partagée à l'échelle internationale de l'importance de ces principes, ce consensus ne s'étend pas à l'interprétation de ce que ces principes supposent dans les faits.

Figure 4. Le découpage du territoire sud-africain en dix-neuf zones de gestion de l'eau (1999)



La réforme de la gestion de l'eau sud-africaine introduit également la notion d'efficacité économique, censée guider les choix de gestion et l'arbitrage des usages (DWAF, 1997). La reconnaissance de l'eau en tant que bien économique est l'un des principes de Dublin (Global Water Partnership, 2000). L'accent est mis, par le NWA et les programmes politiques qui l'entourent, sur la productivité de l'eau. Le Livre Blanc affirme ainsi : « La gestion de l'eau se focalisera […] sur la promotion d'une utilisation optimale de l'eau »[h] (DWAF, 1997 : 33). Cet accent sur les notions d'efficacité et de productivité va de paire avec la promotion d'une politique de gestion de la demande et l'introduction d'une tarification de l'eau. Le NWA « prône [en effet] une réduction du gaspillage, une utilisation plus judicieuse et profitable de la ressource pour diminuer la consommation » (Blanchon, 2009 : 11). Il s'agit là d'un tournant drastique de la politique de gestion sud-africaine habituée jusqu'alors à une gestion relativement généreuse de l'offre[4]. L'introduction d'une tarification des usages de la ressource est un outil dans la rationalisation et la diminution de la demande. Le Livre Blanc explique ainsi : « En vue de la réalisation des objectifs de gestion de l'eau, beaucoup de gens estiment que la définition d'un prix approprié pour une ressource naturelle comme l'eau peut être un mécanisme efficace pour aboutir à une utilisation efficace et productive de la ressource. »[i] (DWAF, 1997 : 36)

Le recours aux frontières hydrologiques et l'introduction de considérations économiques sont justifiés avant tout par des objectifs affichés de conservation et de protection des ressources. Ce souci pour l'environnement est poussé à son paroxysme par l'introduction d'un débit réservé. Le NWA fait en effet de l'environnement un usager à part entière à qui il attribue un droit acquis 'd'usage' de la ressource : la

[4] La dichotomie 'gestion de l'offre' / 'gestion de la demande' renvoie à deux approches différentes d'un même problème élémentaire de gestion de l'eau : faire correspondre ressources en eau disponibles et accessibles et besoins en eau des usagers. La première approche consiste à augmenter la quantité de ressources en eau disponibles par le développement d'infrastructures supplémentaires. La deuxième approche consiste à réduire les besoins en eau par, entre autre, la réduction des usages et/ou la promotion d'usages plus économiques en eau.

réserve environnementale. Inaliénable et prioritaire sur les autres usages[5] (Chapitre 3 du NWA, Articles 16 à 18), la réserve environnementale représente « l'eau nécessaire à la protection des écosystèmes aquatiques » (RSA, 1998). Elle concerne à la fois la quantité et la qualité de l'eau disponible. Elle est une mise en pratique du droit à un environnement sain (*right to an environment that is not harmful to their health or well-being*) contenu dans l'Article 24(a) de la *Bill of Rights* de la Constitution de la République d'Afrique du Sud de 1996 (RSA, 1996). La notion de réserve est appliquée également par le NWA aux besoins humains fondamentaux (*basic human needs*). La réserve humaine est fixée à 25 litres par personne par jour et assoie le droit à l'eau reconnu par l'Article 27(1)(b) de la *Bill of Rights* ; elle comprend l'eau pour boire, cuisiner et l'eau nécessaire à l'hygiène. Malgré d'importantes difficultés liées au calcul de la réserve, la reconnaissance des droits de l'environnement constitue une avancée notoire du NWA.

Enfin, la loi de 1998 prévoit la décentralisation de la gestion des ressources en eau. Ainsi que l'affirme Van der Zaag : « Avant toute chose, la GIRE est un challenge institutionnel. Elle suppose [l'existence] d'une capacité institutionnelle [suffisante à la réalisation de] l'intégration. »[j] (2005 : 868) La nouvelle législation met en place un système institutionnel de gestion de la ressource à trois niveaux suivant un principe de subsidiarité et respectant les « interactions du cycle de l'eau avec le tissu de vie et d'activité des hommes »[k] (DWAF, 1997 : 51). En complément du Département des Eaux et Forêts, le NWA prévoit ainsi la création de deux nouveaux organismes de gestion : les agences de bassin (*Catchment Management Agencies* – CMA) établies à l'échelle des WMA, et les associations d'usagers d'eau (*Water User Associations* – WUA)[6]. Prévues par le Chapitre 7 du NWA, les CMA sont établies, après consultation publique, à l'initiative des communautés et porteurs d'enjeux concernés, ou du Ministre des Eaux et Forêts. Il s'agit, par leur création, « de transférer, dans le cadre de la Stratégie Nationale des Ressources en Eau, la gestion des ressources […] à l'échelle régionale ou du bassin versant et d'impliquer les communautés locales »[l] (RSA, 1998). Les fonctions premières des CMA (Article 80 du NWA) regroupent : la collecte d'information et le conseil des usagers quant à la protection, l'utilisation, le développement, la conservation, la gestion et le contrôle des ressources en eau ; l'élaboration d'une stratégie de gestion pour la WMA dont elle a la responsabilité ; la coordination des usagers et des autres organisations de gestion de l'eau de la zone de gestion ; et enfin, la promotion de la participation des communautés dans la gestion des ressources en eau de la WMA. Le Ministère remplit les fonctions de ces nouvelles organisations de gestion dans l'attente de leur création. Prévues par le Chapitre 8 du NWA, les WUA sont établies, à l'image des CMA, après consultation publique, à l'initiative des usagers ou du Ministre des Eaux et Forêts. Les WUA « agissent à une échelle locale restreinte et sont, de fait, des associations coopératives d'usagers individuels de l'eau qui souhaitent mener ensemble des activités en lien avec la ressource pour leur bénéfice commun »[m], affirme le NWA (RSA, 1998) Les fonctions premières des WUA sont variées. L'Acte propose en Annexe 5 un modèle de statuts pour leur création. Il prévoit également la possibilité pour le Ministère ou les CMA de déléguer aux WUA certaines fonctions de gestion des ressources en eau. CMA et WUA sont des organismes de droit public (*public law bodies*) et remplissent de ce fait une fonction d'intérêt public.

[5] La réserve environnementale est 'prioritaire' et détermine à ce titre la quantité d'eau à allouer entre les différents autres usagers. Dans la théorie, les quotas internationaux s'ajoutent à la réserve (environnementale et humaine) pour le calcul des allocations en eau dans les régions frontalières (DWAF, 1997). Cependant, des dires des responsables des agences de bassin concernées, ces obligations internationales sont dans les faits rarement respectées, et ce, entre autre, du fait du manque d'outils de contrôle des débits sur les ouvrages de captage amonts (Entretien auprès de Brian Jackson, Inkomati Catchment Management Agency (ICMA), Nelspruit, le 18 décembre 2008).

[6] Parce que les expressions 'agences de bassin' et 'associations d'usagers d'eau' renvoient dans la littérature à un ensemble de réalités qui ne correspondent pas à la situation sud-africaine, nous utiliserons pour le restant de notre travail les acronymes anglophones : CMA et WUA, ou ferons référence aux 'agences' et 'associations' lorsque le rythme de la phrase le suggérera.

III. 1. 2 Une tradition de principes de gestion « empruntés »

La perméabilité dans les années 1990 du processus de réforme sud-africain aux développements de la pensée internationale est le fait de plusieurs éléments concomitants : un contexte, des aspirations et une tradition d'emprunt. En effet, la fin de l'apartheid s'accompagne d'un rétablissement des relations internationales officielles du pays. Pour les nouveaux dirigeants et penseurs politiques, dont une grande partie vient de passer les dernières années en exil ou à regarder au-delà des frontières de leur pays les systèmes démocratiques et libres dont ils pouvaient s'inspirer dans leur lutte contre un système oppressif, la tentation est forte de profiter de ces liens retrouvés avec la communauté internationale. Comme l'explique le Livre Blanc : « Avec la fin de l'apartheid, la réforme de la législation sur l'eau de l'Afrique du Sud n'a pas eu à se faire en autarcie du reste du monde comme dans le passé. »[n] (DWAF, 1997 : 17) L'intérêt est toutefois à double sens. « Les efforts que l'Afrique du Sud a faits pour aborder la politique publique de l'eau de manière structurée et selon un ensemble de principes ont [en effet] suscité beaucoup d'intérêt [de la part de la communauté internationale] »[o] (*Ibid.*) ainsi que l'affirme le Livre Blanc. Conférences, partages de documents, échanges d'expériences : de nombreux Etats et organismes internationaux ont cherché à apporter leur pierre à l'édifice législatif sud-africain[7].

Au-delà de la volonté de retrouver une place de choix sur l'échiquier international en se conformant à des 'nouveaux' principes de gestion présentés comme incontournables par les instances internationales, le nouveau gouvernement sud-africain voit en ces normes de gestion nouvellement prônées un écho à ses propres aspirations. Il s'agit en effet pour le nouveau système de gestion de « s'attaquer au problème des besoins en service des sans-services […] [tout en] protégeant et maintenant les ressources en eau dont tout le monde dépend »[p] (DWAF, 1997 : 18). La situation environnementale inquiète en effet depuis déjà de nombreuses années les gestionnaires de la ressource (Asmal, 1996 ; Schreiner, 1999 ; Muller, 2001a) et le NWA est l'occasion pour eux de mettre en place un système qui prenne pleinement la mesure de ces contraintes.

Le lien 'réforme – contraintes sur l'environnement' n'est pas une spécificité du NWA, ni l'emprunt de principes internationaux de gestion. Backeberg (2005) considère, en effet, que toutes les réformes majeures récentes du système de gestion de l'eau en Afrique du Sud ont suivi de près une longue période de sécheresse. L'emprunt de principes internationaux de gestion remonte quant à lui aux premières années de l'occupation européenne durant lesquelles les gestionnaires de la ressource sud-africains se sont inspirés de principes de gestion développés à l'étranger, dans des contextes hydro-climatiques totalement différents, pour construire leurs propres règles de gestion : système hollandais puis système britannique, mais également influence américaine (Tewari, 2001). Blanchon (2009), s'inspirant des travaux de Vos (1978) et de Hall et Burger (1974), détaille par exemple les origines du principe de droits des riverains (*riparian rights*), central à la politique de gestion de l'eau du régime d'apartheid et une des premières clauses à disparaitre de la nouvelle législation en 1998[8]. La confirmation des droits des riverains au détriment du rôle de gardien des eaux de l'Etat date du jugement *Retief vs Louw* rendu en 1856 par la

[7] A l'occasion d'une allocution à la Banque Mondiale, l'ancien Directeur Général de DWAF, Mike Muller, fait la liste des influences mais également soutiens internationaux au NWA : Banque Mondiale, Etats-Unis, France, Australie, Royaume-Uni, Inde, Malaisie, Zimbabwe, et d'autres encore ; chacun a partagé avec l'Afrique du Sud des leçons, conseils, possibilités inspirés de leurs propres expériences (Muller, 2003, cité par De Conning, 2006 : 522).

[8] Le principe des *riparian rights* repose sur une distinction subtile entre les ressources et sources 'privées' et les ressources et sources 'publiques'. L'effet pratique de cette distinction était une inégalité extrême de l'accès aux ressources en eau entre propriétaires terriens, une qualité réservée aux populations blanches, et les autres. Hamann et O'Riordan (2000) écrivent : « Les agriculteurs blancs, propriétaires terriens, avaient un accès quasi-illimité aux sources d'eau sur leur propriété grâce entre autres à [cette] distinction faite par la loi sur l'eau de 1956 […] (O'Keeffe et al., 1992) Les ressources privées étaient celles qui prenaient leur source, tombaient ou s'écoulaient sur les terres du propriétaire et ne pouvaient être utilisées pour de l'irrigation groupée. […] Le propriétaire riverain pouvait, dans les faits, faire et prendre autant d'eau qu'il le désirait. » (*Ibid.* : 24, traduction de l'auteur)

Cour Suprême du Cap de la Colonie du Cap[9]. Le jugement est influencé par la jurisprudence américaine en la matière mais, comme le remarque Blanchon (*Ibid.*), cette influence dépasse la simple transposition. Elle est une véritable adaptation, et une adaptation biaisée, qui plus est, afin de répondre aux volontés politiques locales de l'époque : « protéger et favoriser les droits des agriculteurs irrigants face aux pressions industrielles et urbaines. » (*Ibid.* : 64) L'influence des pratiques internationales se poursuit après 1910 et l'unification de l'Afrique du Sud : formation des ingénieurs, transfert de connaissances au sein de l'Empire Britannique[10] (Blanchon, 2009), le Département d'Irrigation (ancêtre du Département des Eaux) conserve un regard intéressé sur les systèmes de gestion développés à l'étranger tout au long de la période du *grand apartheid*.

III. 2. Une réforme dans la continuité

Dans ses travaux sur la grande hydraulique sud-africaine, Blanchon (2009) choisit de présenter le système présent de gestion des ressources en eau dans une perspective de continuité. Nous nous inspirons largement, pour cette section, de ses recherches qui prennent pleinement la mesure des théories de la 'dépendance au sentier' pour l'analyse des politiques publiques, théories « qui postulent que toute décision est au moins partiellement contrainte par l'existant. » (Darbon, 1999 : 87-8) La continuité de la politique sud-africaine de l'eau est à la fois une continuité des idées et une continuité des acteurs.

III. 2. 1 Continuité des acteurs

Le changement de régime en 1994 ne fait pas table rase de l'ensemble des organes de contrôle du pays et de leurs agents. Le caractère négocié de la fin de l'apartheid et la création d'un gouvernement d'unité nationale signifient pour les nouveaux départements une collaboration entre nouveaux et anciens fonctionnaires. Le Département des Eaux et Forêts n'est pas une exception[11]. Kader Asmal, Ministre des

[9] Jusqu'en 1910 et la création de l'Union d'Afrique du Sud, le territoire de l'Afrique du Sud est divisé entre les Républiques autonomes du Transvaal et du Free State, le Natal et la Colonie du Cap qui forment des entités politiques indépendantes (Worden, 2007).

[10] La seconde guerre Anglo-Boer et la signature du Traité de Vereeniging en 1902 transforme les Républiques d'Afrique du Sud en colonies britanniques tout en prévoyant la mise en place de gouvernements autonomes (Worden, 2007).

[11] Le discours du Ministre des Eaux et Forêts, Kader Asmal, au Comité de gestion (MANCO – *Management Committee*) du Département en décembre 1994 détaille le processus de transformation de l'ancien vers le nouveau Département : *On Thursday 30 June 1994 the Department of Water Affairs and Forestry as South Africa has known it for many years ceased to exist. On Friday 1 July a new Department began which is to be made up of all the related elements of the previous homelands and the old department of the 'RSA'. For purposes of convenience the management of the old department continued their functions under the direction of Mr Erasmus as Acting Director-General. It is however false to believe that the old department of Water Affairs and Forestry of the RSA is automatically the "senior partner" into whose structure and under whose management the other civil servants must fall. […] Most members of staff of the old department, including the management, were (and perhaps still are) unaware that this has happened and are therefore unaware of their status at present. […] Because of these changes we are now in an interim phase. All senior management officials are acting in their present posts in an interim capacity.* (Asmal, 1994c) (Traduction de l'auteur : « Le jeudi 30 juin 1994, le Département des Eaux et Forêts tel que le connaissait l'Afrique du Sud depuis de nombreuses années a cessé d'exister. Le vendredi 1e juillet un nouveau Département qui sera composé de l'ensemble des structures concernées des anciens homelands et de l'ancien département

Eaux et Forêts entre 1994 et 1999, parle dans ses discours des '*senior people*' du département, les personnes qui ont de l'ancienneté (Asmal, 1994c) ; Barbara Schreiner, ancienne Directrice Générale Adjointe de la branche *Policy and Regulation* de DWAF, parle des '*officials of the previous system*', les fonctionnaires de l'ancien système (De Coning 2006 : 516, Note 32) ; Blanchon (2009), enfin, mentionne l'influence dans le développement du NWA « d'acteurs, 'minoritaires' au sein de l'ancien ministère de l'Eau » (*Ibid*. : 197). Malgré des premiers mois de cohabitation difficiles[12] (Asmal, 1994c, 1995a), la contribution de ces 'anciens' du régime d'apartheid au processus créatif de la nouvelle législation sur l'eau est évoquée par les personnes-clés de la réforme : « certains fonctionnaires de l'ancien système avaient de précieuses idées qu'ils étaient désormais à même de partager [en vue du développement de] la politique et du processus législatif […], il existait déjà [au sein du département] un groupe restreint de fonctionnaires avec une [réelle] vision de la gestion des ressources en eau. »[q] (Schreiner, 2003, cité dans De Coning 2006 : 516, Note 32) La continuité des acteurs touche également les acteurs extérieurs au département et plus particulièrement les groupes de consultance, très présents en Afrique du Sud dans la définition, la discussion et la mise en place des politiques publiques. Le groupe de consultance Hill Kaplan Scott (HKS), connu également sous les noms de GIBB, GIBB Africa ou Arcus GIBB, est ainsi, par exemple, à l'origine d'un document relativement avant-gardiste sur la gestion de l'eau pré-1994 : le Plan National de Développement de l'Eau du Ciskei (*Ciskei National Water Development Plan*) de 1991. Il participe également quelques années plus tard à la rédaction du Livre Blanc pour une Politique Nationale de l'Eau en Afrique du Sud (*White Paper on a National Water Policy for South Africa*) (DWAF, 1997 ; Blanchon, 1999) et continue, à ce jour, d'influencer la pensée sur la gestion de l'eau par ses études des ressources et pratiques du pays[13].

III. 2. 2 Continuité des idées

Si le NWA se démarque par l'intensité et la profondeur des changements qu'il apporte au système de gestion de l'eau sud-africain, un nombre important de ses avancées faisait déjà l'objet de débats au sein

---

de la 'RSA' a vu le jour. Pour des raisons pratiques, la direction de l'ancien département a conservé ses fonctins sous la supervision de Mr. Erasmus en tant que Directeur Général intérimaire. Il est cependant faux de croire que l'ancien Département des Eaux et Forêts de la RSA est pour autant 'l'associé principal' dont la structure et la direction s'imposent aux autres fonctionnaires. […] La plupart des employés de l'ancien département, y compris la direction, n'étaient pas (et ne le sont peut-être toujours pas) conscients de ce changement et ne sont donc pas conscients de leur statut à présent. […] Du fait de ces changements, nous sommes à l'heure actuelle dans une phase d'intérim. Tous les membres de la direction agissent aujourd'hui dans une capacité intérimaire. ») Le Ministre poursuit son discours en dévoilant les projets futurs en vue d'un remaniement plus profond du Département. Tout au long de son discours, il dépeint le tableau d'une cohabitation délicate entre 'anciens' et 'nouveaux' et d'une inertie forte des habitudes de fonctionnement passées (*Ibid.*). Quelques mois plus tard, il dit du processus de restructuration : *This has been a difficult and frustrating area in which to make progress* (Asmal, 1995a) (Traduction de l'auteur : « Faire des progrès dans ce domaine a été difficile et frustrant »)

[12] Toujours à l'occasion de son discours au Comité de gestion du Département en décembre 1994, Kader Asmal déplore : I have found it frustrating that, although there is courtesy and availability - and even some ready humour, which I appreciate - on the part of senior people, all the new initiatives have come from the people I brought in from outside the Department. Why none from the Department? The general attitude seems to have been that, when instructed, senior officials will execute, and will do so with faithful attention to detail. I have complained that there is a tardiness in supplying information, but I have never felt that there is open hostility. Just a certain passivity. (Asmal, 1994c) (Traduction de l'auteur : « J'ai trouvé cela frustrant que bien que les plus anciens soient courtois et disponibles – même certains avec parfois de l'humour, ce que j'apprécie -, toutes les nouvelles initiatives ont émanées de personnes que j'ai fait venir de l'extérieur. Pourquoi aucune initiative de l'intérieur du Département ? L'attitude générale semble avoir été que, lorsque cela leur ai demandé, les plus anciens s'exécuteront, et le feront avec une grande attention pour les détails. Je me suis plaint de la lenteur de l'apport d'information, mais jamais je n'ai ressenti d'hostilité affirmée. Juste une certaine passivité. »)

[13] Notons, par exemple, les études de Veldwisch et Denison (2004) et de Denison et Mamona (2006) sur les programmes de réhabilitation et la mise en place des premières WUA dans les petits périmètres irrigués de la Province du Limpopo, publiées par Arcus GIBB et la Water Research Commission.

des bureaucraties de l'eau avant 1994. Barbara Schreiner mentionne ainsi le Rapport sur l'Eau du Conseil de la Présidence (*President's Council Report on Water*) qui contenait, avant 1994, certains éléments du NWA tels que la gestion des ressources et de la qualité de l'eau (2003, cité dans De Coning 2006 : 516, Note 32). Nationalisation des ressources, gestion de la demande, décentralisation et participation des communautés, ces idées avaient également été amorcées par différents documents et initiatives des gestionnaires de l'eau sud-africains. Le texte de la loi sur l'eau de 1956, par exemple, tout en protégeant étroitement les droits fondamentaux des riverains, les fameux *riparian rights*[14], élargit considérablement les pouvoirs et les moyens de l'Etat pour capter la ressource (Blanchon, 2009) et ouvre ainsi la voie à une future nationalisation des ressources. Bien qu'impossible en 1956, l'idée d'une réforme des *riparian rights* fait l'objet de discussions au sein du gouvernement d'apartheid durant les décennies suivantes et est finalement concrétisée par le NWA qui abolit les droits des riverains et consolide le rôle de gardien des ressources en eau de l'Etat[15]. Cette position des débats à cheval sur deux régimes explique en grande partie le peu d'opposition manifestée au moment de l'adoption du NWA.

De la même façon, Blanchon (2009) estime que les gestionnaires sud-africains n'ont pas attendu l'avènement des principes de gestion intégrée pour remettre en cause une politique unique de gestion de l'offre et réfléchir aux modalités d'introduction d'une politique de gestion de la demande. L'auteur affirme, en effet, que ces préoccupations allaient de pair, dès la deuxième moitié du *grand apartheid*, avec des préoccupations environnementales relativement précoces. Influencées par « le souci toujours affirmé [des gestionnaires de l'eau sud africains] de tirer parti des expériences des autres pays » (*Ibid.* : 79), cette attention pour l'environnement est symbolisée par la déclaration d'une Année de l'Eau en 1970. 1970 marque également la création d'une Commission d'Enquête au sein du Département de l'Eau dont l'objectif était de réfléchir à une révision de la loi sur l'eau de 1956. La commission évoque dans ses recommandations le potentiel d'une régulation du prix de l'eau en vue d'une conservation et d'une meilleure utilisation de la ressource. Il s'agit là d'une recommandation reprise en 1986 par le document *Water Management in South Africa*, un programme politique de 500 pages publié par DWA qui devait être le fondement d'une nouvelle loi sur l'eau et qui marque clairement le glissement des esprits vers une politique affirmée de gestion de la demande (*Ibid.*)[16].

Du point de vue des avancées institutionnelles, on retrouve également, dans les recommandations de la Commission de 1970, la création d'organismes décentralisés de gestion à l'échelle des bassins versants dont le principal rôle devait être la résolution des conflits et le contrôle des *irrigation boards* devenus extrêmement puissants[17] (*Ibid.*).

Enfin, un dernier texte est symbolique de la pensée politique pré-1994 sur la gestion de l'eau. Avant-gardiste par sa suggestion d'une démocratisation de la gestion, le Plan National de Développement de l'Eau du Ciskei (*Ciskei National Water Development Plan*) est rédigé en 1991 par un groupe de consultance proche de DWA, Hill Kaplan Scott (HKS) que nous évoquions précédemment. Le plan de développement rassemble une part importante de ce que seront les avancées principales de la loi de 1998 :

---

[14] Voir la note de bas de page n°6 ci-dessus pour une définition des *riparian rights*.

[15] Le Livre Blanc stipule : « Le statut des ressources en eau de la nation en tant qu'actif indivisible national sera confirmé et officialisé. Le gouvernement national agira en tant que gardien des ressources en eau du pays et ses pouvoirs à cet égard seront exercés au nom de l'intérêt public. » (DWAF, 1997 : 4)

[16] Notons également qu'en 1989, dans ce contexte de glissement de la politique vers une gestion plus stricte de la demande, une circulaire du gouvernement rend légal pour la première fois le transfert de droits d'eau entre bénéficiaires (Government Notice 966 du 19 mai 1989). Cette possibilité reste toutefois limitée à certains cas particuliers, assujettie à de nombreuses conditions et laissée à la discrétion des bureaux régionaux de DWA qui réagissent différemment à cette nouveauté, le tout résultant en un développement des premiers marchés de l'eau qu'après 1994 (Backeberg, 2005).

[17] Les *irrigation boards* ou syndicats d'irrigation sont des structures de coopération pour la gestion de l'eau d'irrigation mises en place par le *Water Act* de 1956. Leurs responsabilités sont (ou étaient) variables : de l'opération et la maintenance des infrastructures à leur développement et au monitoring des débits et des qualités des cours d'eau. Ils étaient des organismes puissants, et souvent riches, de contrôle de la ressource en eau et des infrastructures de captage et d'approvisionnement en eau dans de nombreuses régions du pays.

nationalisation des ressources, politique de gestion de la demande, politique affichée de protection de l'environnement, mais également partage équitable des ressources et participation des communautés (Blanchon, 2009), sans nul doute deux des éléments les plus forts de la réforme introduite par le NWA.

III. 3. Un outil de rédemption nationale

Si du point de vue de la gestion technique des ressources en eau, l'apport majeur du NWA est d'avoir 'tout fait d'un coup', d'avoir agi et concrétisé un ensemble d'idées qui circulaient déjà dans les couloirs de DWA sans jamais être pleinement mises en pratique, il nous semble que ce qui fait de cette loi un particularisme de son temps et de son contexte géographique est la volonté des politiques d'en faire un outil de rédemption nationale, un outil au service de la réunification du pays et du rassemblement de son peuple autour de valeurs d'égalité et de démocratie[18].

Le discours de l'ancien Ministre des Eaux et Forêts, Kader Asmal, à l'occasion de la publication du Livre Blanc sur la Politique d'Approvisionnement en Eau et d'Assainissement (*White Paper on Water Supply and Sanitation Policy*) en février 1995 est symptomatique de cette volonté :

> *The chief importance of the White Paper, and the essence of what the government is setting out to achieve […], goes much deeper than a technical policy. It goes to the heart of our society. It is the moral demand that the voiceless and the impoverished make on us. It is the need to invest people with dignity. It is the call to roll back the awful iniquities of the past. The policy represents a vision […]. The vision is not essentially about pipes and flowing water, although that is certainly an essential part of it, the vision is about PEOPLE. If, in implementing the policy, the ordinary people are not empowered to control their own development then the vision will not be realised AND the water will not flow.*[r] [Asmal, 1995b ; majuscules présentes dans le texte original]

III. 3. 1 La réunification du territoire national

Tandis que la loi sur l'eau de 1956 étend la politique ségrégationniste du régime d'apartheid à l'accès et la gestion des ressources en eau[19], la loi de 1998 doit, elle, donner effet à la réunification du pays et à la réintroduction des homelands, indépendants ou non, dans le territoire sud-africain. Il s'agit tout d'abord de rationaliser et d'uniformiser le système légal et institutionnel du pays (Asmal, 1994a, 1995c ; Blanchon, 2009). Le Livre Blanc sur la Politique d'Approvisionnement en Eau et d'Assainissement de 1994 dénonce une 'prolifération des institutions' issue de la période d'apartheid et de la politique de ségrégation dont l'effet a été de noyer le message politique et de brouiller les responsabilités, aboutissant à

[18] Ainsi que le faisait remarquer Oomen (2002), l'arsenal législatif joue un rôle clé dans la construction de l'Afrique du Sud, quelles que soient les époques : « De la même manière que le principal langage de l'apartheid avait été celui du droit, le droit a servi de cadre à l'imagination du future de l'Afrique du Sud. » (*Ibid.* : 52, traduction de l'auteur)

[19] La loi de 1956 est un « texte de compromis » entre « intérêts nationalistes des Afrikaners et […] intérêts économiques des Anglophones » de l'époque (Thompson, 1995, cité par Blanchon, 2009 : 76). Il contient les fondements d'une extrême inégalité d'accès et d'une séparation nette entre zones blanches et bantoustans.

un système inefficace et inégal de distribution de la ressource[20] (DWAF, 1994). Deux ans plus tard, les équipes de DWAF, en charge de la revue de la législation existante, répertorient jusqu'à 72 textes de loi traitant des ressources en eau[21] (Asmal, 1996) qu'il importe de consolider « afin qu'un système unique prévale sur l'ensemble du pays. »[s] (Asmal, 1994a)

Donner effet à la réunification du pays suppose également pour la politique de gestion de l'eau de prendre pleinement la mesure de la diversité de la société sud-africaine et de s'adapter aux nouvelles responsabilités du département. Ce dernier manque de connaissances et de stratégies pour répondre aux besoins des anciens homelands qui n'étaient jusqu'alors pas sous sa responsabilité. Une fois encore, les propos de Kader Asmal, Ministre des Eaux et Forêts, nous éclairent sur les préoccupations de l'époque des gestionnaires : « Entre 12 et 16 millions de personnes n'ont pas accès à l'eau potable et 21 millions sont sans système d'assainissement, mais curieusement cela parait tellement lointain du *Residensie Building*[22] de la rue Schoeman. […] Et quand l'on considère l'énormité de la tâche qui nous attend, réincorporer les 'homelands' et les TVBC [les quatre homelands 'indépendants' du Transkei, Venda, Bophutatswana et Ciskei] – doublant probablement la couverture géographique de nos opérations et triplant notre budget – il est difficile de trouver les mots justes pour décrire ce à quoi nous devons faire face. »[t] (Asmal, 1994c) L'ancien Directeur Général du Département, Mike Muller, utilisait très souvent dans ses discours l'expression « un monde dans un pays » (*a world in one country*), une expression empruntée à l'industrie du tourisme sous l'apartheid[23] (Muller, 2001b, 2003, 2005). La nouvelle législation sur l'eau doit, en fin de compte, participer à faire de ce 'monde' une seule 'nation'.

III. 3. 2 Une gestion pour tous

S'il fallait résumer en une phrase le programme politique sous-jacent du NWA, ce serait avec la phrase suivante : *Some Water, For All, For Ever*, un peu d'eau pour tous pour toujours. Ce slogan officiel du Département des Eaux et Forêts traduit la préoccupation première des gestionnaires sud-africains pour le redressement des inégalités passées d'accès, de bénéfices et de participation induits par le régime d'apartheid. Comme l'affirme Mike Muller, « la réforme politique à l'œuvre depuis 1994 a, pour des raisons évidentes liées à l'histoire, été centrée sur le respect des droits fondamentaux de l'homme et le respect des valeurs démocratiques que sont la dignité humaine, l'égalité et les libertés pour l'ensemble de la société. »[u] (2001a : 3) Ces préoccupations prennent la forme, dans le secteur de l'eau, de campagnes d'accès à l'eau potable et à l'assainissement ; elles s'expriment par la multiplication de la terminologie

[20] Le Livre Blanc sur la Politique d'Approvisionnement en Eau et d'Assainissement liste un nombre impressionnant d'organisations ayant un rôle en 1994 dans la gestion des ressources en eau ou la provision de service : les trois chambres du Parlement tri-caméral ; les dix homelands et leurs Départements d'Agriculture, de l'Eau, du Gouvernement Local, et des Travaux respectifs ; les quatre administrations provinciales ; les différents *Regional Services Councils, Joint Services Boards, Joint Co-ordinating Committees* et autres structures similaires ; les différents organes paraétatiques tels que la Banque de Développement d'Afrique Australe (*Development Bank of Southern Africa*) et les Sociétés de Développement de chaque homelands ; seize *water boards* ; les grandes administrations métropolitaines et leurs départements respectifs de gestion de l'eau et des déchets ; des centaines d'administrations locales responsables de la provision en eau ; et enfin de nombreuses organisations non-gouvernementales locales et étrangères (DWAF, 1994 : 5).

[21] Dans son discours de lancement du processus national de révision de la loi sur l'eau, Kader Asmal parle d'une législation éparpillée dans 34 différents textes de loi, comprenant entre autre la loi sur l'eau de 1956 et ses amendements (Asmal, 1995c). Ce chiffre sera très largement revu à la hausse un an plus tard : 72 textes de loi en lien avec les ressources en eau (Asmal, 1996).

[22] Le *Residensie Building*, rebaptisé depuis *Sedibeng Building*, est l'immeuble principal du siège de DWA à Pretoria.

[23] L'industrie du tourisme sous l'apartheid voyait dans cette expression le slogan idéal pour attirer les visiteurs en Afrique du Sud. « Ils parlaient [ainsi] des montagnes et des plages, de la faune sauvage et des villes, de l'est et de l'ouest, du traditionnel et du moderne, passant sous silence la brutalité raciale de l'époque. [Mais] nous sommes toujours 'un monde dans un pays'. » (Muller, 2005)

utilisée pour désigner les personnes victimes des inégalités de l'apartheid : *historically disadvantaged individuals* (HDI – individus historiquement désavantagés), *emerging farmers*, *previously disadvantaged farmers*, *resource poor farmers*, etc. ; elles sont à l'origine de la reconnaissance d'un droit d'usage légitime (*permissible water use*), détaillé en Annexe 1 (*Schedule 1*) du NWA, qui autorise la population à s'approvisionner en eau à des fins domestiques, pour l'arrosage de petits potagers et/ou l'alimentation d'animaux sans besoin préalable de permis. Durant les années menant à la rédaction du NWA, le Ministre Kader Asmal multiplie les références dans ses discours à une politique 'pro-pauvres' de l'eau : il convient « d'élaborer une politique de l'eau avec pour souci premier les pauvres »[v], « [a]ujourd'hui est le moment dans l'histoire de l'eau sud-africaine où les problèmes rencontrés par les pauvres sont arrachés des marges de notre société et placés au centre »[w], « [n]ous échouerons avant même d'avoir commencé si nous n'abordons pas aujourd'hui notre tâche avec l'œil du pauvre. »[x] (Asmal, 1994b)

Les valeurs démocratiques qu'évoquent Muller (2001a) ne concernent pas uniquement le contenu de la réforme mais également sa forme. La 'gestion *pour* tous' de DWAF doit ainsi également être une 'gestion *par* tous'. Il s'agit d'ouvrir le pouvoir de décision à l'ensemble de la population sud-africaine et de ne pas laisser un gouvernement, même issu de la révolution, guider seul le processus de révision et de mise en œuvre de la législation sur l'eau. De fait, un large mouvement de consultation nationale est organisé entre 1994 et 1997 (Backeberg, 2005 ; De Coning, 2006). Le Département encourage les sud-africains à commenter les documents de travail et les programmes politiques qu'il diffuse : le Livre Blanc sur la Politique d'Approvisionnement en Eau et d'Assainissement (*White Paper on Water Supply and Sanitation Policy*) en novembre 1994, le document *You and your water rights* en mars 1995[24], un document intermédiaire en avril 1996, le Livre Blanc sur une Politique Nationale de l'Eau pour l'Afrique du Sud (*White Paper on a National Water Policy for South Africa*) en mars 1997, et enfin le projet de loi sur l'eau début 1998 (DWAF, 1997 ; De Coning, 2006)[25]. Le Département organise également des ateliers de débats publics, provinciaux et national, afin d'inclure les porteurs d'enjeux ne s'étant pas manifestés par écrit (*Ibid.* ; DWAF, 1997). Le processus de consultation publique dans son ensemble est généralement considéré par les observateurs et politiques comme un succès (Asmal, 1996 ; Hamann et O'Riordan, 2000 ; Backeberg, 2005 ; De Coning, 2006). Si l'on s'attarde cependant sur la représentativité du débat public, malgré une volonté affichée du Département de voir « tout le monde contribuer à ce processus historique, des salles du conseil des industries aux forums de développement des petits villages »[y] (Asmal, 1995c, 1995b), les études font apparaitre un biais certain en faveur des 'professionnels' du secteur aux dépens de certains autres groupes de porteurs d'enjeux, les communautés rurales les plus pauvres par exemple (Asmal, 1996 ; Van Wyk, 2000, cité par De Coning, 2006 ; Backeberg, 2005).

Le rationnel derrière l'ouverture du processus de réforme à la discussion publique est multiple : laisser les personnes touchées par la politique décider de son contenu, initier une tradition de dialogue et travailler à l'*empowerment* des populations en vue de leur participation aux tâches quotidiennes de gestion, mais également tirer parti de connaissances et de stratégies jusqu'alors méprisées. Le Ministre parle ainsi de la nécessité pour l'Etat et sa population de se réapproprier les principes de gestion de la ressource (Asmal, 1995c). Il soutient que « [le] travail [du Département] n'est pas de jouer le rôle paternaliste de Père Noël des pauvres, [le Département] n'est pas là pour 'élever' les pauvres. [Il] est là pour façonner l'espace qui permettra aux pauvres de prendre en main leur propre destin. »[z] (Asmal, 1994b) Il appelle également à une

[24] De Coning (2006), dont le travail sur le processus de création du NWA repose en grande partie sur un ensemble d'entretiens approfondis réalisés auprès des acteurs clés de DWAF de l'époque, qualifie le document de travail *You and your water rights* d' « étape essentielle dans le déroulement du processus politique » (*Ibid.* : 512, traduction de l'auteur). Sa diffusion suscite 173 commentaires entre mars 1995 et février 1996 (Asmal, 1996).

[25] Rappelons ici que deux processus de réforme de la législation se sont déroulés en concomitance entre 1994 et 1998 : la réforme de l'accès à l'eau et à l'assainissement (coté services) qui a abouti à l'adoption du National Water Services Act de 1997, et la réforme de la législation sur l'eau (côté ressources) qui a abouti à l'adoption du National Water Act de 1998. Tandis que les WUA relèvent uniquement du NWA, les processus de création des deux textes de loi sont difficilement séparables. Voir De Coning (2006 : 512) pour une explication partielle de la division faite entre services et ressources dans la législation sud-africaine.

rectification du mépris passé pour les coutumes et règles non-écrites des populations rurales du pays (Asmal, 1995c). L'ouverture du processus de réforme de la politique de l'eau doit de ce fait participer à la légitimité du NWA[26].

III. 3. 3 Un discours de légitimation aux effets « d'écran de fumée »

Les slogans, discours, principes qui entourent le processus de réforme de la gestion de l'eau ne sont pas sans effet sur la fabrication des perceptions du dialogue politique sud-africain. En effet, l'utilisation dans le NWA et les discours de l'époque de ce que Cornwall et Brock (2005) ont appelé des 'termes à la mode' (*buzzwords*) – 'participation', 'réduction de la pauvreté', '*empowerment*', nous pourrions ajouter à cette liste 'redressement des inégalités passées' – n'est pas anodine. Elle renvoie à une conception particulière de la gestion, respectueuse des dernières avancées philosophiques internationales sur l'environnement mais également sur le pouvoir et les hommes. Ces 'termes à la mode' sont porteurs d'optimisme et de résolution, « ils évoquent un monde où tous seraient en mesure de prendre les décisions qui affectent leur vie, où personne ne souffrirait de faim ou de discrimination, où il serait donné à chacun l'opportunité de prospérer : un monde qu'il serait possible de gouverner, réguler, contrôler, et dans lequel les politiques publiques seraient des plans minutieux de mise en œuvre. »[aa] (*Ibid.* : 1) Ces termes, par leur côté révolutionnaire au regard de l'histoire sud-africaine, sont, de plus, les outils d'une légitimation de la réforme du secteur de l'eau, une réforme qui ne répond plus seulement à des impératifs environnementaux, techniques et scientifiques, mais également à une idéologie de changement de la société dans son ensemble. Enfin, ils présentent l'avantage d'être des 'objets-frontières' (Cash et al, 2002 cité par Molle, 2008 ; Conca, 2006 cité par Molle, 2008) au potentiel fort de rassemblement. Ils sont des « construit[s] collectif[s] qui [offrent] un terrain d'entente aux porteurs d'enjeux désireux de dialoguer avec d'autres groupes d'acteurs. »[bb] (Molle, 2008) Ils sont des construits suffisamment flous pour ne pas entraver la négociation.

Mais ces 'termes à la mode', ou concepts 'nirvana' comme les a baptisés Molle (*Ibid.*), sont de fait fortement malléables et ont l'inconvénient de servir parfois « d'écran de fumée pour camoufler d'autres agendas et objectifs [politiques] »[cc] des acteurs qui les emploient (*Ibid.* : 6). Cornwall et Brock (2005) parlent d'euphémismes qui cachent la véritable mesure de la tâche à accomplir et font croire en un consensus qui n'existe pas. Et s'il serait erroné de dire que l'écriture et l'adoption du NWA ont été jonchées de controverses et de conflits, il est également faux de croire qu'elles étaient caractérisées par l'accord de tous à tout moment. Que ce soit au sein du Département ou entre le Département et les usagers, ceux en charge de la révision législative ont dû composer avec l'expression de divergences fortes (Hamann et O'Riordan, 2000)[27].

---

[26] Backeberg (2005) estime que cela a été le cas. Hamann et O'Riordan (2000) attribuent également le calme qui a entouré l'adoption du NWA aux efforts répétés du Département de gestion des conflits, à la mise en place d'espaces ad hoc de coopération interdépartementale et à la qualité des experts mobilisés qui selon eux ont apporté à la loi une légitimité intrinsèque.

[27] Les grands agriculteurs commerciaux sont souvent mentionnés pour leurs réticences à voir le système des *riparian rights* disparaitre ou encore sur la refonte des *irrigation boards* en WUA. Au sein du département, le discours de Kader Asmal au Comité de Gestion (MANCO – *Management Committee*) du Département en décembre 1994 fait clairement apparaître des dissensions fortes entre 'nouveau' et 'ancien' personnel de DWAF. Il dénonce le manque de pro-activité de ses équipes et le maintien d'une vision sociotechnique du rôle du Département, incompatible avec sa volonté de mettre les personnes, et non les infrastructures, au cœur de l'action de gestion : « Some weeks ago I was genuinely appalled to see a newspaper report about people whose only source of water supply is crocodile infested rivers, people being killed by crocodiles while fetching water. […] To refer, in response to this situation, to long term studies of the Luvuvhu River Basin and planned future developments is like throwing a drowning man a book on how to swim. I have no doubt that had the victims been the families of wealthy commercial farmers or tourists, there would have been an uproar and immediate action would have been taken by the Department. But it seems that poor rural black peasants get a different response. That is what is at the root of our differences of outlook, and that is where, with great respect,

Hamann et O'Riordan (2000) estiment que ces désaccords se sont estompés une fois l'adoption du NWA entérinée. Cette affirmation est faite, cependant, peu de temps après l'adoption de la réforme et manque, il nous semble, de recul sur les difficultés d'interprétation rencontrées par l'ensemble des acteurs de la gestion de l'eau au moment de mettre en place la nouvelle politique sud-africaine. La refonte de l'échelle locale de gestion et la création des WUA n'ont pas fait exception, alors que les agents de DWAF y voyaient là des tâches simples et élémentaires. Les difficultés d'interprétation, qui persistent aujourd'hui quant à la position des WUA dans le système institutionnel du pays, participent d'ailleurs aux limites des associations établies et à la lenteur du processus de création.

Sirs, you seem to be out of touch with the new spirit in the real new South Africa. » (Asmal, 1994c) (Traduction de l'auteur : « Il y a de cela quelques semaines, j'ai été très sincèrement horrifié de lire dans un journal une histoire à propos de personnes dont la seule ressource en eau est une rivière infestée de crocodiles, de personnes qui sont tuées par les crocodiles alors qu'ils collectent de l'eau. […] Parler, pour répondre à cette situation, d'études longitudinales du bassin de la rivière Luvhuvhu et de projets de développements futurs, c'est comme si l'on jetait un livre expliquant comment nager à un homme qui se noie. Je suis persuadé que si les victimes avaient été des familles de riches fermiers ou des touristes, il y aurait eu un tollé et immédiatement le département serait intervenu. Mais il semblerait que les pauvres paysans noirs aient droit à une différente réponse. C'est cela qui est à l'origine de nos différences de vues, et c'est là, avec tout le respect que je vous dois Messieurs, que vous semblez déconnectés du nouvel esprit de la véritable nouvelle Afrique du Sud. »)

À RETENIR…

Le National Water Act (NWA), adopté en Afrique du Sud en 1998, est le fruit d'un mélange d'influences et le résultat d'un contexte historique bien particulier. Il est le 'bon élève' du courant de pensée international sur la gestion intégrée des ressources en eau et est, en cela, symbolique de la réouverture des relations internationales de l'Afrique du Sud. Il est également l'aboutissement d'un grand nombre de débats, amorcés parfois des dizaines d'années auparavant sans que la situation politique ne permette aux membres des gouvernements de l'époque d'imposer les réformes qu'ils pensaient nécessaires à la conservation des ressources naturelles du pays.

*Le NWA abolit le système de droits riverains (*riparian rights*) historiquement accordés aux propriétaires fonciers et désolidarise ainsi les droits d'accès à la terre et à l'eau. Il introduit le concept de réserve reconnaissant ainsi la priorité de la protection de l'environnement et le droit fondamental des hommes à un accès minimum à la ressource. Il met également en place un système institutionnel décentralisé et démocratique de gestion basé sur la création de nouvelles institutions à l'échelle du bassin versant (les CMA) et à l'échelle locale (les WUA).*

Mais au-delà des objectifs d'amélioration de la gestion de l'eau, le NWA est un outil de la reconstruction du pays post-apartheid. Il est un outil de rédemption nationale donnant effet à la réunification du territoire national et prônant l'accès à l'eau pour tous, mais surtout établissant un système de gestion par *tous et* pour *tous. Les discours de participation, de démocratie et d'équité sont centraux à la réforme de 1998 et lui apportent toute sa légitimité politique au lendemain des luttes contre l'apartheid. Mais ces discours, plus symboliques que pratiques, cachent des défauts et des différences majeures d'interprétation et une naïveté des politiques, reconnue* a posteriori, *quant aux exigences concrètes de mise en œuvre de la loi.*

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE 3)

[a] Traduction de l'auteur : « nothing more than a quiet revolution »
[b] Traduction de l'auteur : « 'do it all' at once rather then move by piecemeal reform »
[c] Traduction de l'auteur : « a combination of a sudden (big-bang) and gradual change »
[d] Traduction de l'auteur : « since water does not recognise political boundaries whether national or international, its management will be carried out in regional or catchment water management areas (which will coincide either with natural river catchments, groups of catchments, sub-catchments or areas with linked supply systems with common socio-economic interests) »
[e] Traduction de l'auteur : « provides the framework for the protection, use, development, conservation, management and control of water resources for the country as a whole »
[f] Traduction de l'auteur : « [internalising] ecological sustainability, human development/poverty alleviation and democratic governance into the 'core business' of water bureaucracies »
[g] Traduction de l'auteur : « balancing and making trade-offs between different goals in an informed way »
[h] Traduction de l'auteur : « Water management will focus […] on promoting the optimum use of water. »
[i] Traduction de l'auteur : « In pursuit of the objectives of water management, it is widely agreed that the setting of the appropriate price for a natural resource such as water can be an effective mechanism to achieve its efficient and productive use. »
[j] Traduction de l'auteur : « Before anything else, IWRM is an institutional challenge. It requires institutional capacity to integrate. »
[k] Traduction de l'auteur : « interactions of the water cycle and the web of human life and activity »
[l] Traduction de l'auteur : « The purpose of establishing these agencies is to delegate water resource management to the regional or catchment level and to involve local communities, within the framework of the national water resource strategy »
[m] Traduction de l'auteur : « operate at a restricted localised level, and are in effect co-operative associations of individual water users who wish to undertake water-related activities for their mutual benefit. »
[n] Traduction de l'auteur : « With the ending of apartheid, South Africa's water law review has not had to be conducted in isolation from the rest of the world as in the past »
[o] Traduction de l'auteur : « South Africa's own efforts to address water policy in a structured and principled way have attracted great interest. »
[p] Traduction de l'auteur : « meeting the needs for services of the unserved […] protect and sustain the water resources on which everyone depends »
[q] Traduction de l'auteur : « officials of the previous system had valuable ideas that they could now bring into the policy and law-making process […] a core group already existed with a vision for managing water resources. »
[r] Traduction de l'auteur : « L'importance majeure du Livre Blanc, et l'essence même de ce que le gouvernement entend accomplir […], va bien au-delà d'une politique technicienne. Cela touche au plus profond de notre société. Cela touche aux exigences morales qu'ont de nous les personnes privées de parole et les plus pauvres. Cela touche à la nécessité de rendre aux individus leur dignité. Cela est un appel au redressement des terribles injustices du passé. La politique [de l'eau] est une vision […]. Cette vision ne concerne pas uniquement les tuyaux et l'eau qui coule, bien qu'il s'agisse là sans aucun doute d'éléments qui y sont essentiels, cette vision concerne les GENS. Si, dans la mise en œuvre de la politique, les personnes lambda ne reçoivent pas les moyens de contrôler leur propre développement, alors [notre] vision ne pourra être réalisée ET l'eau ne coulera pas. »
[s] Traduction de l'auteur : « so that a single system prevails throughout the country. »
[t] Traduction de l'auteur : « 12 to 16 million people without ready access to clean water and 21 million without hygienic sanitation, but somehow this seems so remote from the Residensie Building on Schoeman Street. […] And when one considers the enormous task that lies around the corner, reincorporating "homelands" and the TVBC areas into our structures - probably doubling the geographical coverage of our operations and trebling our budget - it is difficult to find words to describe the situation we face. »
[u] Traduction de l'auteur : « Policy reform since 1994 has, for obvious reasons of history, been focussed upon the promotion of basic human rights and the democratic values of human dignity, equality and freedom throughout the society. »
[v] Traduction de l'auteur : « to develop water policy with the primary concern being for the poor »
[w] Traduction de l'auteur : « Today is the point in South African water history when the issues facing the poor have been taken from the fringes of our society and placed in the centre »
[x] Traduction de l'auteur : « We will fail before we begin if we do not approach our task today with the eyes of the poor »
[y] Traduction de l'auteur : « We want everyone to contribute to this historic process, from the board rooms of industry to the local village development forum. »
[z] Traduction de l'auteur : « Our job here today is not to play paternalistic Father Christmas to the poor, we are not here to "uplift" the poor. We are here to forge the space for the poor to take hold of their own destiny. »
[aa] Traduction de l'auteur : « They evoke a world where everyone gets a chance to take part in making the decisions that affect their lives, where no one goes hungry or is discriminated against, and where opportunities exist for all to thrive: a governable, regulable, controllable world in which policies neatly map out a route-map for implementation. »
[bb] Traduction de l'auteur : « a collective construct offering a common ground to stakeholders willing to engage other parties. »
[cc] Traduction de l'auteur : « as a smoke screen to camouflage other agendas and objectives »

DEUXIÈME PARTIE
La politique publique de l'eau

CHAPITRE 4

Water User Associations et gestion locale de l'eau au sein du système de gestion sud africain

« Le *National Water Act* a été volontairement rédigé comme une loi-cadre, afin de minimiser la complexité des détails techniques et d'économiser en temps et en effort de rédaction »[a] affirment Pegram et Mazibuko (2003 :1). La conséquence en termes de mise en œuvre de la politique est que ce format laisse une importante marge d'interprétation au Département des Eaux et autres acteurs concernés. Il participe ainsi à la diversité des réalités de mise en œuvre mais explique également le poids et la multiplication des *guidelines* publiées depuis 1998 par DWAF et 'ses' consultants pour clarifier la pensée du Département et expliciter le rôle de chaque nouveau modèle d'action dans le système national de gestion de l'eau.

Ce chapitre est construit autour d'une étude de mots : les mots du NWA, les mots des publications de DWA, les mots des discours des agents de la mise en œuvre de la réforme, les mots des statuts des *water user associations* existantes. L'objectif de cette analyse discursive est de mettre en lumière les différentes perceptions du gouvernement et de ces agents qui influencent les modalités et les circonstances de la création des WUA. Ces perceptions sont multiples, elles sont en débat, elles évoluent. Elles ne sont qu'un des facteurs qui affectent la réalité de la mise en œuvre de la politique, mais elles sont, il nous semble, un facteur central puisqu'elles sont l'expression de visions du monde, de visions de la réalité qui affectent au quotidien les décisions des agents.

Ce chapitre aborde deux aspects majeurs de la réalité des WUA en Afrique du Sud treize ans après l'adoption du NWA. Il discute de la question de l'interprétation du NWA par les agents de la politique publique et du rôle qu'ils attribuent aux WUA dans le système national de gestion de l'eau et parle pour cela du traitement des tensions entre participation et gestion compréhensive des ressources (**IV.1.**). Le chapitre discute également de la pratique de mise en œuvre des WUA. Il traite tout d'abord de la diversité qui caractérise les WUA et des problèmes qui affectent leur création (**IV.2.**), et aborde enfin les objectifs et fonctions qui leur sont attribués, analysant à la fois l'évolution dans le temps et la symbolique de chaque ensemble de fonctions (**IV.3.**).

IV. 1. Les *water user associations* : institutions communautaires ou institutions d'Etat ?

Le système institutionnel est considéré par le Département des Eaux et Forêts comme le garant d'une mise en œuvre efficace de la nouvelle politique de gestion de la ressource (DWAF, 2004a). Poser la question de la position des WUA dans ce système et des relations des WUA avec les autres acteurs du système (CMA, DWA, usagers, etc.) participe de ce fait au questionnement de cette efficacité.

Encadré 6. Justificatif, processus de création et relations des *water user associations avec le* Ministère : extraits du Chapitre 8 du *National Water Act* (RSA, 1998)

Définition :

Water user associations […] operate at a restricted localised level, and are in effect co-operative associations of individual water users who wish to undertake water-related activities for their mutual benefit.

Les WUA sont des organismes de droit public (Article 94)

Formation et fonctions :

A water user association may exercise management powers and duties only if and to the extent these have been assigned or delegated to it.

The Minister establishes and disestablishes water user associations […]. A water user association for a particular purpose would usually be established following a proposal to the Minister by an interested person, but such an association may also be established on the Minister's initiative.

The functions of a water user association depend on its approved constitution, which can be expected to conform to a large extent to the model constitution in Schedule 5.

Les WUA sont créées à l'initiative des usagers ou du Ministre (Article 92). Leur formation suit la remise au Département d'un projet contenant : les raisons de la création de la WUA, le nom de l'association, son territoire d'activité, une description des infrastructures d'eau sous sa responsabilité, les fonctions de l'association, une liste de ses membres, un état des permis et autorisations d'usage de l'eau des membres, un descriptif des efforts de consultation publique entrepris, et un projet de statuts de l'association reprenant le nom, le territoire, les objectifs, les fonctions, les conditions d'affiliation, de constitution et de renouvellement des organes de décision (Articles 91 et 93 ; Annexe 5). Une fois le projet accepté par le Département, ce dernier publie l'annonce de création au journal officiel.

Transformations des anciens *boards* :

L'article 98 encadre la refonte des institutions préexistantes de gestion locale de l'eau en WUA (*irrigation boards* et *water boards*). L'article 98(4) accorde pour cette transformation un délai de six mois à compter de la date de début d'application de la loi. L'article 98(2) précise que les *boards* continuent d'exister et d'entreprendre les fonctions pour lesquelles ils ont été crées jusqu'à leur transformation ou dissolution.

Relations avec le Ministre des Eaux et Forêts :

Although water user associations must operate within the framework of national policy and standards, particularly the national water resource strategy, the Minister may exercise control over them by giving them directives or by temporarily taking over their functions under particular circumstances.

Le Ministre peut demander à ce qu'une personne soit reconnue comme membre d'une WUA (Article 95(1)). En cas de difficultés financières ou s'il juge qu'une WUA a commis une erreur grave (refus d'un membre, refus de se conformer à une directive du Ministre ou à la constitution) ou que son existence n'est plus justifiée, le Ministre peut également imposer à l'association une ligne de conduite voire sa dissolution (Article 95(3)). La dissolution d'une WUA est prévue par l'Article 96 et encadrée par l'Article 97.

Les WUA sont créées par le Chapitre 8 du NWA (Encadré 6) afin de donner forme à deux principes de la réforme : la décentralisation de la gestion des ressources et la participation des usagers. Elles sont l'organe par définition de la gestion locale des ressources en eau du pays. Malgré une apparente clarté de leur rôle, leur position au sein du système institutionnel de gestion de l'eau sud-africain reste floue et écartelée entre deux visions conflictuelles d'une même organisation.

Le Département lui-même reconnait l'absence d'une définition unique des WUA. Il débute en 2007 son document d'orientation sur les WUA en affirmant : « Il est […] important de s'assurer qu'au travers de cette déclaration de principe, l'ensemble des échelons au sein de DWAF (Ministre, directeurs, les différentes unités fonctionnelles, et les facilitateurs de terrain au niveau des régions) partage une vision commune de ce que devrait être la contribution des WUA à la gestion intégrée de l'eau, et plus largement, au développement socio-économique du pays. »[b] (DWAF, 2007 : 1) Le document d'orientation fait écho à une observation faite dès 2004, dans un rapport du département ayant pour objectif de réfléchir aux

modalités d'une accélération de la transformation des syndicats d'irrigation en WUA, d'un écart d'interprétation existant entre bureau national et bureaux régionaux (DWAF, 2004b).

Mais la position que nous souhaitons défendre dans cette section dépasse les différences d'interprétation entre acteurs, bien que cela soit un aspect que l'on aborde également. Nous souhaitons parler des conceptions des WUA que ces interprétations sous-tendent. Nous affirmons qu'il existe au sein de ces interprétations une tension irrésolue entre deux conceptions conflictuelles des WUA : une vision 'communautaire' des WUA qui met en avant la coopération des usagers, et une vision 'descendante' des associations qui invoque leur responsabilité de contribution au bien commun. Ces interprétations sont une réponse à la question du 'pourquoi' des WUA et affectent les relations de pouvoir entre usagers et gouvernement.

Après avoir présenté cette tension (IV.1.1.), nous aborderons tour à tour les deux visions conflictuelles des WUA, leurs origines et leurs implications (IV.1.2. ; IV.1.3.), et terminerons cette section en évoquant la possibilité évoquée parfois par les politiques de faire des WUA une organisation 'interface' entre usagers et gouvernement, une option attrayante mais sans concrétisation ni dans les discours de mise en œuvre ni dans la pratique (IV.1.4.).

IV. 1. 1 Une organisation écartelée entre deux visions

Les discours sont des construits tactiques (Foucault, 1979, cité par Cornwall et Brock, 2005). Ils articulent les situations et les problèmes en mettant en avant un aspect plutôt qu'un autre (Hajer, 1993, cité par Cornwall et Brock, 2005). En cela, les discours sont des *re*-présentations de la réalité, guidées par les croyances et les perceptions ainsi que les agendas politiques et/ou tactiques des personnes qui les produisent. La relation acteur-discours-stratégie est caractérisée par la multiplicité. Un même acteur peut produire différents discours autour d'une même stratégie. Un même discours peut être utilisé par différents acteurs porteurs d'une même ou de différentes stratégies. Lorsque le NWA affirme, par conséquent, que les WUA sont, « de fait, des associations coopératives d'usagers individuels de l'eau » que le Ministre des Eaux et Forêts peut contrôler par des injonctions (voire tout simplement s'emparer des fonctions qu'elles remplissent) (RSA, 1998), il se fait l'écho de deux stratégies différentes, de deux visions différentes de ce que doivent être les WUA. Que ce soit dans la définition de leurs objectifs, de leurs fonctions ou de leurs territoires d'action, les WUA sud-africaines sont écartelées entre un format d'institutions communautaires – des 'associations coopératives' – et des responsabilités d'institutions d'Etat – un 'troisième pilier institutionnel' sous le contrôle du Ministère[1].

Cette tension n'est pas qu'une particularité des WUA sud-africaines. Elle est inhérente aux principes de gestion intégrée des ressources en eau entre, d'un côté, la volonté d'une décentralisation et d'une participation publique accrues et, de l'autre, des objectifs de gestion compréhensive, de gestion 'intégrée' des eaux (Miller et Hirsch, 2003). Equilibrer cette tension intrinsèque qui s'exprime à chaque niveau et dans chaque domaine de gestion constitue l'enjeu majeur de la mise en œuvre de la GIRE par les politiques publiques nationales (*Ibid.*). C'est cette tension qui s'exprime dans ce que Molle (2008) qualifie de 'rationalité instrumentale de la participation' : une utilisation du concept de participation, dans la mise en pratique de la GIRE, plus poussée par un souci de réalisation de l'agenda politique et technique des

[1] Dans le respect de la distinction opérée par North (1990) entre institution et organisation, nous utilisons volontairement le terme 'institution' et non pas celui d' 'organisation' puisque nous évoquons ici aussi bien la forme 'bureaucratique', administrative, organisationnelle des WUA que les règles qui entourent leur fonctionnement.

gouvernements que par une préoccupation d'*empowerment* des usagers[2]. Cette tension oppose d'un côté la mise en avant des intérêts et stratégies des citoyens, et de l'autre la sauvegarde et la promotion des intérêts de l'Etat. Le contexte politique et historique de l'Afrique du Sud rend la recherche d'équilibre entre ces deux objectifs plus délicate encore. Il accentue, en effet, la diversité des intérêts et stratégies des citoyens, que l'on aurait tort d'opposer en bloc aux intérêts de l'Etat (qui sont, bien sûr, eux-aussi multiples). Mais il renforce également le sentiment de légitimité et de supériorité absolue des intérêts de l'Etat qui bénéficie d'une position toute puissante de sauveur des opprimés du régime précédent d'apartheid et de visionnaire d'un meilleur futur pour le pays.

Dans un processus de création d'institutions, qui est la composante de la GIRE qui nous intéresse ici le plus, tandis que les deux éléments de cette tension que l'on dénonce ne sont pas intrinsèquement incompatibles, ils n'en restent pas moins difficilement réconciliables. Il est important ici de parler de 'création'. Les objectifs et les besoins d'une organisation évoluent, en effet, avec le temps. Certains fonctionnements sont assimilés puis systématisés, et il est alors possible à l'organisation de s'orienter vers la définition de nouveaux objectifs. Les WUA sont des organisations tout à fait particulières. Leur fonctionnement théorique est basé sur un principe de coopération volontaire d'acteurs ayant en commun d'être des usagers des ressources en eau. La période initiale de création d'une telle organisation nécessite d'être consacrée à l'établissement de sa légitimité, à l'établissement du lien de confiance entre l'organe de décision et les membres volontaires de l'organisation, à l'affirmation de sa 'raison d'être'. Afin de permettre le rassemblement autour de l'organisation des personnes intéressées, cette 'raison d'être' doit être clairement définie et univoque. À défaut, il existe un risque de confusion et d'inaction voire d'immobilisme de l'organisation, qui n'a alors d'autre existence qu'une existence 'papier'. Possibilité mais également nature du rassemblement sont influencées par la 'raison d'être' de l'organisation. Chaque rationnel engendre, en effet, des mécanismes de rassemblement différents qui répondent et agissent sur l'identité en construction de l'organisation. C'est là que se cristallise, nous semble-t-il, l'enjeu principal de la tension qui existe en Afrique du Sud entre des WUA définies comme « associations coopératives d'usagers individuels » et des WUA considérées comme des troisièmes piliers institutionnels (après le Département et les CMA). Les théories de psychologie sociale nous apprennent que l'identité des organisations, rassemblements ou mouvements humains se construit à la fois de manière positive, en soutien à une cause, à ce qui et/ou ceux qui sont considérés comme 'internes', et de manière négative, en opposition à ce qui est extérieur, à ce qui est autre, voire à ce qui est opposé (Moscovici, 1984). Bien que tous les intérêts de l'Etat ne puissent être opposés à l'ensemble des intérêts et stratégies des citoyens, nous l'avons dit, il y a fort à penser qu'un certain nombre le seront. Une partie importante de la littérature sur la mobilisation collective en géographie s'intéresse d'ailleurs aux mouvements sociaux d'opposition, à la construction des relations de pouvoir dans la relation entre les mouvements sociaux et les autorités officielles à travers les échelles d'action (e.g. Miller, 1994 ; Massey, 1996).

Si un des objectifs des politiques nationales est d'équilibrer cette tension intrinsèque qui existe dans la GIRE, le problème soulevé ici n'est pas tant celui de l'existence de deux conceptions différentes des WUA au sein du NWA, plutôt que celui de leur arbitrage dans le cadre de sa mise en œuvre. Dès 1999, le relatif équilibre, qui existait de manière théorique dans la loi, entre stratégies d'action collective des usagers et intérêts politiques et publics de l'Etat, s'effrite. Ce que le NWA présentait comme une 'possibilité' dans un futur plus ou moins proche des WUA – d'entreprendre des fonctions de gestion intégrée et de se conformer à l'intérêt général – devient au fil des documents et pratiques de mise en œuvre une exigence imposée dès la création des associations. L'évolution n'est pas un changement soudain mais ressemble plus à un glissement : une affirmation de plus en plus pressante du rôle politique des WUA, une intervention de plus en plus systématique du Département dans la création des associations, jusqu'à la volonté, évoquée par certains agents du Département ces dernières années, de révoquer tout simplement le caractère

[2] Il s'agit là d'ailleurs également d'une des critiques majeures des auteurs qui ont contribué à l'ouvrage *Participation : the New Tyranny* ? (Cooke et Kothari, 2001)

volontaire de la création des WUA et de le remplacer par une obligation d'affiliation des usagers à la WUA de leur environs.

Les deux sections suivantes détaillent les origines, les fondements et les implications des deux conceptions des WUA qui sous-tendent leur création en Afrique du Sud.

IV. 1. 2 « Co-operative associations of individual water users"

L'expression 'water user association' est empruntée à la tradition sociotechnique de gestion des périmètres irrigués. Cet emprunt donne une indication des intentions originelles des politiques sud-africains au moment de la rédaction du NWA. Il participe également de la confusion qui a entouré leur mise en œuvre, particulièrement les premières années dans le cadre de la gestion des petits périmètres irrigués du pays.

'Water user associations' : une expression empruntée à la tradition internationale de gestion des périmètres irrigués

L'intérêt pour les WUA s'est développé à l'échelle internationale suite à la prise de conscience des insuffisances, certains parleraient même des échecs, des solutions exogènes (technologiques, économiques et/ou gouvernementales) pour améliorer l'efficacité de l'irrigation (Subramanian, Jagannathan et Meinzen-Dick, 1997). Dans la mouvance des idées de transfert de gestion des périmètres irrigués aux agriculteurs, ces derniers sont organisés en associations d'usagers d'eau. La prise en main de la gestion des périmètres par les agriculteurs doit permettre, par un effet de subsidiarité et d'un intérêt accru des agriculteurs pour la productivité du périmètre (du fait même de leur participation), d'améliorer l'efficacité des systèmes. « Les associations d'usagers d'eau [font] alors l'objet d'une interprétation stricte : elles devaient être en charge de la réhabilitation, la maintenance et la provision en eau des systèmes d'irrigation tertiaires (les plus petits canaux à partir desquels un groupe d'agriculteurs s'approvisionne directement en eau). »[c] (Merrey et al., 2007 : 201-202) La création des associations d'usagers s'inspire d'une réalité existante, celle des organisations communautaires traditionnelles de gestion des périmètres d'Asie du sud-est (Hunt et Hunt, 1976). Dans le contexte des politiques de développement des années 1990, elle répond de plus, à la fois, à la logique de retrait de l'Etat poussée par les ajustements structurels et à une logique de participation communautaire poussée par les approches populistes du développement (e.g. Chambers, 1989 ; Escobar, 1992, 1995) (Khanal, 2003). Il n'existe pas de définition unique de l'expression 'association d'usagers d'eau'. Elle est utilisée aussi bien comme « un terme générique désignant un groupe organisé d'irrigants impliqué d'une manière ou d'une autre dans la gestion de l'irrigation »[d] (Subramanian, Jagannathan et Meinzen-Dick, 1997 : 11) que comme l'appellation spécifique d'un type d'organisations formalisées de gestion locale des ressources en eau, comme cela est le cas en Afrique du Sud, ou encore au Pakistan et au Maroc (Pegram et Mazibuko, 2003).

La réflexion scientifique autour des WUA est le fait de plusieurs mouvements de recherche caractérisés par une forte inter-connectivité : études de la productivité des périmètres irrigués et de l'effet d'une gestion communautaire, études de la gestion des ressources naturelles communes (*community-based natural resources management* – CBNRM) et études de l'action collective et de ses facteurs. Ces différents mouvements se retrouvent dans l'idée selon laquelle, contrairement à la critique de Hardin (1968) d'un risque de 'tragédie des communs', les organisations locales d'action collective sont des alternatives efficaces, si ce n'est préférables, à la gestion des ressources naturelles communes par un acteur extérieur (public ou

privé)[3]. Ces mouvements se retrouvent également dans la démarche appliquée qu'ils emploient dont l'objectif est de comprendre les mécanismes de coopération afin de les reproduire ou de les induire (ou encore de les prévenir, en cas d'échec) dans des environnements autres. Si les WUA ne sont qu'une forme possible parmi d'autres de l'action collective et que l'eau d'irrigation n'est qu'une ressource commune parmi d'autres, l'intérêt particulier des chercheurs pionniers de ces deux champs de recherche pour la question de la gestion des périmètres irrigués signifie que ces derniers ont été l'objet de beaucoup des travaux majeurs du domaine[4]. Depuis, les théories de l'action collective et approches en termes de facteurs ont été reprises par un grand nombre de recherches sur les associations d'usagers d'eau.

Uphoff (1986, 1992), Wade (1988), Ostrom (1990)[5] et Baland et Platteau (1996) sont considérés comme les précurseurs d'un mouvement prolifique de recherche sur les facteurs de l'action collective[6] (Subramanian, Jagannathan et Meinzen-Dick, 1997 ; Meinzen-Dick, DiGregorio et McCarthy, 2004). Caractéristiques naturelles, caractéristiques du groupe d'acteurs et caractéristiques de l'institution de gestion ont été mises en avant comme les déterminants d'une action collective réussie. Les conclusions contradictoires ne manquent cependant pas d'une étude à l'autre quant à l'impact, positif ou négatif, de chacun des facteurs sur la capacité de coopération des acteurs (Orne-Gliemann, 2005). Poteete et Ostrom (2004a, 2004b) attribuent cette confusion à une ambigüité de la définition des notions mobilisées. Agrawal (2001) critique, tout simplement, la fabrication de listes de facteurs d'une gouvernance durable des ressources. Nous aurions tendance à être d'accord sur ce point avec Agrawal (*Ibid.*). L'approche des théories de l'action collective est une approche très formalisée qui reste marquée par ses origines disciplinaires d'économie politique : simpliste, apolitique, dépersonnalisée, statique (Cleaver, 2000 ; Adams, Watson et Mutiso, 1997). Les critiques sont là ; certaines ont été prises en compte par les travaux les plus récents, d'autres sont toujours d'actualité[7].

Toutefois, et critiques à part, les facteurs mis en avant par les théories de l'action collective ont fortement influencé l'interprétation *a priori* de ce qu'est une association d'usagers d'eau efficace : une organisation bénéficiant d'une reconnaissance publique (Nordvig Rasmussen et Meinzen-Dick, 1995), douée d'un système de décision démocratique (McCarthy, Dutilly-Diané et Drabo, 2004), d'un leadership de qualité (Shanmugaratnam et al., 1992 ; Place et al, 2004 ; Marshall, 2004 ; Meinzen-Dick, DiGregorio

[3] Notons que la Conférence sur la Gestion des Ressources Communes (*Conference on Common Pool Resources Management*), organisée par la National Academy of Sciences en 1985, ainsi que les travaux de Runge (1986), d'Ostrom (1990) et de Bromley (1992), tous faisant la critique d'un lien systématique entre gestion locale et 'tragédie des communs', ont joué un rôle majeur dans la reconnaissance de l'action collective et de la gestion communautaire comme stratégies satisfaisantes pour la gestion des ressources naturelles et la réduction de la pauvreté (Nordvig Rasmussen and Meinzen-Dick, 1995 ; Orne-Gliemann, 2005).

[4] Dans le cas des études sur l'action collective, Orne-Gliemann (2005) dénonce l'utilisation par un grand nombre de projets de recherche d'une définition fermée de la coopération qui expliquerait son assimilation à la création d'organisations formelles, y compris d'associations d'usagers d'eau.

[5] Elinor Ostrom a reçu en 2009 le prix Nobel d'économie, qu'elle partage avec Oliver Williamson, pour ses recherches sur la gouvernance économique et la gestion des biens communs. Son nom est assimilé de manière systématique à la question de l'action collective et des biens communs.

[6] Notons qu'à l'instar des 'associations d'usagers d'eau', il n'existe pas de définition unique de l'action collective : longévité, niveau de formalité et objet de l'action diffèrent ainsi d'une définition à une autre. Orne-Gliemann (2005) propose une définition large de l'action collective, inspirée des positions de Meinzen-Dick, DiGregorio et McCarthy (2004) et de Vermillon (2001) : « l'action collective est un évènement (un évènement ponctuel), une institution (un ensemble de règles formelles ou informelles appliqués de manière répétée) ou un processus (des arrangements *ad hoc* renégociés en permanence) caractérises par la coopération d'individus pour la prise de décision, l'organisation et la réalisation d'activités pratiques remplissant un intérêt perçu comme commun. » (*Ibid.* : 14, traduction de l'auteur)

[7] Plusieurs travaux se revendiquant des théories de l'action collective ont cherché à intégrer les critiques faites aux théories de l'action collective (e.g. Nordvig Rasmussen et Meinzen-Dick, 1995 ; Cárdenas et Ostrom, 2004 ; Castillo et Saysel, 2005). Malgré cela, le travail des chercheurs garde une même ligne directrice fixe : le postulat qu'il est possible de mettre en avant des 'facteurs' de l'action collective, des 'facteurs' favorisant son existence, son développement, des 'facteurs' contribuant à sa réussite, ou tout simplement des 'facteurs' permettant une description des situations diverses d'action collective d'après un schéma commun. Ce sont là des postulats auxquels nous n'adhérons pas, ce qui explique que nous ayons cherché ailleurs un fondement théorique à notre questionnement.

et McCarthy, 2004) et de règles opérationnelles simples, flexibles et justes (Nordvig Rasmussen et Meinzen-Dick, 1995), qui rassemble, autour de la gestion d'une ressource aux limites clairement définies et dont l'usage peut facilement être limité à un nombre défini de bénéficiaires (Shanmugaratnam et al., 1992 ; Nordvig Rasmussen et Meinzen-Dick, 1995), un groupe de personnes restreint, caractérisé par une cohésion et une stabilité forte (White et Runge, 1995 ; Baland et Platteau, 1996 ; Bowles et Gintis, 1998 ; Place et al., 2004), partageant une même dépendance à la ressource et dont la taille n'est ni trop petite ni trop grande.

Un nombre important de ces caractéristiques sont repris par la définition sud-africaine des WUA : la reconnaissance publique par le NWA, le système démocratique[8], le groupe restreint de personnes, une dépendance à la ressource, etc. Ces notions restent toutefois très générales et, même dans le cadre d'une interprétation unique des WUA comme institutions communautaires, leur mise en pratique fait débat.

Quelle identité pour les usagers des water user associations ?

Les débats qui entourent la définition des WUA comme institutions communautaires renvoient aux origines de ces organismes et aux intentions du législateur lors de leur création. Ils ont trait, premièrement, à l'identité du groupe d'usagers ayant inspiré la création des WUA : les grands agriculteurs commerciaux et leurs *irrigation boards* (IB), ou les petits périmètres irrigués comme la tradition internationale le laisserait penser. Ils ont trait, également, à l'objet premier des associations : est-ce une ressource ou une activité qui est gérée ? La réponse à cette question définit l'identité des membres des futures associations : des individus rassemblés autour d'un usage unique de la ressource ou autour d'usages multiples.

Le modèle de statuts pour les WUA, présent en Annexe 5 du NWA, propose une liste de fonctions que les futures WUA pourraient remplir, une liste « largement inspirée [selon le guide de transformation des IB du Département des Eaux et Forêts de 2001] de la liste de l'article 89 de la loi sur l'eau de 1956 qui fait état des fonctions traditionnellement remplies par les syndicats d'irrigation [qu'elle établit] »[e] (*Ibid.* : 9). Cette assimilation laisse à penser que les grands agriculteurs commerciaux et leurs *irrigation boards* devaient être les premiers bénéficiaires de la création des WUA. Elle va dans le sens de l'observation faite par Mike Muller, ancien Directeur Général de DWAF, lors d'un entretien en 2007 : *WUA were designed to modernize further away irrigation boards, to bring them away from government subsidies, and get them to integrate larger groups, including black farmers*[9]. Les discours de Kader Asmal, alors Ministre des Eaux et Forêts, font apparaitre la même préoccupation pour la réforme des IB et l'amélioration de leur représentativité (Asmal, 1995a). Jusque dans les propos des plus fervents défenseurs de la cause des petits périmètres irrigués en Afrique du Sud, les WUA semblent être assimilées aux IB : les *irrigation boards* étaient des « water users associations par excellence » (Shah et al., 2002 : 4) ; ils étaient, selon un entretien personnel conduit en 2007 auprès de Marna de Lange, consultante en charge des programmes de réhabilitation des petits périmètres irrigués du Limpopo au début des années 2000, de *real user associations, brought from a need of cooperation from the ground*[10]. D'ailleurs, pour les chercheurs qui s'intéressent aux WUA issues de la transformation des IB, l'identification des éléments de différenciation entre les deux formes d'organisation n'est pas évidente. Blanchon (2009), qui étudie les projets de WUA de la région de l'Orange-Vaal, évoque la taille des nouvelles organisations qui dépassent largement celle des

[8] Le fonctionnement interne des WUA ne fait pas partie ici de notre objet d'étude. Notons toutefois que le caractère véritablement démocratique du système de représentation des WUA fait débat et particulièrement la différenciation faite entre membres du comité de gestion élus et membres nommés, leur identité et le poids relatif de leur vote.

[9] Entretien auprès de Mike Muller, ancien directeur général de DWAF, le 18 décembre 2007 à la Witwatersrand University, Johannesburg. (Traduction de l'auteur : « Les WUA ont été pensées pour moderniser plus encore les *irrigation boards*, les éloigner des financements de l'Etat, et les amener à intégrer de plus grands groupes, y compris des agriculteurs noirs. »)

[10] Entretien auprès de Marna de Lange, le 13 juillet 2007 à Pretoria. (Traduction de l'auteur : « de vraies associations d'usagers, nées d'un besoin de coopération sur le terrain. »)

anciennes. Mais, si cela est le cas pour l'Orange-Vaal, nous ne pouvons en faire une généralisation, puisque, ainsi que le remarque Faysse (2004a), les anciens *irrigation boards* n'étaient pas uniformes, couvrant des territoires de 100 à 10 000 hectares.

Mais si les IB étaient en effet des associations d'usagers 'par excellence', il n'en reste pas moins que, pour une partie des personnes ayant participé à la rédaction du NWA et spécialistes des questions de pauvreté (M. de Lange et B. van Koppen par exemple), l'objectif premier des *water user associations* tel que discuté en vu de leur création n'était pas de réformer les *irrigation boards* mais d'offrir aux petits agriculteurs noirs une institution légale, bénéficiant d'une reconnaissance publique, qui leur permette de gérer leurs ressources en eau de manière indépendante, dégagée de l'intermédiaire de l'Etat[11]. Pegram et Mazibuko (2003) assimilent ces deux interprétations des intentions originelles du NWA aux deux modèles d'associations d'usagers d'eau identifiés par Subramanian, Jagannathan et Meinzen-Dick (1997). Les auteurs distinguent le modèle asiatique d'association et le modèle américain. Le modèle asiatique rappelle l'interprétation de M. de Lange. Il correspond à une association de petite taille fondée sur le lien social. Les fonctions de l'association sont multiples et son fonctionnement repose avant tout sur des interactions quotidiennes des membres et leur bonne connaissance les uns des autres. Le modèle américain correspond à une organisation davantage spécialisée et de plus grande envergure, à l'image d'une majorité des anciens IB, dont les frontières du territoire d'action suivent les frontières hydrauliques. L'objet de l'association est un objet unique, l'irrigation, et son fonctionnement est assuré avant tout par l'édiction de règles formelles qu'un ensemble d'organes administratifs a pour charge de faire respecter. Du point de vue de la propriété foncière, le modèle asiatique de WUA correspond davantage à la gestion de parcelles de petites tailles, le modèle américain aux larges propriétés terriennes. C'est un troisième modèle qui, selon nous, est mis en avant à l'heure actuelle par le Département des Eaux et Forêts sud-africain, un modèle qui reprend les contours du modèle américain mais s'ouvre à une multitude d'usages du fait des exigences de représentativité, d'équité et d'intégration qui entourent la création des WUA à la fin des années 1990.

De l'avis de Marna de Lange, les WUA n'avaient pas été conçues pour regrouper un ensemble d'usages, pour être 'à usages multiples' (*multiple use*), mais devaient être 'à usage unique' (*single use*) : agriculture commerciale ou agriculture de subsistance ou activités récréatives, etc. L'idée, cependant, de ne pas avoir d'organisations exclusivement 'blanches' aurait changé la nature des WUA en des associations 'à usages multiples'[12]. « Le NWA […] a gardé la définition des WUA très large afin qu'elle englobe un ensemble de possibilités différentes »[f] (Faysse, 2004a : 663) À la différence des *irrigation boards* prévus par le Water Act 54 de 1956 pour la gestion unique de l'eau d'irrigation, les WUA s'ouvrent à l'ensemble des usages de l'eau : irrigation commerciale mais également de subsistance, usages domestiques, industriels, municipaux et de loisirs, protection de l'environnement (DWAF, 1999a). Le NWA reconnait la double possibilité de WUA 'à usage unique' ou 'à usages multiples'. Au fil des années de mise en œuvre de la réforme, cependant, la possibilité d'établir une WUA 'à usage unique' a progressivement disparu des pratiques et des discours des politiques, sans n'être jamais officiellement récusée. En 2001, Karodia et Weston, deux agents de DWAF, affirment : « Une WUA peut n'avoir qu'un seul objectif, tel que le contrôle des activités de loisirs sur une rivière ou la provision en eau d'agriculteurs émergents. Une WUA peut également être multisectorielle et avoir la responsabilité de différents usages au sein d'un territoire d'action. »[g] (Karodia et Weston : 17) Dès 2003 cependant, un rapport commandité par DWAF et supervisé par la *Water Research Commission* sur le rôle des WUA dans le système national de gestion de l'eau concentre son propos sur les WUA multi-usages, et ne fait que mentionner les WUA 'à usage unique' (Pegram et Mazibuko, 2003). Les membres du Département sont nombreux aujourd'hui à ne plus considérer que la possibilité de WUA 'à usages multiples'. En 2006, lors d'un discours de la Ministre des Eaux et Forêts, Buyelwa Sonjica, les WUA ne sont ainsi plus que des « organes de gestion multisectoriels » (*multi-sectoral management boards*) (Sonjica, 2006). Et le caractère 'à usage unique' des toutes premières

[11] Entretien auprès de Marna de Lange, le 13 juillet 2007 à Pretoria.
[12] Entretien auprès de Marna de Lange, le 13 juillet 2007 à Pretoria.

WUA, créées pour les petits périmètres irrigués, est simplement montré du doigt par certains pour expliquer leurs insuffisances[13].

IV. 1. 3 Un troisième pilier institutionnel

L'expression 'troisième pilier institutionnel'[14] (*third tier institution*) renvoie à l'idée d'une complémentarité, mais également à celle d'une hiérarchie entre les différentes composantes d'un tout. Son utilisation dans le cadre de la gestion des ressources en eau va de pair avec une inflexion de la perception de l'allégeance première des WUA.

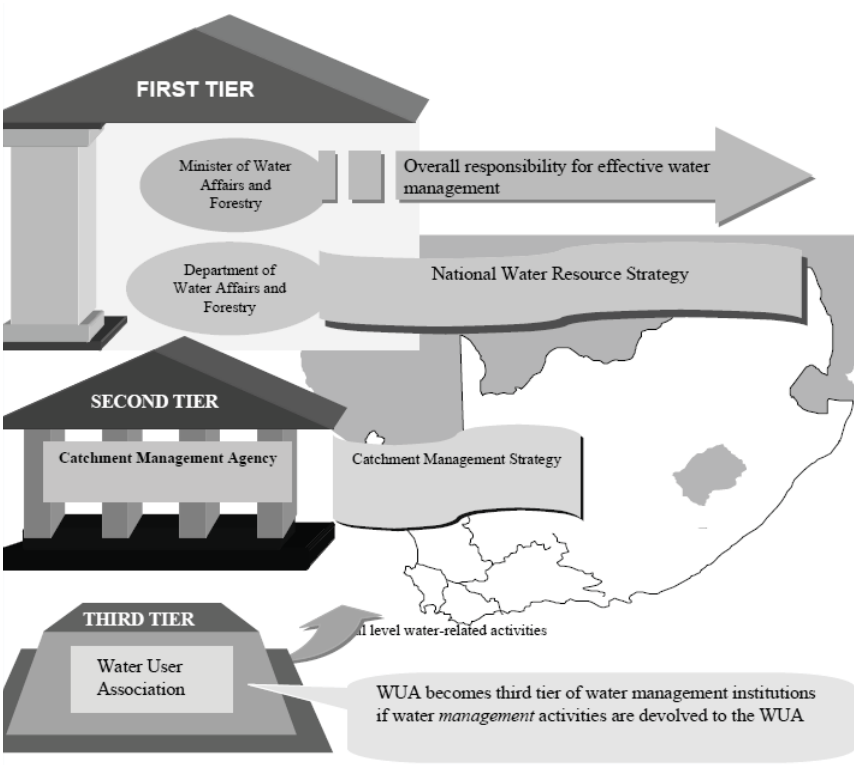
Genèse d'un glissement d'interprétation

Suite à l'adoption du NWA, le Département des Eaux et Forêts a continué son effort de communication publique et d'explication de sa politique. C'est au cœur des documents qui en ont résulté qu'apparait le premier glissement de l'interprétation du texte de la réforme en faveur de WUA 'institutions d'Etat'. Dès 1999, dans la lettre d'information de DWAF intitulée *Water Act News* (DWAF, 1999a), il est établi que « les WUA offrent un mécanisme au travers duquel une CMA peut déléguer la mise en œuvre de certains aspects de la stratégie de gestion du bassin au niveau local »[h]. En 2000, DWAF se lance dans la rédaction d'une série de guides avec pour objectif de donner un coup de fouet à la réforme institutionnelle : agences de bassin, associations d'usagers, participation, les plus grands thèmes de la réforme sont abordés et clarifiés (DWAF, 2000a, 2000b, 2000c, 2000d). « Le rôle d'une WUA est [alors], d'une manière générale, de permettre aux personnes d'une même communauté de mettre en commun leurs ressources (financières, humaines et d'expertise) afin de mener de façon plus efficace des activités liées à l'eau. La création d'une WUA doit également participer à la réalisation des objectifs de la loi. »[i] (DWAF, 2000c : 1) 'Délégation de responsabilités', 'objectifs de la loi'. En 2001, le Département renouvelle l'opération de communication avec la publication d'un nouvel ensemble de manuels se voulant cette fois-ci plus opérationnels que conceptuels : étude de viabilité des nouvelles agences de bassin, transformation des IB, rôle des WUA dans l'*empowerment* des plus pauvres (DWAF 2001a, 2001b, 2002a). Les WUA sont alors présentées comme faisant partie des institutions responsables à l'échelle locale de l'exécution de la stratégie de gestion du bassin versant (Karodia et Weston, 2001). Cette formule est bien différente du 'peuvent' (*may*) utilisé par le NWA pour parler du rôle des WUA dans l'exécution de fonctions de gestion intégrée des ressources.

[13] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, Policy and Regulation, DWAF Pretoria, le 13 décembre 2007.

[14] Note de traduction : Le terme *tier* en anglais a plusieurs significations possibles. Il peut désigner un niveau, un étage, un balcon de théâtre. Il suppose donc une idée d'échelle et de hiérarchie. Certains le traduisent ainsi par 'échelon' ou 'rang'. Mais il contient également l'idée d'une appartenance à un tout, l'idée que ces *tier* construisent ensemble un tout. Certains le traduisent donc par le terme 'pilier', surtout lorsque le terme *tier* est utilisé pour caractériser des structures organisationnelles. C'est le choix que l'on a fait ici, car si 'pilier' ne confère pas la notion d'échelle, celle-ci est déjà contenue dans la définition des WUA. La particularité de l'utilisation de cette expression pour désigner les WUA correspond au changement de focus qu'elle accompagne : des usagers vers l'intérêt général de l'Etat.

Figure 5. Représentation visuelle par le Département des Eaux et Forêts des trois piliers institutionnels de la gestion des ressources en eau



Source : Présentation PowerPoint, Karar, 2004

La conception des WUA en tant qu'institutions communautaires ne disparaît, bien sûr, pas pour autant des discours des agents du Département. Cette tension donne naissance à des messages apparemment contradictoires dans les publications ou communications de DWAF. Ainsi, lors du Troisième Forum Mondial de l'Eau à Kyoto en 2003, E. Karar, alors directrice de la section *Water Management Institutions* de DWAF, caractérise l'action des WUA comme se déroulant « principalement à l'échelle d'un périmètre agricole »[j] (Karar, 2003) ; un an plus tard cependant, à l'occasion de la Conférence Internationale du Réseau des Commissions Internationales et des Organismes de bassins transfrontaliers à Dakar, les WUA sont présentées dans leur rôle de troisième pilier institutionnel (Figure 5).

DWAF publie en 2007 un document d'orientation sur les WUA, *Position Paper on Water User Associations*. Il y met en avant les obligations qu'ont les WUA de rendre des comptes au Département et de respecter l'intérêt public. Ces obligations font des WUA de véritables agents du gouvernement : « toutes les opérations de la WUA devront être dans l'intérêt du public dans son ensemble, même de ceux qui ne participent pas à la WUA »[k] (DWAF, 2007 : 4). Les WUA sont, d'après le NWA, des organismes de droit public (*public law bodies*)[15]. En tant que telles, elles sont tenues de se conformer à un certain nombre de principes : représentation démocratique, indépendance financière, intégration et inclusion, respect (en effet) de l'intérêt public, responsabilité envers leurs membres et le Ministère, subsidiarité (DWAF, 2007). Mais, tandis que le NWA mettait l'accent sur le caractère communautaire des WUA et semblait limiter leur rôle de gestionnaire d'une ressource publique, la balance des mandats a été bouleversée par les documents *guidelines* de DWAF.

[15] Selon DWAF (2007), les organismes de droit public remplissent une fonction d'intérêt public. Ils sont créés par décision du gouvernement mais disposent d'une personnalité juridique propre. Ils confèrent à leurs membres des droits et devoirs particuliers et sont généralement organisés démocratiquement. Ils font usage de ressources publiques et sont donc tenus d'agir dans le respect de l'intérêt public et sous le contrôle du gouvernement qui s'assure qu'ils accomplissent leurs tâches correctement.

Plusieurs explications à cette évolution peuvent être avancées, des explications à la fois idéologiques et structurelles. Il y a d'abord le souci de rédemption nationale qui sous-tend l'ensemble de la politique de l'eau et transforme les WUA en véhicules d'équité, de solidarité et de cohésion sociale. *The WUA is a good institution that will really support the end of Apartheid*, nous dit un des consultants ayant participé à la rédaction du rapport de 2003 sur le rôle des WUA, Gugu Mazibuko[16]. Les WUA sont les cadres d'un partenariat entre usagers, affirme la Ministre des Eaux et Forêts, Buyelwa Sonjica, en 2005 : « Nous pensons que les *water user associations* sont à même de fournir des structures efficaces au sein desquelles un partenariat entre agriculteurs commerciaux et agriculteurs émergents pourrait être développé. »[l] (Sonjica, 2005b) Elles sont également source de cohésion et de création d'un environnement social et écologique sain : « Les agriculteurs les plus pauvres, aux côtés des agriculteurs commerciaux, se joignent aux ouvriers agricoles, également représentés auprès des comités de gestion, pour partager et utiliser leurs ressources en eau de manière équitable et durable pour le bénéfice de tous les usagers en eau de la zone. »[m] (Sonjica, 2006)

Au-delà du souci de rédemption nationale, il semble exister également un véritable sentiment de sacrifice national, considéré nécessaire par les politiques pour atteindre les objectifs de reconstruction du pays. Kader Asmal disait en 1994 : « Les problèmes auxquels doit faire face le pays ne sont pas les problèmes du gouvernement – ce sont nos problèmes à tous. Le rôle du gouvernement est de créer un environnement au sein duquel les citoyens en général puissent résoudre ces problèmes. »[n] (Asmal, 1994b) Cette position se traduit, dans la pratique des WUA, par une exigence d'entre-aide gratuite entre usagers aux intérêts pourtant parfois opposés. Il est ainsi exigé des plus expérimentés qu'ils forment les plus novices à la gestion institutionnalisée des ressources en eau. Ou encore, il est exigé des WUA qu'elles fournissent au Département les informations et les services qu'il demande, tout en se pliant aux exigences de format, de fonctions et de coopération qu'il fixe. Des propos de Rashid Khan en 2008, alors Directeur du bureau régional de DWAF au Western Cape : *users, farmers have to make an effort for the reconstruction of the country*[17]. C'est cet effort qui doit permettre de concilier les intérêts des usagers avec ceux de l'Etat.

Une dernière explication peut être avancée au glissement de la conception des WUA vers des WUA 'institutions d'Etat', une explication structurelle. La reproduction de la représentation visuelle des trois piliers institutionnels de la gestion de l'eau présentée par E. Karar en 2004 met le doigt sur un élément important de la double casquette que semblent porter les WUA : « les WUA deviennent le troisième pilier des institutions de gestion de l'eau *si* des activités de gestion de l'eau lui sont déléguées. »[o] (Karar, 2004 ; italiques ajoutées par l'auteur) Mais cette conditionnalité, présente dans le NWA, est rendue caduque par la lenteur de création des CMA[18]. C'est en tout cas ce qu'estime le deuxième consultant ayant participé à la rédaction du rapport de 2003 sur le rôle des WUA, Guy Pegram[19]. Les CMA doivent être l'organisme 'par excellence' de gestion des ressources en eau du pays : *They were supposed to have the technical capacity and DWAF was to shrink to take on only a role of policy maker*, affirmait en 2007 un membre du Département, Gavin Quibell[20]. Mais la lenteur du processus de création et les efforts de consultation et de participation publique ont fait des CMA en construction des organes politiques de représentation, dénués jusqu'à maintenant de véritables compétences techniques de gestion. Face à cette absence, le manque a été en partie comblé par un accroissement des capacités des bureaux

[16] Entretien auprès de Gugu Mazibuko, Pegasys, le 02 août 2007 à Pretoria. (Traduction de l'auteur : « La WUA est une bonne institution qui va vraiment aider la fin de l'apartheid. »)

[17] Entretien auprès de Rashi Khan, Directeur du bureau régional de DWAF au Western Cape, 14 mars 2008 à Cape Town. (Traduction de l'auteur : « les usagers, les agriculteurs doivent faire un effort pour la reconstruction du pays. »)

[18] En 2011, seules deux CMA sont établies et fonctionnelles (conseils d'administration et Présidents nommés) : l'Inkomati CMA et la Breede CMA (également appelée Breede-Overberg) (DWA, 2011). Voir Figure 6. La création des autres CMA a été suspendue dans l'attente de la finalisation du projet de révision institutionnel initié en 2007 par DWAF (Encadré 7) (DWA, 2010). L'annexe 2 offre un état d'avancement de la création des CMA pour chacune des zones de gestion de l'eau du pays.

[19] Entretien auprès de Guy Pegram, Pegasys, le 16 mars 2008 à Cape Town.

[20] Entretien auprès de Gavin Quibell, DWAF Pretoria, le 12 juin 2007. (Traduction de l'auteur : « Elles étaient sensées avoir la compétence technique et DWAF devait se retirer pour ne plus avoir qu'un rôle de fabrique de la politique. »)

régionaux du Département[21]. Une autre conséquence a été une dépendance accrue du Département envers les WUA, une délégation quasi-systématique des fonctions de gestion du bassin aux WUA (DWAF, 2008b), et une perception du rôle potentiel des WUA dans la mise en œuvre de la politique nationale de gestion de l'eau d'autant plus prometteur et central. « La conclusion première [du document d'orientation sur les WUA de DWAF] est [ainsi] que les associations d'usagers d'eau sont un troisième pilier institutionnel indispensable à la réalisation à l'échelle locale d'une gestion intégrée des ressources en eau par le biais d'une participation des usagers. »[p] (DWAF, 2007 : 23)

Implications d'un glissement d'interprétation

L'affirmation plus pressante du rôle de troisième pilier institutionnel des WUA se traduit par une main mise de plus en plus forte du Département sur la création des associations : fonctions, échelle, voire même participation ou non des usagers sont décidées par le Département dont l'encadrement du processus de création semble de resserrer un peu plus à chaque nouvelle initiative.

Ce que Molle (2008) caractérisait de 'participation instrumentale', une participation des usagers dans la limite de la réalisation de l'agenda politique et technique du gouvernement et non pas motivée par un souci d'*empowerment*, est ce que l'on retrouve dans les discours et les documents de DWAF. Marna de Lange nous confiait en 2007 : *In South Africa, there is no understanding in the water sector of what a WUA should be ; the model is more drawn politically than from the needs on the ground*[22]. Ainsi, d'après le document de stratégie nationale pour la gestion des ressources en eau de 2004, l'importance du système institutionnel découle de son rôle clé en vue de la réalisation des objectifs nationaux de gestion ; la 'consultation' publique est présentée comme une obligation de la loi que les institutions permettent simplement de remplir (DWAF, 2004a). La participation perd son caractère politique dans ces perceptions des agents de DWAF, les fonctions des WUA deviennent interchangeables et leur définition au préalable devient l'occasion pour les agents d'avancer l'agenda politique du Département. « La création de WUA simplifie le travaille du Ministère (et du Département des Eaux et Forêts) ainsi que celui des Agences de Bassin puisqu'elles leur permettent d'avoir à faire à des groupes organisés (les associations d'usagers d'eau) plutôt qu'une multitude d'usagers individuels »[q] stipule le document *Guide to the National Water Act* (DWAF, 1999 : 39). « Les institutions à échelle locale permettent aux communautés locales d'être sensibilisées à la GIRE »[r] (Karar, 2003 : 11) *We need to be able to delegate a pocket of integrated functions, not just a few*, affirmait un membre central de l'équipe en charge de la réforme institutionnelle à Pretoria[23].

Dans ce cadre d'interprétation, la création des WUA, et par là même la participation des usagers, deviennent des actes passifs, en dehors du contrôle des individus concernés, en dehors du désir des individus concernés. Les formules utilisées par les documents politiques de DWAF laissent transparaitre le sentiment d'une conception de la participation-consultation, plus qu'une participation-action (DWAF, 2000d, 2007). Ceci se traduit, dans les pratiques du Département, par l'imposition de membres aux WUA en construction (Faysse, 2004a), ou la création de WUA avant même que ne soient exprimés sur place des besoins de coopération. La Sekhukhune WUA est un exemple flagrant de cette pratique : elle regroupe, dans le sud de la Province du Limpopo, un ensemble de petits périmètres irrigués fortement touchés par les inondations de 2000 et dont les infrastructures ont été très largement endommagées (voir Annexe 4). Une WUA y a officiellement été créée en février 2008. Mais l'activité des périmètres était alors dormante au mieux et, lors de notre visite du comité de gestion quelques mois plus tard, le Président de la WUA

[21] Entretien auprès de Gavin Quibell, DWAF Pretoria, le 12 juin 2007.

[22] Entretien auprès de Marna de Lange, le 13 juillet 2007 à Pretoria. (Traduction de l'auteur : « En Afrique du Sud, on ne comprend pas dans le secteur de l'eau ce qu'une WUA devrait être ; le modèle est fabriqué plus à partir de considérations politiques que d'après les besoins qui existent sur le terrain. »)

[23] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF Pretoria, 13 décembre 2007. (Traduction de l'auteur : « Nous avons besoin de pouvoir déléguer un portefeuille de fonctions intégrées pas juste quelques unes. »)

nous confiait : *I am the Chairperson. I just don't know what I am the Chairperson of.*[24]. L'inclusion forcée dans les WUA d'usagers sans droits reconnus d'eau ou d'espaces dans lesquels aucun usage de la ressource n'est fait au moment de la création des associations est justifiée par les politiques par la nécessité de prendre en compte dès à présent dans l'allocation des ressources les demandes en eau futures[25].

La défense d'un développement durable cache cependant une volonté aigüe de contrôle, qui transparaît clairement dans les discours et idées qui circulent dans les couloirs du Département. L'une de ces idées est de modifier le texte de loi, de remplacer le terme 'may' par le terme 'must' et de rendre ainsi obligatoire l'appartenance des usagers à une WUA, voire de rendre obligatoire sa création[26]. *Everyone agrees that WUA are needed. But in the legislation, the "might" is a problem. We need to be stronger, firmer on this issue*[27], explique, lors l'un entretien personnel en 2008, Vusi Kubheka, ancien directeur du bureau régional de DWAF au KwaZulu Natal et responsable du projet de révision du système institutionnel de gestion *Institutional Realignment Project* (DWAF, 2008a) (Encadré 7 ; Figure 6). Ce besoin de fermeté est d'autant plus fort qu'une stratégie de couverture continue du territoire (*wall-to-wall coverage*) dirige de manière plus ou moins officieuse les choix du Département dans la mise en place des WUA. La stratégie de couverture continue consiste à découper au préalable les zones de gestion de l'eau (WMA) en WUA-projets. Cette pratique est à l'opposé du principe de définition *ad hoc* des territoires des associations, prôné depuis l'adoption du NWA. Les WUA devaient répondre aux besoins locaux, s'adapter aux circonstances locales des usagers concernés. La stratégie de couverture continue présuppose, si ce n'est, impose le besoin de coopération entre usagers. Il s'agit là d'une stratégie de réappropriation du territoire par l'appareil d'Etat. Elle répond à une volonté de provision continue des services publics mais également à un désir de planification : elle est un moyen pour le Département de se fixer des objectifs tangibles à réaliser.

[24] F. Nkobo, Président de la Sekhukhune WUA, lors de l'entretien auprès du comité de gestion de la WUA, le 31 juillet 2008. (Traduction de l'auteur : « Je suis le Président. Je ne sais juste pas de quoi je suis le Président. »)

[25] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF Pretoria, le 02 août 2007.

[26] Il est intéressant de remarquer à cet égard que les membres des IB transformés, rencontrés par DWAF en préparation de son document de situation sur la création des WUA en 2004 (DWAF, 2004b), regrettent eux-aussi le caractère optionnel de l'appartenance et de la création des associations : ils y voient une explication majeure de la lenteur de transformation des IB qui peuvent légalement continuer leurs activités, mais également une source de difficulté supplémentaire, une fois les IB transformés, de rassembler les usagers et de leur imposer le paiement de charges pour couvrir les frais de fonctionnement de l'association.

[27] Entretien auprès de Vusi Kubheka, Protea Hotel Midrand, le 08 janvier 2009. (Traduction de l'auteur : « Tout le monde est d'accord pour dire que les WUA sont nécessaires. Mais dans la loi, le 'peuvent' est un problème. Nous avons besoin d'être plus forts, plus solides sur ce point »)

Encadré 7. Projet de révision du système institutionnel de gestion de l'eau en Afrique du Sud : *Institutional Realignment Program* (2008)

L'*Institutional Realignment Program* (IRP) est le projet institutionnel le plus récent du Département des Eaux et Forêts. Il a été développé en réponse à une interrogation du National Treasury quant à la réalisation des objectifs du Ministère. Vusi Kubheka, ancien Directeur du bureau régional de DWAF au KwaZulu-Natal, en était le coordinateur. Un rapport provisoire a été publié en juillet 2008 (DWAF, 2008a).

Une des propositions majeures de l'IRP est le redécoupage du pays en neuf zones de gestion de l'eau au lieu des dix-neuf dessinées en 1999. La figure 6 compare les deux découpages. Cette proposition a été accueillie avec surprise par certains qui pensaient les WMA définies par le NWA. Mais le découpage des WMA n'est pas arrêté par la loi, ni leurs frontières, ni leur nombre, ni même le nombre de CMA en charge de leur gestion, bien que le NWA qualifie la mise en place d'une CMA pour chaque WMA d'« objectif ultime » de la politique. Il en revient à la stratégie nationale de gestion de l'eau décidée par le Département des Eaux de fixer les frontières des WMA.

Le projet de délimitation des neuf nouvelles WMA n'est pas sans lien avec des projets passés de découpage du pays pour la gestion des ressources en eau : les zones 4 et 7 sont ainsi très proches des 'cercles d'irrigation' des Midlands et du Natal[28] proposés en 1910 par le Département d'Irrigation de l'Union d'Afrique du Sud nouvellement établie (voir Blanchon, 2009, p.224 pour une reproduction cartographiée des cercles d'irrigation) ; et les zones 1 et 2 suivent de très près les 'zones de gestion' du Western Transvaal et du Great Olifant et Komati[29] délimitées en 1923 par la Commission d'Enquête sur la Sécheresse de l'Union (voir *Ibid.*, p.225 pour une reproduction cartographiée des zones de gestion). Il est intéressant de noter toutefois que si l'on en croit Blanchon, aucune de ces délimitations (cercles d'irrigation ou zones de gestion) ne correspond véritablement aux bassins versants. Les cercles d'irrigation suivent, au contraire, des logiques agricoles et administratives.

Comme nous le confiait Konanani Khorommbi en décembre 2007, le slogan de l'IRP est *'fewer institutions'*. Un trop grand nombre d'institutions continuent de rendre des comptes au Département selon lui. Par la réduction du nombre de CMA, le projet entend améliorer l'efficacité de la réforme institutionnelle, réduire les coûts financiers de sa mise en œuvre et réduire les besoins en capacité et en personnel. Notons toutefois que malgré ce projet de redécoupage, la création des dix-neuf CMA continuait sans changement en 2010.

L'IRP traite en priorité de la mise en place des CMA et contient peu de chose sur les WUA qui ne faisaient pas partie, selon son coordinateur, des objectifs du programme. Un moratoire sur la création des WUA a toutefois été instauré entre juin 2008 et début 2010 dans l'attente d'une décision finale quant au nouveau découpage institutionnel du pays[30]. Un groupe de consultance, 3P Consulting, a également été contacté en 2009 pour établir un rapport spécifique sur la situation et les difficultés rencontrées par le processus de création des WUA. Aucun rapport de ce type n'était cependant disponible au moment de la finalisation de notre travail.

Le rapport de 2007 mentionne tout de même : « Le nombre de WUA sera drastiquement réduit, du nombre actuel d'institutions à un nombre plus gérable, avec des territoires d'action plus grands et de plus importantes responsabilités. Elles seront régulées par la CMA dans leurs activités quotidiennes. » (DWAF, 2008a : 15) Cela ressemble très fortement à affirmation renforcée du rôle de troisième pilier institutionnel des WUA, et laisse penser à un maintien d'une couverture continue des WMA par de larges associations et à une ingérence toujours plus grandes du Département (en attendant la création des futures CMA).

Notons enfin que l'IRP a plusieurs fois été critiqué : *It is just a power struggle. And it is delaying the whole establishment of CMAs, the ICMA included*, affirmait ainsi en 2008 un responsable de l'Inkomati CMA (ICMA)[31].

Le projet de révision n'est pas encore finalisé (DWA, 2011). Le Département prévoit que les dernières révisions y soient apportées au cours de l'année 2011 et que le projet soit finalisé en 2012 en vue d'une mise en œuvre entre 2013 et 2014 (*Ibid.*).

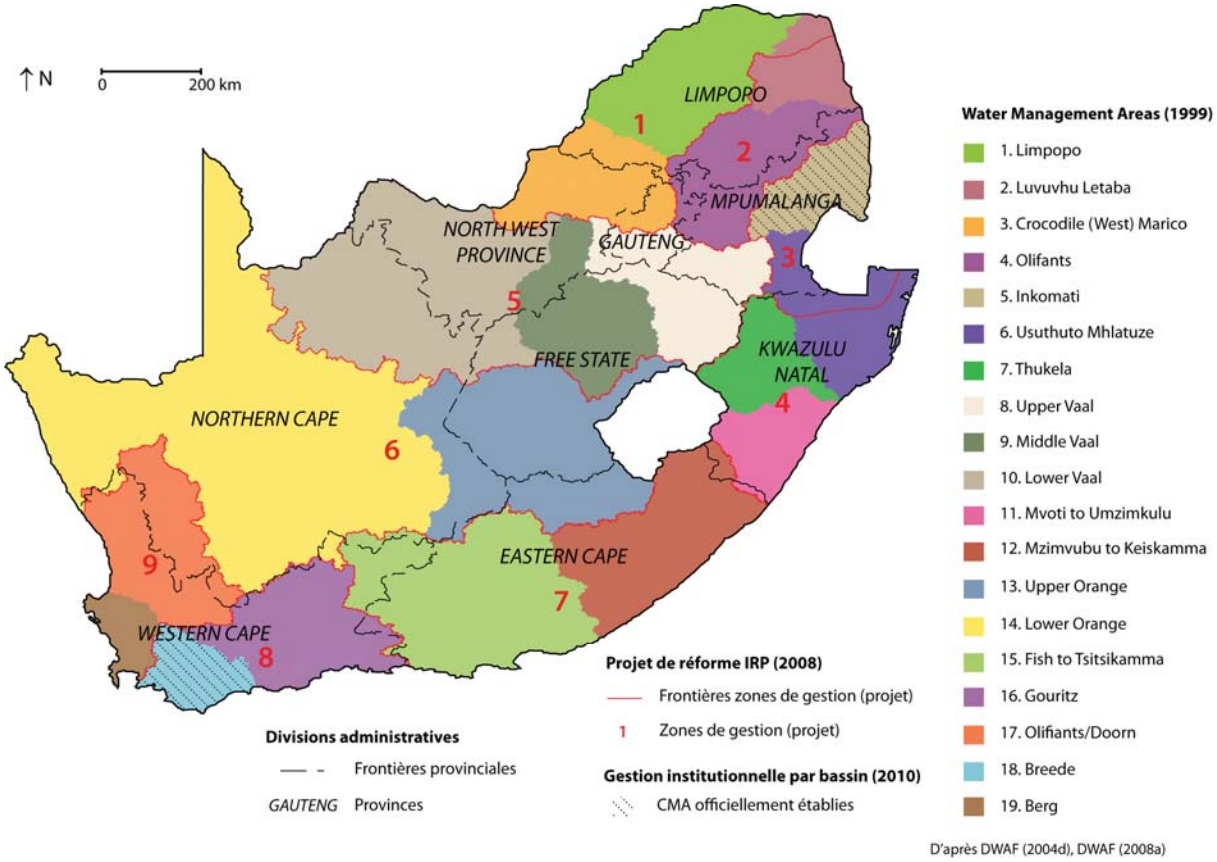
[28] Neuf cercles d'irrigation avaient été identifiés (de sud-ouest en nord-est) : Cape, Midlands, Natal, Lower Orange River, Upper Orange River, Orange Free State, Potchefstroom, Standerton, et Pretoria (Blanchon, 2009 : 223).

[29] Neuf zones de gestion avaient été identifiées (de sud-ouest en nord-est) : Cape Coast, Cape Midlands, Transkei et Natal, Cape North-West et Bechuanaland, Central, Ouathlamba-Drakensberg, Zululand, Western Transvaal, et Great Olifant et Komati (Blanchon, 2009 : 225).

[30] Il est intéressant de noter que, si la création des WUA a été gelée, les processus participatifs préparant à la création des CMA ont continué malgré le projet de réforme, et ce en suivant l'ancien modèle à 19 CMA. Les agents du Département questionnés sur cette pratique apparemment paradoxale ont évoqué la nécessité de maintenir l'élan participatif et la communication à l'échelle des bassins versants malgré la réforme (Entretien auprès d'Eustathia Bofilatos, DWAF, le 18 décembre 2007 à Pretoria).

[31] Entretien auprès de Brian Jackson, ICMA, le 18 décembre 2008. (Traduction de l'auteur : « C'est juste une lutte de pouvoir. Et ça repousse tout le processus de mise en place des CMA, y compris pour l'ICMA. »)

Figure 6. Les neuf nouvelles zones de gestion de l'eau prévues par le projet de réalignement institutionnel de DWAF (2008)



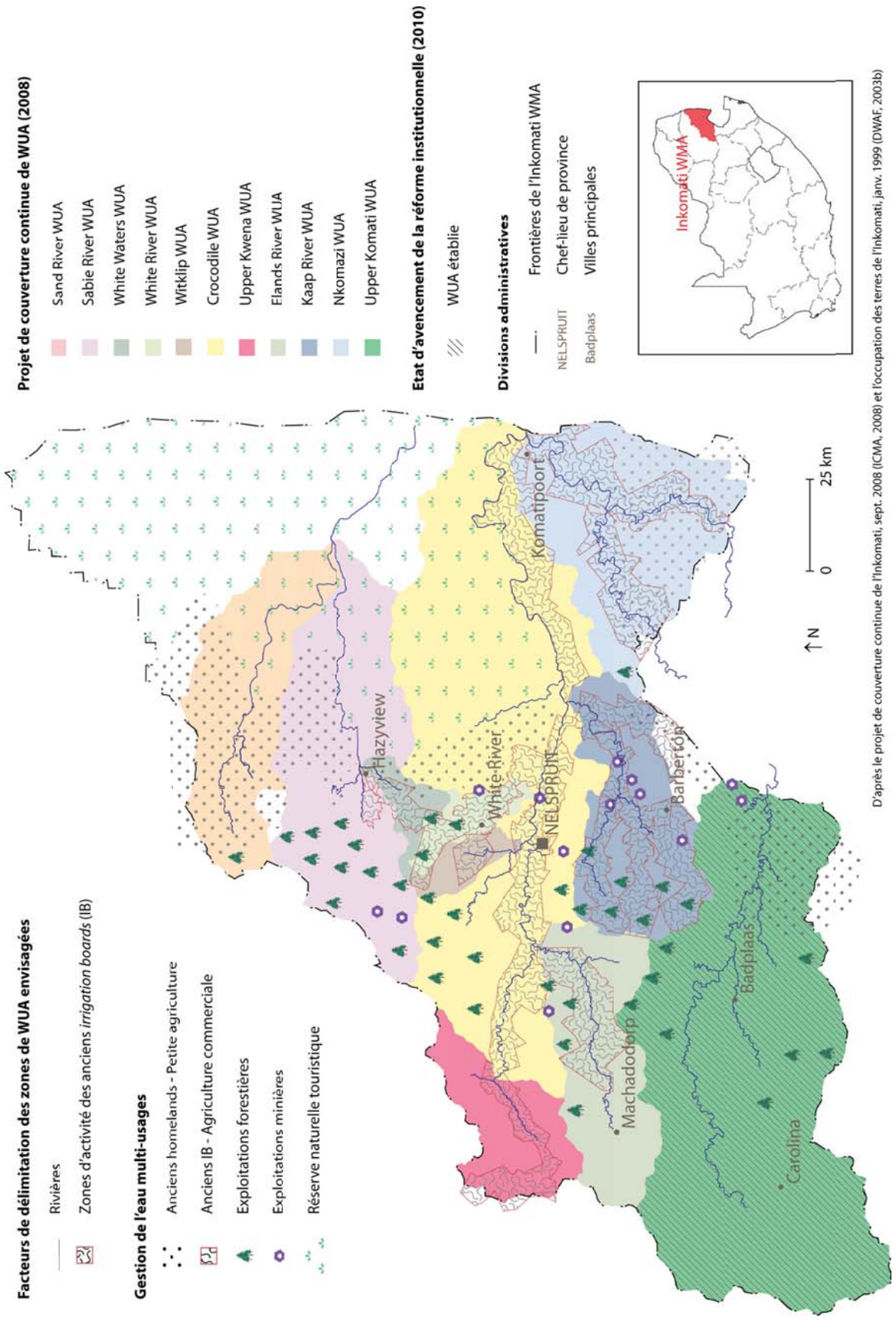
Le bureau de la Province du Mpumalanga a ainsi produit une carte-projet du découpage de la zone de gestion de l'Inkomati en 11 WUA. Nous l'avons reproduite en faisant apparaître l'état d'avancement actuel de la réforme institutionnelle (Figure 7). Un découpage géographique similaire de la zone de gestion du Limpopo était en projet en 2008[32] sans que ce dernier n'aboutisse. Comme le montre la Figure 7, le découpage envisagé n'est pas un découpage abstrait, dessiné sur une carte à partir d'une règle et d'un crayon. Il prend en compte l'histoire de gestion de la zone (les anciens IB), il prend en compte l'agenda politique du Département de voir naître des WUA multisectorielles, il prend en compte l'hydrologie de la zone. Ce qu'il ne prend pas en compte, cependant, ce sont les affinités locales, les éventuels conflits de pouvoir indépendants de la ressource, les besoins des usagers tels qu'eux-mêmes les expriment, la volonté, tout simplement, des usagers de ces associations *d'usagers* d'eau. Le discours officiel autour des critères de délimitation du territoire d'action d'une WUA prône une prise en compte simultanée des critères hydrologiques, sociaux, économiques, politiques et environnementaux. Mais à bien y regarder, les critères hydrologiques, 'fiables' et 'objectifs', sont très majoritairement privilégiés. Konanani Khorommbi affirme d'ailleurs en 2007 : *We need to abide by hydrological spaces. One can only delegate to one structure to manage one resource so as to avoid conflicts. WUA areas should be planned on a map along quaternary lines or social lines. This approach is working very well in Inkomati for example*[33]

[32] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF Pretoria, 13 décembre 2007.

[33] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF Pretoria, le 02 août 2007 (Traduction de l'auteur : « Nous devons respecter les espaces hydrologiques. On ne peut déléguer qu'à une structure la gestion d'une ressource si l'on veut éviter les conflits. Les territoires des WUA devraient être planifiés sur une carte, en fonction délimitations quaternaires ou sociales. Cette approche marche très bien dans l'Inkomati par exemple. »)

.

Figure 7. Projet de couverture continue de *water user associations* de la zone de gestion de l'Inkomati et facteurs possibles du choix de découpage



La couverture continue, le découpage préalable et le choix de critères éloignent les WUA du 'niveau localisé' d'où elles devaient opérer et attribuent le privilège de définition des territoires d'action des WUA à une entité extérieure, dont la décision est ensuite imposée aux usagers.

IV. 1. 4 Une organisation 'interface' entre Etat et usagers ?

Malgré la primauté de la conception des WUA comme troisième pilier institutionnel, certains acteurs du secteur de l'eau cherchent aujourd'hui à faire des WUA des organisations 'interfaces' entre Etat et usagers. Certains agents du Département reconnaissent l'ingérence de DWAF dans le processus de création des associations[34]. Certains documents politiques reconnaissent la préséance des intérêts des usagers sur ceux de l'Etat dans la création des associations : « il n'y a pas grand-chose qui soit lié à l'intérêt national dans les fonctions premières des WUA », affirme le document de DWAF sur la transformation des IB (DWAF, 2004b : 18).

La possibilité d'une organisation 'interface' apparaît dans le document de DWAF de 2002 sur l'*empowerment* des pauvres par le biais des WUA : « voir les WUA comme une interface entre Etat et société, plutôt que comme une organisation servant les intérêts d'une seule de ces deux parties, présente des avantages incontestables pour les membres des WUA et les agents du gouvernement. »[s] (DWAF, 2002a : 4) Mais, même dans l'utilisation du terme 'interface', le caractère politique de la relation entre usagers et gouvernement est totalement occulté en faveur d'une 'interface' technique permettant l'accès des usagers au soutien financier et aux informations du gouvernement et permettant au gouvernement un accès aux connaissances locales. Dans un effort d'*empowerment* des plus pauvres, le Département des Eaux et Forêts a, en effet, mis en place un système de financements ponctuels réservés aux petits périmètres irrigués et versés exclusivement aux WUA établies. Ce type de conditionnalité n'est pas restreint à l'Afrique du Sud. Au Malawi, par exemple, Ferguson et Mulwafu (2007) parlent de la création des WUA comme une condition préalable à l'octroi de financements de la Banque Mondiale pour la réhabilitation des périmètres.

Tandis que les bailleurs de fonds (Banque Mondiale ou DWA à son niveau) voient dans l'élaboration d'un lien entre financement et création d'organisations une incitation efficace au développement institutionnel local ainsi qu'une double garantie de bonne utilisation des fonds et de bonne gouvernance, cette conditionnalité a un effet pervers : celui de transformer la raison d'être d'un objectif de long terme à un objectif de court terme dépendant de la temporalité du financement. C'est ce que regrette Emile de Kock du programme de soutien agricole, MABEDI, au Mpumalanga[35]. L'objectif pécuniaire d'accès à des financements extérieurs est un objectif de court terme. Il ne permet pas le développement d'une création collective, d'une construction collective, sur laquelle bâtir les fondements de l'association. Et, une fois le fond de soutien épuisé, la raison de coopération disparaît, et avec elle la réalité de la WUA.

Un autre questionnement lié à cette notion d'organisation 'interface' est la nature des critères et modalités de définition de l'interface. Il existe une multitude de possibilités, une multitude d'accentuations possibles entre les intérêts des uns et les intérêts des autres. C'est cette balance, cet équilibre qui reste encore aujourd'hui à définir. Dans le cas de conflit, quel intérêt devrait prévaloir ? Celui de l'Etat ou celui des usagers ?[36] Ramutsindela et Simon (1999), s'exprimant au sujet des conflits de frontières entre la

[34] Entretien auprès de Gavin Quibell, DWAF Water Allocation Reform, le 12 juin 2007 à Pretoria ; Entretien auprès d'Eustathia Bofilatos, DWAF Policy and Regulation, le 18 décembre 2007.

[35] Entretien téléphonique auprès d'Emile de Kock, MABEDI, Bushbuckridge, le 19 mai 2010.

[36] Parler ainsi 'd'usagers' peut faire croire à l'existence d'un groupe homogène aux intérêts partagés que l'on pourrait nommer 'usagers'. Ceci est bien loin de la réalité. Ces 'usagers' sont multiples, et sont eux-mêmes en conflit les uns avec les autres pour le

Province du Limpopo et celle du Mpumalanga, font valoir que « lorsqu'il y a conflit entre les souhaits des communautés et les objectifs de l'Etat, la participation des communautés a eu tendance à être outrepassée. »[t] (*Ibid.* : 498) Cette observation fait parfaitement écho au traitement par DWA à ce jour des difficultés de création des WUA.

Nous avons essayé de trouver une réponse possible à l'arbitrage des intérêts dans le document d'orientation de 2007 de DWAF : sans succès. La formule utilisée par le document d'orientation de DWAF sur les WUA en 2007 est symbolique du regard et de l'importance relative portée à un ensemble d'intérêts plutôt qu'un autre. Il y est en effet dit que les WUA « ne sont pas avant tout des agents de l'Etat. »[u] (DWAF, 2007 : 3) Cette affirmation, noyée dans une explication des principes régissant les organismes de droit public, et complétée par l'idée que « les WUA sont libres, dans les limites de la loi, de prendre leurs propres décisions et, donc, de faire leurs propres erreurs »[v] (*Ibid.* : 3) ressemble plus à un dédouanement du département qu'à l'expression d'une préséance des intérêts communautaires sur les intérêts de l'Etat.

L'équilibre des conceptions des WUA a été ébranlé par une affirmation de plus en plus forte des obligations des WUA envers l'Etat. Cette affirmation est un frein à la prise d'indépendance des associations nouvellement créées, à la participation, au sens politique du terme, des usagers à la politique de gestion de l'eau. Cernea et Meinzen-Dick (1994) rappellent qu'une WUA indépendante est une WUA qui contrarie, de temps en temps au moins, les volontés de l'Etat, qui, « dans certains cas, ne [produit] pas exactement les résultats souhaités par l'agence [d'Etat], ou ne [produit] pas de résultat dans les délais souhaités. »[w] (*Ibid.* : 14) La force d'une WUA se mesure selon eux par l'intensité de la menace qu'elle représente pour le gouvernement et ses agents. Le système sud-africain, tel qu'il est organisé aujourd'hui, ne favorise pas l'évolution des WUA créées à partir de rien, *from scratch*, des WUA sans expérience passée de gestion des ressources à cette échelle d'action, en des WUA pleinement indépendantes.

L'équilibre des conceptions a été ébranlé et le gouvernement ne semble pas prêt ou capable de décider d'un nouvel arbitrage stable des deux définitions des WUA. Mais cette double casquette des WUA dont le curseur ne cesse d'être déplacé pose problème au développement des associations et aboutit à une certaine paralysie des initiatives et de la création des WUA. Comme le disait Barbara Schreiner, ancienne Directrice Adjointe du service en charge du développement institutionnel à DWAF, lors d'un entretien personnel en 2009, le plus gros problème auquel fait face aujourd'hui le Département est un problème de décision ; or *The worst mistake you can make is not making a choice, not taking a decision*[37].

faire-valoir de leurs intérêts propres. Parler ainsi 'd'usagers', tel un bloc opposé à l'Etat, permet toutefois la transcription simplifiée d'une relation complexe Etat-usagers multiples qui nécessiterait une étude distincte pour en faire apparaître tous les caractéristiques et déterminants.

[37] Entretien auprès de Barbara Schreiner, Pegasys, 18 août 2009 à Pretoria. (Traduction de l'auteur : « La pire des erreurs que l'on puisse faire est de ne pas faire de choix, de ne pas prendre de décision »)

IV. 2. La réalité multiple des *water user associations*

La mise en œuvre des WUA s'est faite par 'tâtonnements'. Elle a évolué au fil de la publication des *guidelines* du Département des Eaux et Forêts et de ses prises de position politiques. Comme nous l'avons établi, il n'existait pas en 1998 une image claire de ce que les WUA, créées sur papier, allaient devenir dans la pratique. Cette découverte s'est faite progressivement. La mise en œuvre des WUA a ainsi évolué au fil des créations et des transformations auxquelles le Département a réagi en modifiant une exigence du cahier des charges des futures associations puis une autre, et ainsi de suite. Cette création par 'tâtonnements' a abouti à l'établissement d'un corpus disparate d'associations dont les modalités d'existence et de fonctionnement restent marquées par l'année de leur création.

Les modalités d'existence et de fonctionnement des WUA sont également fortement marquées par leur situation dans une province du pays ou une autre. La responsabilité de supervision, voire de création des associations dans les cas où l'initiative est celle du Ministère, est en effet une responsabilité des bureaux régionaux de DWAF caractérisés par des agendas politiques et techniques différents, des capacités financières et en personnel différentes, et une tradition différente de relation avec les usagers de la province[38].

La tension entre une conception des WUA 'institutions communautaires' et une conception des WUA 'institutions d'Etat' se traduit dans la pratique par une tension entre flexibilité et rigidité, par une tension entre la multiplication des injonctions et des cas d'ingérence du Département dans le processus d'établissement des associations et un message de création 'au cas par cas' expliqué en ces termes par le document de 2002 *Empowerment of the poor through agricultural water user associations* de DWAF : « une *water user association* est une association coopérative d'usagers individuels de l'eau qui souhaitent mener ensemble des activités en lien avec la ressource pour leur bénéfice commun. La nature précise du service fourni par la WUA sera différente d'une situation à une autre : comme son nom le suggère, une association *d'usagers* d'eau est une institution qui est au service de ses membres. Les besoins des usagers étant différents d'une zone à une autre, la WUA sera normalement créée en réponse aux aspirations de ses membres. »[x] (DWAF, 2002a : 3) Dans notre démarche de recherche, notre questionnement des conceptions des WUA nous est venu de l'observation de la pratique. Nous avons fait le choix cependant de présenter ces deux points dans le sens inverse de leur découverte car il nous semblait important que le lecteur puisse découvrir la réalité multiple des WUA à la lumière de la tension irrésolue dans la mise en œuvre de la politique sud-africaine de gestion entre 'WUA communautaires' et 'WUA d'Etat'.

La réalité des WUA en Afrique du Sud est une réalité de diversité, une diversité multidimensionnelle qui s'inscrit à la fois dans le temps et dans l'espace et s'exprime au travers de l'identité des membres des associations (IV.2.1.) et de la définition de leur territoire d'action (IV.2.2.). La réalité des WUA en Afrique du Sud est également une réalité de difficultés où une multitude d'évènements, d'instabilités et d'incompréhensions affectent le processus de création des associations (IV.2.3.).

[38] Les bureaux régionaux sont des délégations du Département national. Ils ne sont pas des organes indépendants et des organes des gouvernements provinciaux (comme cela est le cas des Départements provinciaux d'Agriculture) mais ils disposent toutefois d'une relative indépendance de décision particulièrement pour ce qui est des choix de ressources humaines, des infrastructures ou des systèmes d'information et de communication.

IV. 2. 1 Trois pratiques (ou plus) sous une même appellation

La ségrégation et la politique de développement séparé de l'apartheid ont laissé de fortes empruntes spatiales sur la société, l'économie et la politique du pays. Bien que la détermination des lignes de ségrégation n'ait pas suivie celle des frontières hydrologiques[39], la politique stricte d'aménagement du territoire et la spécialisation des zones du pays (entre catégories de population mais également entre types d'activités économiques) signifie, aujourd'hui, que les usagers regroupés sous une même WUA vont avoir tendance à être relativement similaires entre eux et relativement différents des usagers d'une WUA située à plusieurs centaines de kilomètres de là. Cette remarque est importante puisque, si l'Afrique du Sud est bien 'un monde dans un pays', la diversité et les disparités sont regroupées en poches relativement homogènes sur lesquelles viennent se greffer la création des WUA. L'accent placé par le Département des Eaux et Forêts sur la construction de WUA multisectorielles a tendance à limiter l'homogénéité des usagers représentés au sein d'une association mais un groupe est généralement majoritaire et conduit le processus de création.

De manière conventionnelle, le Ministère distingue donc trois types de WUA caractérisés par l'identité des principaux usagers : a) les WUA issues de la transformation d'un ou plusieurs anciens *irrigation boards* (IB) constituées essentiellement de larges agriculteurs commerciaux ; b) les WUA issues du transfert des périmètres d'état (GWS - *government water schemes*[40]) aux agriculteurs ; et enfin c) les WUA créées auprès de 'personnes historiquement désavantagées' (HDI – *historically disadvantaged individuals*) dont font partie les petits périmètres irrigués (DWAF, 2002a ; DWAF, 2007 ; Khorommbi, K.[41]).

Cette typologie est une première typologie utile mais incomplète. Elle fait en effet totalement abstraction des nouvelles WUA créées autour d'une activité agricole commerciale de taille moyenne, telle la Vanrhynsdorp WUA dans le Western Cape (voir Annexe 4 pour une présentation de la WUA). Même si la typologie peut être adaptée aux situations de WUA multisectorielles – le rapport annuel du Département pour l'année 2007-2008 propose d'ailleurs une typologie altérée remplaçant la catégorie des WUA issues du transfert des GWS par une catégorie WUA multisectorielles (DWAF, 2008c) –, elle ne permet pas de prendre la mesure des conflits potentiels entre différents usagers. Elle n'est pas sensible aux différences d'échelle d'action. Et enfin, elle ne rend pas compte de la diversité des situations au sein même d'une catégorie d'associations. En effet, les anciens IB ne sont pas tous les mêmes et ne vont pas affecter de la même façon les enjeux, les stratégies et les difficultés des WUA 'transformées'. Faysse (2004a) parle de 265 *irrigation boards* à transformer, des institutions couvrant des territoires de 100 à 10 000 ha et employant de 0 à plus de 100 agents permanents. Au regard des WUA baptisées 'HDI-WUA' et qui vont avoir tendance à être établie au sein des anciens homelands, Oomen (2002) rappelle que le système a laissé des traditions démocratiques très différentes d'un homeland à un autre et que cela a aujourd'hui d'importantes conséquences en termes d'habitude de participation populaire qu'il convient de garder en tête à l'étude de chaque expérience particulière.

Pegram et Mazibuko (2003) proposent une typologie de WUA quelque peu différente de celle du Ministère et qui fait place aux nouvelles WUA commerciales. Ils distinguent ainsi : a) les WUA issues de la transformation des anciens IB ; b) les 'WUA commerciales de nouvelle génération', GWS ou autres, c) les 'WUA de développement', soit un autre nom pour les HDI-WUA, et enfin d) les WUA internationales

[39] Notons néanmoins qu'il a été reconnu que les territoires réservés pour les populations noires ont eu tendance à être les moins fertiles et les plus arides et que la disposition des ressources naturelles (minières, hydrologiques et agricoles) a donc affecté dans une certaine mesure la délimitation des anciens homelands (Moerdijk, 1981 ; Lahiff, 2000).

[40] Les *government water schemes* sont des zones de contrôle du gouvernement introduites par la loi sur l'eau de 1956 afin de permettre dans un objectif d'intérêt public une gestion nationale des ressources en eau (Blanchon, 2009)

[41] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF Pretoria, le 13 décembre 2007.

créées sur des aires limitrophes en complément d'accords internationaux. Si cette typologie est un peu plus satisfaisante, elle reste relativement dépolitisée et insensible aux différences d'échelles.

IV. 2. 2 Une échelle d'action variable des *water user associations*

Un des aspects principaux de la diversité des WUA est la taille de leurs territoires d'action. À l'instar des anciens IB, les territoires des associations varient grandement, que ce soit du fait de particularismes locaux et de l'application du principe de flexibilité, d'une différence de génération d'association ou encore d'un choix différencié de critères de délimitation. Faysse (2004a) note ainsi que « les zones de juridiction [des WUA issues de la transformation des IB] varient grandement. Elles peuvent couvrir le tronçon d'une rivière en excluant ses affluents (par exemple la Great Letaba WUA), ou [rassembler] tous les usagers d'un même système de distribution d'eau (les Lebalelo et Vaalharts WUA) ; […] [ou encore, à l'instar du] projet de statuts de la Mlazi WUA rédigé par le Umlaas IB [prévoir] que la WUA gère la totalité de la partie amont du bassin. »[y] (*Ibid.* : 665)

Le souci de flexibilité évoqué en introduction de cette section s'exprime de manière évidente dans la définition des territoires d'action des WUA. Il affecte aussi bien la détermination 'au cas par cas' des territoires que la stratégie de couverture continue utilisée, par exemple, dans le cas de l'Inkomati (Figure 7). Il est une réponse systématique à la question de la taille *a priori* des associations. Karodia et Weston affirment ainsi : « les WUA fonctionneront en temps normal à une échelle locale. Cependant, il y aura des exceptions, comme lorsque la longueur de la rivière gérée par la WUA est telle qu'elle correspond plus à un intérêt régional que local. »[z] (2001 : 17)

La diversité des échelles d'action des WUA existantes est le fait également des différentes générations de WUA. En effet, que ce soit chez les 'WUA transformées' ou les 'HDI-WUA', on observe l'existence de générations d'associations correspondant à l'évolution de la pensée sur les WUA au sein du Département. Des WUA 'à usage unique' aux WUA multisectorielles, des WUA communautaires aux WUA pour la gestion intégrée des ressources, l'échelle d'action des associations a eu tendance à s'élargir au fur et à mesure des générations. La définition territoriale des WUA est aujourd'hui un véritable levier pour le gouvernement afin d'atteindre ses objectifs d'équité sociale. Et une des premières raisons de refus des projets de WUA par le Département des Eaux et Forêts est l'inadéquation du territoire d'action proposé aux volontés du Département : territoires d'action pas assez larges, qui ne rassemblent pas assez d'usagers et posent le problème a priori de l'autonomie financière des organisations. La Kat River Valley WUA, située dans la Province de l'Eastern Cape, est une exception à cette règle des générations. Elle fait en effet partie des WUA pionnières, une des premières WUA à avoir été établie, mais son territoire d'action est de la taille d'une petite agence de bassin secondaire (Encadré 8).

Encadré 8. La Kat River Valley *water user association* : une WUA pionnière au territoire d'action d'une petite agence de bassin secondaire

La Kat River Valley WUA (ou Kat WUA) couvre la superficie du bassin de la Kat River soit 1700 km² (Farolfi et Rowntree, 2005).

La particularité de la Kat WUA est d'avoir été, aux côtés du Kat River Valley Catchment Forum, le résultat d'un programme de recherche commencé en 1997 par le Catchment Research Group du Département de Géographie de la Rhodes University, basée à Grahamstown, Eastern Cape, à quelques dizaines de kilomètres de la vallée (environ 70 km).

Comme l'explique Burt et al. (2007) qui retracent l'historique et les résultats de l'initiative de recherche, « la vallée du Kat était un des premier bassin du pays à mettre en place des structures de gestion de l'eau. À l'époque, il n'existait pas d'indications claires du Département des Eaux et Forêts quant aux exigences du processus de formation d'une WUA […]. Les chercheurs, acteurs de terrain et membres des différentes institutions ont dû apprendre au fur et à mesure. »[aa] (*Ibid.* : viii) Entre 1997 et 2006, plusieurs projets de recherche-action ont été menés dans la vallée avec pour objectif principal de renforcer la capacité des petits agriculteurs à agir dans la gestion des ressources en eau du bassin. Au fil des projets, les équipes ont travaillé exclusivement avec les petits agriculteurs ou dans le cadre d'ateliers regroupant l'ensemble des usagers du bassin (petits agriculteurs de l'ancien homeland du Ciskei mais également larges agriculteurs commerciaux de l'ancienne RSA, agents de DWAF et comités de village représentants les usagers domestiques de la ressource). En l'espace d'un an, de novembre 1999 à décembre 2000, et grâce à l'organisation de plusieurs ateliers multi-usagers de ce type, un projet de WUA était prêt à être soumis au Département des Eaux et Forêts (*Ibid.*).

La WUA est finalement établie en 2001. Elle est le résultat de deux initiatives concomitantes, celle des équipes de recherche et celle des agriculteurs commerciaux de l'ancien Kat River Irrigation Board qui avaient, dès le début 1999, évoqué la possibilité d'une transformation, puis demandé aux équipes de recherche de leur apporter leur soutien dans cette tâche (*Ibid.*).

Les programmes de recherche dans la Kat River Valley n'ont pas cessé avec la création de la WUA mais ont continué par le biais de jeux de rôle coopératifs multi-acteurs dont l'objectif d'intervention est de soutenir et faciliter les négociations multi-acteurs au sein de l'association (Farolfi et Rowntree, 2005).

Le cas de la Kat WUA est un cas très particulier en Afrique du Sud, unique à ce jour, d'investissement et de soutien extérieur forts au processus de création de l'association.

Le choix différencié de critères de délimitation participe également de la variété des échelles d'action des WUA existantes. Cernea et Meinzen-Dick (1994) identifient quatre déterminants possibles de la délimitation des zones d'action des WUA : hydrologique, résidentiel (suivant les frontières d'un ou plusieurs villages), entrepreneurial (sur la base d'investissements, de pratiques ou d'activités économiques communs) ou social (sur la base de liens primaires, de filiation ou d'appartenance préalable à un groupe social). Le lien entre l'un ou l'autre critère et la taille des territoires d'action n'est pas un lien direct mais tous deux sont affectés par le caractère exogène ou endogène de la création de l'institution. Ainsi, les différents types de WUA identifiés ci-dessus ne sont pas égaux devant la définition de leur territoire d'action, devant l'influence des entités extérieures et la prépondérance d'un critère ou d'un autre. En effet, comme l'affirment Cernea et Meinzen-Dick (*Ibid.*), dans le cadre des nouvelles créations d'institutions, et plus encore celles effectuées sous l'impulsion d'une entité extérieure, le déterminant hydrologique est le plus couramment utilisé. Cette tendance affecte également la délimitation des territoires internes de gestion des WUA existantes. Chaque WUA est divisée en sous-zones gérées par des sous-comités. Ces sous-zones correspondent soit à la répartition des activités économiques, soit à un bassin quaternaire. Le choix du critère hydrologique pour la définition de ces zones internes a un effet d'autant plus fort qu'existent très souvent, à une échelle équivalente ou légèrement inférieure, des structures de gestion préexistantes (formelles ou non) dont les frontières n'ont pas été définies sur des critères uniquement hydrologiques. Ceci est le cas par exemple de la Nzhelele WUA, située dans la Province du Limpopo, divisée en quatre zones de gestion définies sur la base des bassins quaternaires, indifféremment des processus informels de

coopération existants entre comités de gestion des petits périmètres irrigués situés dans la partie amont du territoire d'action.

IV. 2. 3 Des problèmes de mise en œuvre

D'un bureau régional de DWA à un autre, d'un document du Département à un autre, on retrouve la même affirmation : le processus de mise en œuvre des WUA n'est pas satisfaisant. Le processus est trop lent, trop d'anciens *irrigation boards* n'ont pas encore entrepris leur transformation, les échéances fixées par DWA sont reportées les unes après les autres, les WUA existantes n'ont pas encore le niveau d'activité souhaité, le Département n'est pas en mesure de compter, comme il le souhaiterait, sur la présence et les compétences de WUA pour mettre en œuvre la stratégie nationale de gestion des ressources.

Avant de se lancer dans le vif de la discussion sur les causes perçues ou latentes de ces difficultés, arrêtons-nous un instant sur quelques aspects pratiques de la mise en œuvre des WUA. Tout d'abord, les chiffres. Douze ans après l'adoption du NWA, les chiffres du processus de création apparaissent effectivement peu satisfaisants : environ quatre-vingt-dix WUA établies, et moins de 50% des IB transformés (Encadré 9). Un processus, qui devait ne prendre que six mois selon le NWA[42], s'éternise sans que le Département n'arrive à trouver le déclic nécessaire au renversement de la tendance. Les délais et les chiffres ne sont pas tout cependant et, seuls, ils ne permettent pas de prendre position quant aux succès ou aux défaillances du processus de création.

Encadré 9. Chiffres du processus de création des *water user associations* en Afrique du Sud

En 2004, le pays comptait un total de 35 WUA dont (DWAF, 2004b) :
- 25 WUA issues de la transformation de 51 IB (sur 227 recensés)
- 3 WUA issues de la transformation ou de l'amalgamation de 3 *Water Boards*
- 8 nouvelles WUA (comprenant les HDI-WUA et les WUA issues du transfert de gestion des GWS)

En 2006, le pays comptait un total de 61 WUA dont (PMG, 2006b) :
- 38 WUA issues de la transformation de 68 IB (moins de 30% des IB recensés)
- 3 WUA issues de la transformation ou de l'amalgamation de 3 *Water Boards*
- 25 nouvelles WUA

En 2011, le pays comptait un total de 94 WUA dont (DWA, 2011) :
- 59 WUA issues de la transformation de 111 IB
- 35 nouvelles WUA

En 2011, nous avions recensé auprès des personnes responsables de la création des institutions dans chacun des bureaux provinciaux de DWA un total de 88 WUA établies et de 21 WUA en projet (chiffres de l'auteur, Annexe 3)

Les difficultés qui entourent la mise en œuvre des WUA sont multiples. Elles varient en intensité d'une province à une autre. Les agents du Département mentionnent des problèmes différents selon les types de WUA ; ils parlent de syndrome de dépendance. La littérature met le doigt sur une inadéquation des fonctions envisagées aux besoins exprimés des usagers ; les auteurs évoquent des difficultés de coopération entre groupes d'usagers. Il nous semble, enfin, que les problèmes de mise en œuvre découlent

[42] L'article 98(4) du NWA stipule que les IB devront soumettre au Ministère un projet de transformation dans un délai de six mois à compter de l'adoption du texte de loi. Depuis avril 1999 (Government Notice No.445), ce délai n'a cessé d'être étendu. Aujourd'hui encore, plusieurs IB continuent de fonctionner sans qu'ils aient procédé à une transformation.

également d'une approche inadéquate du processus de création des WUA, à la fois trop exigeante et pas assez, et d'une instabilité des exigences du Département qui, couplée à des situations conflictuelles latentes préexistantes entre usagers et Département, aboutit dans certains cas à une paralysie de la situation.

Disparités entre provinces, disparités entre types de water user associations et fonctions inadéquates

Les disparités entre provinces sont flagrantes au regard du nombre de WUA établies. La province du Western Cape apparaît comme la « grande gagnante », le « bon élève » de la réforme, sur le front de la transformation des anciens *irrigation boards* comme celui de la création de nouvelles WUA. En 2011, 38 des 88 WUA établies étaient situées dans les zones de gestion des Breede, Berg, Gouritz et Olifants-Doorn, les quatre WMA qui se partagent la Province du Western Cape (voir Annexe 4 pour une liste exhaustive des associations créées ou en cours de création à la date de finalisation de notre travail dans les dix-neuf zones de gestion de l'eau du pays). En 2006, les Provinces du Gauteng et du North-West n'avaient, quant à elles, encore aucune WUA établie, bien qu'accueillant au total 24 IB en attente de transformation (PMG, 2006b). L'efficacité des services régionaux du Département, les relations privilégiées de l'ancien responsable de la réforme institutionnelle avec les membres des anciens IB, la situation privilégiée de la Province au regard de la disponibilité en eau et de la santé de l'économie agricole locale sont autant de facteurs mentionnés par les acteurs locaux du secteur (usagers et agents du Département) pour expliquer le relatif succès de la réforme dans la province[43]. Les différences de capacités expliquent également les disparités entre provinces (DWAF, 2004b). Ainsi, Eustathia Bofilatos, alors responsable du service *Policy and Regulation* du Département à Pretoria, nous faisait part, lors d'un entretien personnel en décembre 2007, de la situation particulière du bureau régional de la Province du Limopo : *Most of the [Department's] staff is in Limpopo and still there is not enough capacity. The office did not have a Director of Resource Management for 3 years!*[44] L'absence temporaire de hiérarchie a participé à la lenteur et la confusion qui ont caractérisé, un temps, le processus de création des WUA dans la province. Sur l'ensemble de la province, pourtant une des plus étendues du pays, seules sept WUA ont été établies à ce jour.

Une distinction, au regard des difficultés de mise en œuvre rencontrées, est faite également entre les différents types de WUA par les agents de DWA. Dans la typologie ternaire des WUA du Département, chaque catégorie est ainsi associée à une liste crescendo de difficultés directement liée au niveau d'expérience de gestion préalable des membres des futures associations : les IB disposent de l'expérience et des organes de gestion nécessaires à un changement de statut simple, une tâche qui devait, selon les auteurs du NWA, ne prendre que six mois ; les GWS disposent eux-aussi d'organes préexistants mais pas de l'expérience préalable de gestion dont la responsabilité incombait au Département d'Agriculture, il s'agit donc d'assurer un transfert efficace des organes et de leur personnel aux agriculteurs qu'il convient de former ; les HDI-WUA sont les canards boiteux du système, elles ne disposent ni des structures formelles préexistantes de gestion ni de l'expérience de gestion à l'échelle choisie, et sont, de plus, dans l'incapacité de garantir leur autonomie financière. Dans leurs propos, les agents du Département vont loin dans leur critique des HDI-WUA. Ils regrettent le manque d'intérêt et d'implication des usagers dans le processus de création, des usagers qu'ils caractérisent parfois même comme de freins au déroulement de la réforme : *There are a lot of problems with WUA, their establishment should have been completed by now. […] We really depend on stakeholders for the WUA process. We need people; we need them to drive the process. We can't do it without them. The only solution I see is to review the*

[43] Entretien auprès de Willie Enright, DWAF Western Cape, le 19 novembre 2007 à Stellenbosch ; Entretien auprès de membres du comité de gestion de la Spruitrivier WUA, Province du Western Cape ; Entretien auprès du Président de la Vanrhynsdorp WUA, Province du Western Cape.

[44] Entretien auprès d'Eustathia Bofilatos, DWAF Pretoria, le 18 décembre 2007. (Traduction de l'auteur : « La majorité du personnel [du Département] est au Limpopo, et malgré cela les capacités sont toujours insuffisantes. Pendant trois ans, le bureau n'avait pas de Directeur de la Gestion des Ressources ! »)

NWA and make participation compulsory. People don't want to get involved but they are still using water![45], s'exprimait ainsi, lors d'un entretien personnel, la responsable de la zone de gestion du Limpopo au bureau régional du Département.

Le manque de motivation des usagers est régulièrement attribué à une relation de dépendance à l'Etat : *Maybe it is because the idea "the Department will do everything for us" is still there. We are struggling to fight this idea.*[46] Les usagers des anciens homelands auraient développé l'habitude de recevoir un soutien extérieur du fait des programmes passés d'aide et seraient désormais dans une position d'attente : d'attente de fonds, de directions, d'organisation pour continuer le processus de création des WUA. *If we're not there, the resource poor farmers don't have meetings. They don't have meetings on their own*[47], poursuit la responsable de la zone de gestion du Limpopo. L'idée que les populations souffriraient d'un syndrome de dépendance est loin d'être une particularité sud-africaine. Elle est utilisée un peu partout pour justifier l'incapacité des programmes de développement à mobiliser les populations pour des initiatives pourtant conçues pour améliorer de manière significative la vie des gens. Bien que cette explication soit l'écho d'une certaine réalité, elle a tendance à faire du refus de coopération des gens une boîte noire que l'on ne questionne pas, le syndrome de dépendance servait d'explication à tout. Comme le remarque cependant Neef (2008), « on part généralement du principe que les processus participatifs dans la gouvernance de l'eau sont souhaités par tous les porteurs d'enjeux. Dans les faits [pourtant], les différents acteurs sont susceptibles d'avoir des réactions variées et des attentes divergentes à l'encontre de la participation […] [:] peur que leur voix ne soit pas entendue dans un espace public ; […] [peur] de perdre le contrôle qu'ils ont des ressources et des processus ; […] [peur liée à] des expériences négatives de processus 'participatifs' passés »[bb] (Neef, 2008 : 96). Au-delà de possibles appréhensions des populations, on peut imaginer aussi que les agriculteurs les plus pauvres n'organisent pas seuls des réunions dans le cadre des projets de WUA, non pas parce qu'ils n'en seraient pas capables, mais parce qu'ils ne verraient pas l'utilité de réunions pour la WUA, si ce n'est pour dialoguer avec le gouvernement. Etant donnée l'approche descendante utilisée par DWA pour la création des HDI-WUA, une telle hypothèse ne nous semble pas fantasque.

La littérature spécialisée met en avant d'autres limites du processus de création des WUA sud-africaines. Chancellor (2004) s'interroge, par exemple, sur le caractère judicieux ou non du choix des WUA comme format des organisations de gestion des petits périmètres irrigués, un choix à la base de la création des HDI-WUA. Elle s'interroge sur la capacité des agriculteurs les plus pauvres à tout faire tous seuls, mais estime également que les objectifs d'une WUA et ceux de la gestion d'un périmètre sont potentiellement contradictoires. Faysse (2004b) questionne de son côté l'adéquation des fonctions des WUA issues de la transformation des anciens IB dans la Province du Mpumalanga aux besoins des petits agriculteurs nouvellement intégrés. Il questionne l'échelle des préoccupations ainsi que la capacité des associations à assurer le soutien financier et technique souhaité par les petits agriculteurs. Le problème soulevé par Faysse (*Ibid.*) renvoie cependant plus à des difficultés d'inclusion de groupes hétérogènes d'usagers au sein d'une même WUA que, à l'instar de Chancellor (2004), à la capacité intrinsèque des associations à assurer les fonctions souhaitées. Les difficultés liées à la collaboration de groupes d'usagers au passé séparé sont évoquées indifféremment par les chercheurs, les consultants sud-africains ou les agents du Département. Les expériences qui inspirent ces remarques correspondent généralement à des WUA issues de la transformation d'anciens IB. Habitudes différentes de gestion, potentiel inégal de contribution

[45] Entretien auprès de Matildah Mmola, DWAF Polokwane, 10 novembre 2008. (Traduction de l'auteur : « Il y a beaucoup de problèmes avec les WUA, leur création devrait déjà être terminée maintenant […] Nous dépendons vraiment des porteurs d'enjeux pour le processus WUA. Nous avons besoin des gens, nous avons besoin d'eux pour mener le processus. On ne peut pas le faire sans eux. La seule solution que je vois est de revoir la loi et de rendre la participation obligatoire. Les gens ne veulent pas s'impliquer mais ils continuent d'utiliser l'eau ! »)

[46] Entretien auprès de Matildah Mmola, DWAF Polokwane, 10 novembre 2008. (Traduction de l'auteur : « Peut-être que c'est parce que l'idée que 'le Département fera tout pour nous' est toujours là. On a vraiment du mal à combattre cette idée. »)

[47] Entretien auprès de Matildah Mmola, DWAF Polokwane, 10 novembre 2008. (Traduction de l'auteur : « Si nous ne sommes pas là, les agriculteurs les plus pauvres n'ont pas de réunion. Seuls, ils n'organisent pas de réunion. »)

financière à l'association, accès inégal aux avancées technologiques, accès inégal aux services de DWA et aux réseaux de gestionnaires – tout ceci influence les attentes des usagers et résulte en des demandes et des perceptions du bassin et des problèmes à traiter totalement différentes. Comme l'exprime un des grands exploitants commerciaux interviewé par Waalewijn (2004) : « La gestion de l'eau n'est plus aussi sympa ; on veut décider rapidement de ce qu'il y a à faire, et eux veulent s'assoir et discuter toute la journée d'une pompe cassée. »[cc] (*Ibid.* : 160)

Une naïveté des politiques, des exigences changeantes et inadaptées

Difficultés de coopération, réticences des usagers, conséquences pratiques des exigences du NWA, déroulement concret des processus participatifs et de l'acceptation par le Département des applications des WUA-projets, ce sont là un ensemble d'aspects de la création des WUA auxquels les acteurs de la mise en œuvre de la réforme n'ont tout simplement pas pensé les premières années. Les effets de ce qui est aujourd'hui qualifié pudiquement de 'naïveté' du Département par ses agents les plus critiques[48], sont flagrants dans la planification de la transformation des *irrigation boards*. Tandis que le NWA accordait six mois à la transformation de l'ensemble des IB, ce délai n'a cessé d'être repoussé : mars 1999, août 1999, février 2000, juin 2005, aujourd'hui encore de nombreux IB restent en charge de la distribution de la ressource, de la maintenance et de l'opération des infrastructures sous leur responsabilité (RSA, 1998 ; DWAF, 1999d ; DWAF, 2000a ; DWAF, 2004b). En 2011, le Département a accordé cinq ans supplémentaires à la transformation des IB restants (DWA, 2011). La naïveté du Département quant aux implications des processus de transformation et de création a eu un effet sur la stabilité de la définition des priorités d'action. Ainsi, « la position initiale du Département était que la transformation des IB devait être prioritaire (à la différence de la création de nouvelles WUA), puisque les IB étaient des institutions préexistantes et que, de ce fait, il serait plus facile d'en faire des WUA durables. Suite à une évaluation en 2002, il a été remarqué que peu de progrès avait été fait et donc il y eut un changement de cap, de la transformation des IB à la mise en place de nouvelles WUA. Un peu plus tard dans l'année 2002 cependant, une réévaluation de la situation a conduit le département à de nouveau recentrer son attention sur la transformation des IB. »[dd] (DWAF, 2004b: 8-9)

La 'naïveté' initiale du Département a également eu pour conséquence une évolution continue des exigences de création des WUA, transformées ou nouvelles. Puisque les conséquences pratiques du NWA et les conditions d'évaluation des processus participatifs et d'acceptation des projets n'avaient pas été arrêtées avant le début des processus de création des WUA, elles l'ont été en cours de route, au fur et à mesure des avancées politiques et des réactions des agents du Département aux propositions de WUA des usagers. Cette définition 'par tâtonnements' des objectifs et exigences de création des WUA a eu des effets considérables sur les délais de mise en œuvre et le bon déroulement des processus de création, particulièrement pour la transformation des IB dont l'initiative est généralement laissée aux usagers. Ce que le département qualifie de 'courbe d'apprentissage' (DWAF, 2004b) a en effet été vécu par les usagers comme une modification répétée des règles en cours de jeu[49]. Car, s'il était important pour la nouvelle

[48] Entretien auprès d'Eustathia Bofilatos, DWAF Pretoria, 18 décembre 2007 ; Entretien auprès de Barbara Schreiner, Pegasys, le 18 août 2009 à Pretoria.

[49] Entretien auprès des membres du comité de gestion de la Spruitrivier WUA, Province du Western Cape, le 17 mars 2008 à Wellington.

La frustration des usagers face à politique changeante du Département est reconnue par le document de DWAF sur la transformation des IB en 2004 (DWAF, 2004b). Ce document revient sur plusieurs entretiens conduits auprès des usagers mais également du personnel du Département dans les bureaux régionaux et au siège à Pretoria. Il est intéressant de remarquer la différence d'interprétation des évènements entre les usagers et le personnel du Département : « L'impression était que le département introduisait en permanence de nouveaux changements aux *guidelines* pour s'assurer que les IB en transformation étaient en accord avec les nouvelles directives politiques. […] Au contraire, l'idée mise en avant par les officiels du department était qu'il y avait eu peu de changements apportés aux *guidelines*, et que cette impression de critères changeants était née du fait

réforme d'être testée et améliorée au fur et à mesure de son déroulement, le choix du Département d'exiger systématiquement que les WUA-projets se conforment aux dernières avancées avant de les valider (au lieu de demander à ce qu'elles s'y conforment une fois établies) s'est répercuter négativement sur l'ensemble du processus. Il n'est pas rare ainsi pour une même WUA d'avoir eu à soumettre deux projets ou plus au Département avant que sa création ne soit acceptée. Entre les délais de consultation publique, de négociation entre usagers et de rédaction des statuts au niveau local et les délais de traitement des projets par les services provinciaux puis nationaux du Département, les processus de création s'étalent donc souvent sur plusieurs années[50], et, refus après refus, nombreux sont les projets de WUA qui ont fini par s'essouffler et sont aujourd'hui à l'arrêt.

L'exemple du Mpumalanga est flagrant à cet égard. Un moteur important de la création des WUA à travers l'ensemble du pays s'est avéré être le désir d'indépendance des usagers. Cette volonté d'indépendance est très forte chez les membres des anciens IB qui souhaitent renforcer une liberté importante d'action dont ils bénéficiaient déjà dans le cadre de l'ancien système : agriculteurs du Western Cape[51] et du Mpumalanga s'accordent là-dessus (Waalewijn, 2004). Mais cette volonté d'indépendance exprimée par les usagers est aussi le symptôme d'une relation conflictuelle latente plus ou moins forte entre usagers et Département qui, dans certains cas comme au Mpumalanga, peut s'avérer être plus un frein qu'un moteur au développement des WUA (Waalewijn, 2004)[52]. Ce risque est renforcé lorsque le désir d'indépendance est frustré au cours du processus de création par un contrôle aigu et changeant du Département : obligations de taille, d'organisation, de consultation et de représentativité fixées par DWA (taux de représentation des personnes dites 'défavorisées' : femmes, personnes handicapées, HDIs ; parité noirs/blancs) auxquelles les projets se doivent de se conformer à la lettre, mais des objectifs sans cesse réévalués, précisés, complétés, renforcés, et donc impossibles, semble-t-il parfois, à atteindre. Au Mpumalanga, la combinaison 'conflits latents – instabilité des exigences' a abouti à une opposition forte des usagers dans anciens IB à leur transformation (Faysse, 2004a) [53]. Le consultant, B-Con, auquel il avait été demandé de venir au soutien du processus de transformation dans la Province, parle de négociations sans succès lors d'un entretien[54]. Un responsable de l'Inkomati CMA, la première agence de bassin créée du pays et située dans la Province du Mpumalanga, évoque également cette situation lors d'un entretien personnel comme étant un des freins majeurs actuels à la mise en œuvre de la réforme dans son ensemble[55].

Si la 'naïveté' reconnue du Département peut expliquer l'instabilité des priorités d'action et l'instabilité des exigences de création, elle n'explique cependant pas le maintien d'une approche sociotechnique, souvent dépolitisée, du processus de création des WUA : celui-ci est un choix de DWA, ou tout du moins le résultat d'une absence de choix. « Les approches sociotechniques ont tendance à envisager les institutions comme des 'choses', et non pas comme des relations et des processus, et à chercher les 'leviers politiques' qui imposeront le changement, généralement depuis l'extérieur. »[ee] (Mollinga, Meinzen-

---

que le département avait adopté une approche de plus en plus stricte d'étude des propositions du fait qu'il comprenait de mieux en mieux ce qui était nécessaire. » (*Ibid.*: 8, traduction de l'auteur)

[50] Le Département estime lui-même le délai moyen de traitement des projets de WUA à 62 semaines, soit un peu plus d'un an. Le délai maximum observé est estimé quant à lui à 171 semaines, soit près de trois ans ! (DWAF, 2004b)

[51] Entretien auprès de Quinton Brynard, secrétaire de la Wynland WUA, Province du Western Cape, le 22 novembre 2007 à Stellenbosch.

[52] La volonté d'indépendance à l'égard du Département est également ressentie par les petits agriculteurs de l'Nkomazi (Waalewijn, 2004). L'auteur mentionne ainsi que « DWAF est perçu par de nombreux petits agriculteurs comme un vestige d'un système de gestion autoritaire de type *command and control* à l'œuvre sous l'apartheid. […] DWAF est [également] responsable d'un large transfert interbassins d'eau provenant du bassin versant supérieur : une eau dont les agriculteurs du Komati inférieur se sentent privés. » (*Ibid.* : 160-161)

[53] Blanchon (2009) remarque une même réaction d'opposition des agriculteurs des anciens IB dans la Province du Northern Cape, dans la région d'Upington.

[54] Entretiens auprès de Brian Modiba, B-Con consultant, le 04 février 2008 à Polokwane.

[55] Entretien auprès de Brian Jackson, ICMA, le 18 décembre 2008 à Nelspruit.

Dick et Merrey, 2007 : 704) Cette description de Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey correspond bien à ce qui transparait du processus sud-africain de création des WUA : la création des institutions est décidé depuis un bureau à partir d'une estimation de leur faisabilité et durabilité par des agents du Département, explique un des responsables de la mise en œuvre de la réforme institutionnelle dans la zone de gestion de l'Olifants[56] ; les exigences politiques de représentativité, de cohésion et de réduction des inégalités sociales auxquelles doivent se conformer les WUA-projets sont considérées comme des cases à cocher, '50% de personnes noires au comité de gestion – oui, 50% de femmes – oui', regrette un responsable de l'Inkomati CMA[57]. Des dires d'agents du Département eux-mêmes, les WUA sont des « extensions » de DWA (PMG, 2006a). Nous sommes loin malheureusement de ce que Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey (*Ibid.*) préconisent : une prise en compte des contextes, des processus, une reconnaissance des structures existantes, de leurs moteurs et de leur potentiel.

L'approche sociotechnique du processus de création des WUA explique en partie le manque d'investissements financiers reconnu par le Département lui-même en 2004 (DWAF, 2004b). Elle explique en partie également le manque de personnel des bureaux régionaux et du siège national dévolu à cette tâche (DWAF, *Ibid.*), un manque atténué depuis par une politique importante de recrutement (PMG, 2006a)[58]. Une chose est évidente, toutefois, les moyens mis en œuvre ne sont pas à la hauteur des exigences du Département quant au processus de création et au rôle attendu des WUA. Ainsi que l'affirmait une des responsables de la réforme institutionnelle à Pretoria : DWAF en a fait trop, ou pas assez[59]. Les WUA sont comme des mini-CMA (DWAF, 2008b), elles sont soumises aux mêmes exigences de création qu'une CMA (DWAF, 2004b), mais ne sont pas des CMA.

Nous souhaitons terminer cette discussion des problèmes de mise en œuvre des WUA en regardant au-delà de la mise en œuvre *stricto sensu*. Si les chiffres de la mise en œuvre présentés en introduction de cette discussion ne donnent pas à voir la complexité et les tensions qui caractérisent la création des associations, ils ne permettent pas non plus de donner une image réaliste de l'activité des WUA. Le 'parcours du combattant' ne se termine en effet pas pour les WUA à l'acceptation de leurs statuts. En effet, afin de pouvoir exister et fonctionner en tant qu'organisations pleinement reconnues, elles ont besoin de formuler un plan d'activité (*business plan*), un document présentant les biens et capitaux de l'association ainsi qu'un plan de financement pour l'année (ou les trois années pour les HDI-WUA) à venir[60]. De nombreuses WUA, en particulier les HDI-WUA, sont aujourd'hui dans une situation de paralysie forcée dans l'attente de ce plan d'activité, dont la rédaction était déléguée jusqu'à récemment aux

---

[56] Entretien auprès de Patrick Ntabeni, DWAF Bronkhorstspruit, le 24 juillet 2008.

[57] Entretien auprès de Brian Jackson, ICMA, le 18 décembre 2008 à Nelspruit.

[58] Le document de DWAF (2004b) mettait l'accent sur l'insuffisance du personnel ainsi que sur l'absence, dans l'organisation du Département, d'un service dédié à l'établissement des WUA. Cette critique aussi a été prise en compte par DWAF qui a, depuis 2004, procédé à plusieurs restructurations à l'échelle nationale comme régionale. A l'échelle nationale, ce problème de service spécialisé a été résolu par la mise en place d'un référent WUA, Konanani Khorommbi, puis une redistribution des responsabilités de réforme institutionnelle à plusieurs individus chacun responsable pour un nombre défini de provinces. A l'échelle des régions, il existe aujourd'hui une répartition des responsabilités par zones de gestion de l'eau (WMA). Hormis certains cas exceptionnels tel le Western Cape pendant un temps avec Willie Enright, il n'existe pas de référent WUA particulier. Rappelons de plus ici qu'une explication inévitable de ces défaillances de capacité en personnel est le contexte particulier de révolution politique concomitante avec la réforme du secteur de l'eau qui a eu pour effet un chamboulement des Ministères et de leurs équipes en 1994 mais également au cours des années suivantes ; cela a apporté du 'sang nouveau' mais cela a également fait perdre certaines habitudes de fonctionnement et un certain 'savoir-faire' ainsi que le faisait remarquer Barbara Schreiner lors d'un entretien en 2009.

[59] Entretien auprès d'Eustathia Bofilatos, DWAF Pretoria, le 18 décembre 2007.

[60] Les plans d'activité conditionnent pour les HDI-WUA l'obtention de soutien financier. Rappelons que les frais de fonctionnement des WUA doivent en principe être couverts par des charges prélevées auprès des usagers eux-mêmes. « Les WUA seront normalement financées par l'intermédiaire de droits d'usage de l'eau prélevés à leurs membres [NWA] [Article 57(2)]. Leur création n'est possible que si leurs membres sont à même de payer les coûts d'opération et de maintenance de l'ensemble des immobilisations corporelles ainsi que l'ensemble des frais généraux de la WUA. » (DWAF, 1999a ; Traduction de l'auteur) Dans le cas des HDI-WUA, la situation économique difficile d'une majorité des usagers ne leur permet pas d'assurer ces charges. C'est donc le Département qui, par le biais de fonds de soutien et de financements ponctuels, couvrent les frais de fonctionnement des premières années. Sans un plan d'activité approuvé cependant, les WUA ne peuvent prétendre à ces fonds et financements.

groupes de consultance. La Nzhelele WUA, établie en 2005, n'avait toujours pas de plan d'activité en 2010.

L'approche sociotechnique ainsi que les délais de mise en œuvre dus au niveau d'exigence de DWA sont à l'origine de l'existence d'organisations de papier : des associations aux statuts approuvés par le Département, qui existent sur papier et sont inclues dans les chiffres de la mise en œuvre des WUA, mais qui n'ont pas de réalité concrète sur le terrain, pour lesquelles il n'y a pas eu de renouvellement de leurs instances de décision comme le prévoyaient leurs statuts, des associations qui n'ont pas de signification concrète pour leurs usagers. La Nzhelele WUA, située dans la WMA du Limpopo, fait partie de ces organisations de papier ; l'Upper Komati WUA, située dans la WMA de l'Inkomati, aussi ; la Sekhukhune WUA, située dans la WMA de l'Olifants, également. Les paroles du Président de la Sekhukhune WUA sont sans équivoque : *I am the Chairperson. I just don't know what I am the Chairperson of.*[61]

IV. 3. Objectifs et fonctions des *water user associations* : des perceptions en débat

Nous venons de traiter des contours des *water user associations* : leurs membres, leurs échelles, leurs modes de création. Intéressons-nous maintenant à leur contenu. Au-delà de la symbolique de leur création, quels sont les objectifs et fonctions attribués aux associations ? Pour répondre à cette question, nous nous intéressons tout d'abord aux textes du NWA et des statuts d'une sélection de WUA existantes (IV.3.1.). A partir de ces fonctions-papier, il est possible d'identifier deux groupes de fonctions dont nous avons cherché à comprendre la signification et l'évolution au travers des textes et perceptions exprimées des acteurs environnants de la gestion locale de l'eau : les *water user associations* sont les organes d'une gestion de l'eau (IV.3.2.), elles sont également les organes d'une coopération locale (IV.3.3.).

IV. 3. 1 Les fonctions-papier des *water user associations*

Le modèle de statuts fourni par le NWA à l'Annexe 5 liste un ensemble de fonctions primaires possibles des WUA. Il laisse à la discrétion des membres fondateurs de l'organisation la définition de ses objectifs et le choix de fonctions secondaires dans la limite des capacités de l'association à remplir ses fonctions primaires (Encadré 10).

[61] Propos recueillis auprès de Mr. F. Ncobo, Président de la WUA de Sekhukhune, Province du Limpopo, le 31 juillet 2008. (Traduction de l'auteur : « Je suis le Président. Je ne sais juste pas de quoi je suis le Président. »)

Encadré 10. Extrait de l'Annexe 5 du *National Water Act* : objectifs et fonctions d'une *water user associations*

Objects of the Association

3. The objects of the Association are— [briefly describe the objects]

Principal functions of the Association

4. The principal functions to be performed by the Association in its area of operation are:

[Note: The following are options. Others may be proposed. Choose and number your options.]

- To prevent water from any water resource being wasted.
- To protect water resources.
- To prevent any unlawful water use.
- To remove or arrange to remove any obstruction unlawfully placed in a watercourse.
- To prevent any unlawful act likely to reduce the quality of water in any water resource.
- To exercise general supervision over water resources.
- To regulate the flow of any watercourse by:
  - clearing its channel;
  - reducing the risk of damage to the land in the event of floods;
  - changing a watercourse back to its previous course where it has been altered through natural causes.
- To investigate and record:
  - the quantity of water at different levels of flow in a watercourse:
  - the times when; and
  - the places where water may be used by any person entitled to use water from a water resource,
- To construct, purchase or otherwise acquire. control, operate and maintain waterworks considered to be necessary for-
  - draining land and
  - supplying water to land for irrigation or other purposes,
- To supervise and regulate the distribution and use of water from a water resource according to the relevant water use entitlements, by erecting and maintaining devices for:
  - measuring and dividing;
  - controlling the diversion of the flow of water.

Ancillary functions of Associations

5. (1) The Association may perform functions other than its principal functions only if it is not likely:

(a) to limit the Association's capacity to perform its principal functions; and

(b) to be to the financial prejudice of itself or its members.

(2) Other functions of the Association may include—

[Note: The following are options. Others may be proposed. Choose and number your options.]

- Providing management services, training and other support services to:
  - water services institutions; and
  - rural communities.
- Providing catchment management services to or on behalf of responsible authorities.

L'annexe 5 identifie cinq ensembles de fonctions primaires des WUA : i) les associations sont responsables de la protection des ressources en eau ; ii) elles se doivent de prévenir tous usages et pratiques illégaux aux termes de la loi ; iii) elles sont en charge de la prévention et de la gestion des catastrophes naturelles hydriques et de leurs conséquences locales (inondations, érosion des sols) ; iv) elles ont un devoir d'accumulation d'informations et de savoirs sur les ressources et leurs usages ; enfin, v) les associations ont une responsabilité de développement, d'opération et de maintenance des infrastructures de collecte et de distribution de la ressource en eau. Protection, usages illégaux, prévention, information et infrastructures : les fonctions-clés de l'Annexe 5 ont largement été reprises par les projets de WUA[62].

[62] Il semblerait que le modèle de statuts fourni par Chris Audie dans le document de DWAF sur la transformation des IB (DWAF, 2001a) ait supplanté un temps celui de l'Annexe 5 du NWA,. C'est ce que rapportent Burt et al. (2007) dans leur historique de la

Le principe de flexibilité, prôné pour la définition des contours des associations, s'applique toutefois également à la définition des fonctions. La possibilité pour les projets de WUA de s'écarter du modèle de l'Annexe 5 est prévue par le NWA qui exige que tout écart soit justifié dans le document que l'association soumet pour accord au Département des Eaux et Forêts (Article 91(1)f du NWA). « Les fonctions allouées à une WUA dépendront des circonstances locales »[ff] (DWAF, 1999a), affirme le document explicatif du nouveau texte de loi en 1999. Le principe de flexibilité signifie donc que certaines divergences existent d'un projet à un autre, d'une époque à une autre, et entre projets et modèle de l'Annexe 5 du NWA. Nous avons mis en lumière ces divergences dans le Tableau 3 ci-dessous et le tableau de l'Annexe 5 en fin de manuscrit. Le Tableau 3 s'intéresse davantage aux divergences entre projets ; le tableau de l'Annexe 5 reprend les formules originales des statuts des WUA étudiées et fait ainsi apparaître les écarts au modèle du NWA. Ces tableaux comparent neuf statuts de WUA, les uns restés au stade de projets, les autres acceptés par le Département des Eaux et Forêts. Ils sont une sélection des différentes WUA que nous avons visitées pendant notre travail de terrain, avec un biais volontaire en faveur des HDI-WUA (Figure 8 ; Annexe 5). La comparaison des statuts met en avant de nombreuses similitudes ainsi que d'importants contrastes entre les organisations. Ces similitudes et contrastes semblent s'expliquer à la fois par la chronologie de création des organisations, l'identité des acteurs engagés et leur appartenance à l'un ou l'autre type de WUA. Afin de rendre ces tendances visibles à l'œil, nous avons distingué par un code couleur les différents types et générations de WUA et classés les projets par date d'adoption des statuts, ou d'écriture dans les cas des projets avortés.

Les déclarations d'objectifs, qui étaient laissées à la discrétion des membres fondateurs des associations, sont très développées (Annexe 5). Elles évoquent le rôle de gestionnaire des ressources en eau des WUA, leurs responsabilités au regard des principes de bonne gouvernance, au regard du développement local et de *l'empowerment* de leurs membres et des communautés voisines, leurs responsabilités au regard d'un développement durable des ressources, ainsi que leur rôle de soutien de l'activité agricole (Tableau 3 ; Annexe 5). Ces longues déclarations d'intentions ont eu tendance à disparaître des projets de WUA au fur et à mesure des années. Seuls les objectifs liés à la gestion proprement dite des ressources en eau ont été maintenus. Cela est le cas également des statuts de la WUA transformée (Wynland WUA) et de la WUA commerciale (Vanrhynsdorp WUA) présentées ici. Selon les associations, les objectifs de gestion de l'eau comprennent : la provision en eau, l'assurance d'une distribution équitable, l'opération et la maintenance des infrastructures, l'assurance d'un bénéfice partagé pour tous, et le respect des droits d'eau. Les fonctions des associations sont une déclinaison des déclarations d'objectifs : gestion des ressources en eau, soutien de l'activité agricole, fonctions administratives, exécution des règles et développement rural. Les fonctions de gestion de l'eau, plus particulièrement la fonction de régulation de la provision en eau, sont les seules fonctions à apparaître indifféremment des types ou générations de WUA.

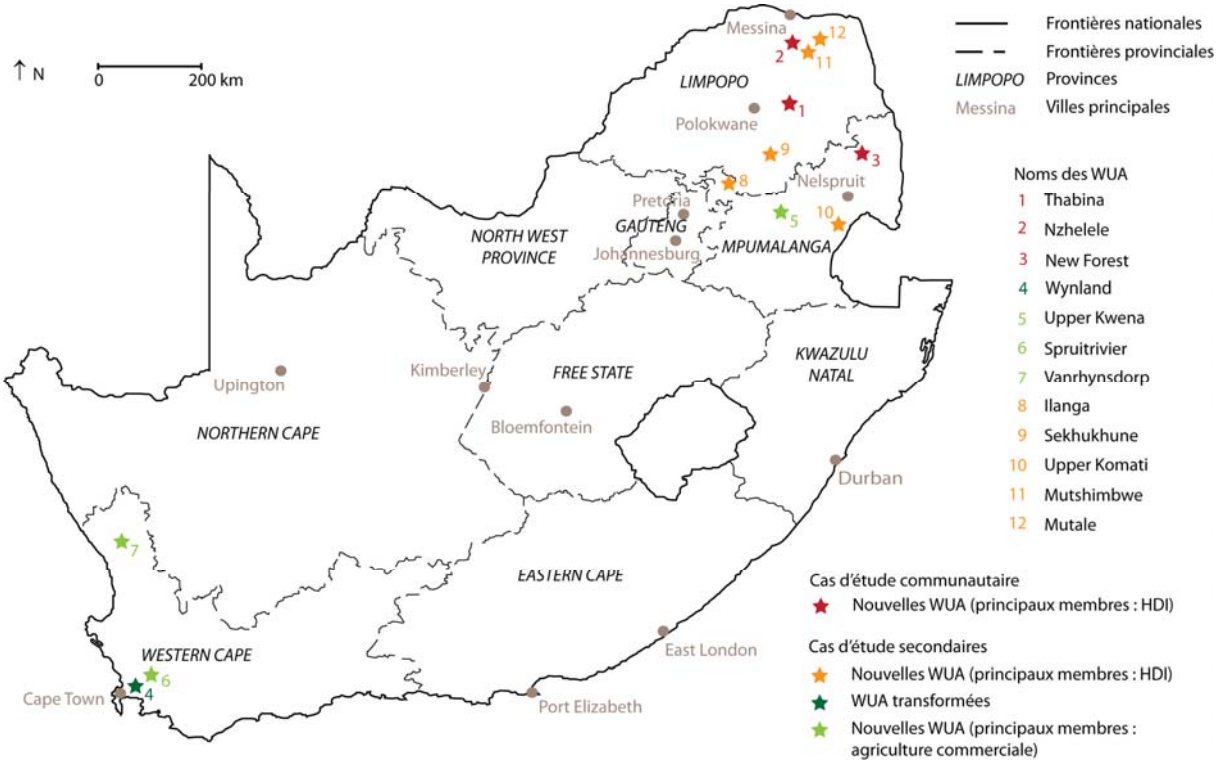
---

création de la Kat River Valley WUA. Le document de DWAF de 2004 sur la transformation des IB mentionne cependant à nouveau l'Annexe 5 comme « guide » pour la rédaction des projets et des statuts des WUA (DWAF, 2004b).

Tableau 3. Objectifs et fonctions des *water user associations* tels que contenus dans les statuts. Sélection de quelques cas d'étude.



Figure 8. *Water user associations* visitées lors du travail de terrain : cas d'étude communautaire et cas d'étude secondaires



La comparaison des projets de WUA fait apparaitre trois tendances majeures à l'explication des similitudes et divergences. Tout d'abord, la chronologie de création des associations a eu un effet certain sur la nature de leurs objectifs et fonctions. D'une manière générale, on observe une épuration des statuts au fil des projets. Les années 2003-2004 apparaissent charnières pour la définition des rôles des HDI-WUA. Elles marquent la disparition des objectifs et fonctions liés directement à l'agriculture et à la promotion du développement local. Tandis que le projet de statuts pour New Forest est toujours inscrit dans une logique mélangeant gestion de la ressource en eau et gestion de l'activité agricole, le projet de WUA pour l'Upper Komati et plus encore celui de Nzhelele, association pourtant composée de manière quasi-unique d'agriculteurs (larges et petites exploitations), défont totalement la gestion de l'eau de son contexte d'utilisation.

La comparaison des textes originaux fait également apparaitre une empreinte très nette des différents consultants en charge de la création des WUA sur la formulation des statuts (Annexe 5). En effet, nous l'évoquions précédemment, les groupes de consultance jouent un rôle central en Afrique du Sud dans la réflexion et la mise en œuvre des politiques publiques et dans le cas des WUA, des groupes de consultance ont été contactés par le Département pour encadrer les processus de consultation publique, faciliter les négociations entre usagers, voire superviser l'ensemble du processus de création dans le cas des HDI-WUA pour lesquelles l'initiative de création vient quasi-systématique du Ministère. B-Con et Mvelaphanda Management Consultancy sont quelques uns de ces groupes de consultance ayant travaillé à la mise en œuvre des WUA dans les Provinces du Limpopo et du Mpumalanga[63].Le recours à ces groupes de consultance est visible dans les fonctions-papier des WUA. Le projet d'association pour Mamuhohi et les statuts de Thabina, par exemple, deux périmètres irrigués ayant bénéficiés des programmes de

[63] Notons que le processus de création des CMA a lui aussi été mené par un nombre important de groupes de consultance : pour l'inventaire des infrastructures, ressources disponibles, activités économiques, etc. de chaque WMA en aval du processus de création, et pour l'organisation des évènements et supports de consultation publique.

réhabilitation de la Province du Limpopo au début des années 2000, suivent quasiment à la lettre le même modèle. L'empreinte des consultants n'est cependant pas tant le fait de la participation des mêmes acteurs aux différents projets que liée à l'existence d'un réseau, d'un partage d'année en année, d'une province à une autre, d'un consultant à un autre, de manière directe ou par l'intermédiaire de DWA. C'est ainsi que, bien qu'adoptés à quatre ans d'intervalle, les statuts de Mutshimbwe et Sekhukhune présentent de fortes similitudes.

Enfin, certaines divergences sont le fait de spécificités d'une ou plusieurs associations et répondent ainsi aux expériences locales particulières. Les membres fondateurs de la Wynland WUA ont, par exemple, dissocié de manière répétée leur association de fonctions de provision d'eau potable en spécifiant le caractère non traité des ressources en eau gérées (Annexe 5). Cette précision a été jugée nécessaire par les membres de l'association du fait de la proximité de la WUA de la ville de Stellenbosch et des conflits ayant déjà opposés dans le passé certaines zones de la WUA au plan de traitement des eaux usées voisin. À Nzhelele, c'est l'importance du caractère légal des droits d'accès à l'eau et du respect des droits antérieurs à la création de la WUA qui a été mise en avant Cet accent est l'expression des tensions existantes entre amont et aval et l'insécurité ressentie par les agriculteurs commerciaux, situés en aval de la zone de gestion, face à la demande des petits agriculteurs d'augmenter l'accès et la disponibilité en eau des zones amont. La WUA de l'Upper Komati est celle qui se différencie peut-être le plus de l'ensemble des statuts étudiés. Dès les premiers paragraphes, elle rappelle le texte du Chapitre 8 du NWA et inscrit comme objectif premier d'agir « pour le bénéfice mutuel et inclusif de tous ses membres » (Annexe 5). Ce « bénéfice mutuel et inclusif » est décliné plus loin dans le texte pour intégrer à la fois le développement local de la région mais également l'*empowerment* des membres de l'association et le respect d'un développement durable soucieux des hommes et de l'environnement. Il s'agit d'une WUA en partie située sur l'ancien homeland du KaNgwane et qui comprend également des agriculteurs noirs émergents ayant bénéficié d'une redistribution des terres.

Faysse (2004a) met en avant un aspect difficile à identifier à partir de notre tableau : l'influence des différences de capacités pour expliquer les divergences de fonctions. L'auteur s'intéresse de manière exclusive au cas des WUA issues de la transformation des anciens IB. Il observe de fortes différences d'une association à une autre au regard de l'adoption de fonctions de protection de la qualité des ressources. Et, selon lui, cette différence semble plus être liée aux capacités préexistantes de la WUA qu'à l'existence d'un réel problème de qualité des ressources en eau sous la responsabilité de l'association[64].

IV. 3. 2 Des *water user associations* organes de quelle gestion de l'eau ?

Les fonctions de gestion de l'eau semblent être les seules fonctions communes à l'ensemble des WUA quels que soient leurs types et générations. Mais, puisqu'il n'existe pas de définition unique de la gestion, que recouvre le terme de 'gestion de l'eau' pour les politiques sud-africains ?

Le Livre Blanc sur une Politique Nationale de l'Eau (DWAF, 1997) distingue huit tâches relevant selon lui de la gestion de l'eau. 'Gérer l'eau' suppose concrètement de : i) délivrer les autorisations nécessaires à son usage ; ii) entreprendre les actions nécessaires à sa protection ; iii) permettre l'accès des usagers à la ressource et encourager son usage optimal ; iv) décider de la tarification de l'eau ; v) développer la ressource avec pour objectif d'en assurer l'accès pour tous ; vi) prévenir les désastres et garantir la sécurité publique ; vii) assurer le suivi, l'évaluation et le contrôle des débits ; et enfin viii)

[64] Au regard des capacités et des problèmes de qualité des eaux de la Wynland WUA, qui ne manquent ni les uns ni les autres, une autre hypothèse peut être faite : celle d'un choix délibéré de se défaire d'une telle responsabilité.

développer la coopération internationale autour de la ressource[65] (DWAF, 1997). Autorisation, protection, accès, usage optimal, tarification, développement, prévention, information, coopération internationale : cinq de ces huit fonctions énumérées par le Livre Blanc sont reprises par l'Annexe 5 du NWA et attribuées aux WUA (Encadré 10).

Pourtant, le NWA affirme: « Bien que les associations d'usagers d'eau sont des institutions de gestion de l'eau, leur principal objet, à la différence des agences de basin, n'est pas la gestion de l'eau »[gg] (RSA, 1998 : Chapitre 8). Si les propos du NWA semblent confus et contraires à la pratique de création des WUA, c'est en partie du fait de l'évolution des conceptions des WUA depuis l'adoption du texte de loi en 1998. C'est l'expression également de la complexité et du caractère multiple de l'expression 'gestion de l'eau' : huit tâches selon le Livre Blanc mais bien plus encore de significations cachées, d'implications et de raccourcis attribués à cette expression par les acteurs du secteur de l'eau sud-africain. Nous avons donc cherché à dépasser la définition-papier de la gestion et des fonctions des WUA pour comprendre les nuances de ce paradoxe apparent. Nous nous sommes à cet effet penchés sur les subtilités des perceptions des acteurs de la mise en œuvre de la politique de gestion de l'eau.

Des perceptions multiples de la gestion de l'eau

À l'occasion d'ateliers organisés à l'échelle des provinces et à l'échelle nationale sur le thème des WUA et des petits périmètres irrigués[66], nous avons donc cherché à comprendre ce qui se cachait, aux yeux des politiques impliqués dans la conceptualisation et/ou la mise en œuvre de la réforme, derrière l'expression 'gestion de l'eau' (Encadré 11). Les résultats présentés ci-dessous sont le fruit de discussions entre agents des Départements des Eaux et Forêts et d'Agriculture, consultants et membres d'instances parallèles du secteur de l'eau (CMA et WRC) ; ils découlent également d'exercices d'associations libres proposés aux participants lors des ateliers[67]. Nous mélangeons volontairement ci-dessous les résultats issus de l'une ou l'autre forme d'interaction pour nous consacrer au contenu des perceptions.

Gérer l'eau, c'est la conserver. La 'bonne' gestion de l'eau est visible à l'œil nu, elle correspond à un paysage connu : un champ vert, l'absence d'eau qui déborde des infrastructures. La gestion de l'eau est une affaire de qualité de la ressource et de pérennité de l'écosystème. Gérer l'eau c'est la protéger contre les effets indésirables de son utilisation : pollution mais également gaspillage. Gérer l'eau, c'est avoir recours à de 'bonnes' pratiques de production, qui réduisent directement ou indirectement les besoins en eau du secteur.

Gérer l'eau, c'est assurer sa distribution, assurer sa disponibilité dans le temps et dans l'espace. La gestion de l'eau est donc une affaire d'infrastructures. Les barrages sont la source première de la ressource ; ils permettent son stockage et son utilisation par les différents secteurs. Il existe une véritable surenchère des techniques : plus les pratiques sont mécanisées, 'modernes', plus elles sont les symboles d'une bonne gestion de l'eau.

Gérer l'eau est une affaire d'eau productive. La question de la conservation de la ressource et du gaspillage transcende la dichotomie 'eau domestique – eau productive'. Mais la ressource en eau est une ressource économique, qui permet de nourrir les gens et de leur apporter un revenu. Gérer l'eau repose donc sur la facturation de son usage.

---

[65] Les composantes de la gestion sont énumérées ici dans l'ordre dans lequel elles sont développées par le Livre Blanc de 1997.

[66] Les deux ateliers à échelle provinciale ont été organisés à Thulamahashe, province du Mpumalanga, et Louis Trichardt, province du Limpopo, respectivement les 29 avril et 04 mai 2009. L'atelier politique à l'échelle nationale a eu lieu le 20 août 2009 à l'Université de Pretoria.

[67] « [La méthode des associations libres] consiste, à partir d'un mot inducteur (ou d'une série de mots), à demander au sujet de produire tous les mots, expressions ou adjectifs qui lui viennent alors à l'esprit. » (Abric, 1994 : 66) Quatre inducteurs ont été proposés à la suite aux participants : 'eau', 'périmètre', 'gestion de l'eau' et 'institution de gestion de l'eau'. Ce sont là les quatre même inducteurs proposés aux petits agriculteurs ayant participé à l'étude communautaire (Chapitre 7)

Encadré 11. Déroulement des ateliers 'politiques' organisés à l'échelle provinciale et nationale

Chaque atelier était constitué de représentants régionaux ou nationaux du Département d'Agriculture et du Département des Eaux et Forêts ainsi que, le cas échéant, d'acteurs autres tels qu'un représentant de l'ICMA au Mpumalanga, et d'un consultant et d'une représentante de la WRC à l'atelier national. Les ateliers du Limpopo et du Mpumalanga étaient constitués de respectivement trois et quatre personnes ; l'atelier national regroupait sept représentants. Les ateliers se sont déroulé une fois les études communautaires terminées. Les ateliers étaient modérés par le chercheur : les ateliers provinciaux ont fait l'objet d'un enregistrement audio, l'atelier national d'un enregistrement vidéo.

Les ateliers provinciaux et l'atelier national étaient organisés différemment :

(a) Les *ateliers provinciaux* étaient organisés autour de la sélection et de la discussion de photographies. Deux corpus différents de photographies étaient présentés aux participants. Le premier corpus (Annexe 6) était composé de 60 représentations photographiques présentant un lien plus ou moins évident avec les ressources en eau, issues de l'Internet ou d'une collection de photographies privées prises par la chercheure dans différents régions d'Afrique du Sud. Le deuxième corpus (Annexe 7) était composé de 60 photographies sélectionnées au préalable parmi les photographies prises par les agriculteurs des terrains d'étude de la province concernée lors des études communautaires. Chaque corpus était numéroté de 1 à 60.

Les ateliers étaient divisés en trois temps correspondant aux trois ensembles de perceptions étudiés : i) la définition de la gestion de l'eau ; ii) la définition de la gestion de l'eau pour les PPI ; et iii) la perception des agriculteurs des PPI et de leurs intérêts.

Dans le cadre d'une première activité, il était demandé aux participants de sélectionner, à partir d'impressions papier individuelles du premier corpus photographique, l'ensemble des photographies représentant selon eux la gestion de l'eau. Une fois leur sélection effectuée, il leur était demandé individuellement de justifier les images sélectionnées. Les participants étaient libres de justifier leur sélection photo par photo ou en effectuant des groupes thématiques d'images. La discussion et le débat étaient encouragés à chaque intervention des participants afin d'identifier l'ensemble des points, et leurs nuances, participant à la définition de la gestion de l'eau.

Les deux autres activités étaient organisées autour du deuxième corpus photographique présenté collectivement aux participants sur des panneaux muraux. Dans un premier temps, il était demandé aux participants de sélectionner les photographies représentant selon eux la gestion de l'eau à l'échelle du PPI. Ici aussi, une fois leur sélection effectuée, il était demandé aux participants, un à un, de justifier leur choix. Discussion et débat étaient encouragés.

Enfin, dans le cadre de la troisième et dernière activité, il était demandé aux participants de se mettre à la place d'un ou d'une agriculteur(trice) et de sélectionner les photographies les plus importantes à leurs yeux. De nouveau, une fois leur sélection effectuée, il était demandé aux participants, un à un, de justifier leur choix.

(b) L'*atelier national* était organisé autour de trois modes d'interactions : le questionnaire écrit, le compte rendu de travail et la discussion. Il s'agissait d'accéder ainsi aux perceptions des PPI, des WUA et de la gestion de l'eau dans les PPI portées par les acteurs nationaux de cette gestion. Il s'agissait également de créer à l'échelle nationale une opportunité de discussion autour du devenir des PPI et de leur place au sein du système national de gestion de l'eau.

Le questionnaire écrit (Annexe 8) était composé de trois parties à remplir par les participants à des moments différents de l'atelier. Il comprenait un exercice d'associations libres autour des termes 'eau', 'périmètre', 'gestion de l'eau' et 'institutions de gestion de l'eau', identique à celui proposé aux agriculteurs des périmètres visités lors des études communautaires. Il comprenait également des questions sur l'importance perçue des problèmes rencontrés par les PPI, sur l'importance perçue des problèmes liés à la création des WUA et le rôle perçue de ces associations.

L'atelier était l'occasion d'un rapide compte-rendu de travail nous permettant de partager une partie des résultats provisoires. Le compte-rendu permettait également de contextualiser et d'introduire un diaporama de 30 photographies sélectionnées parmi les photos prises par les agriculteurs lors des études communautaires. Une impression papier des photographies était distribuée à chaque participant. Une fois le diaporama projeté, les participants étaient encouragés à discuter des questions de gestion locale de l'eau, de gestion des PPI, de création de WUA pour les PPI et de participation des usagers aux institutions de gestion de l'eau. Il était discuté des problèmes rencontrés mais également des possibilités d'amélioration.

L'atelier national prenait fin avec la troisième et dernière partie du questionnaire écrit visant à recueillir l'avis des participants sur l'utilité de la photographie pour faciliter la communication et la compréhension intergroupe, et à terme la coopération entre acteurs différents de la gestion de l'eau.

Gérer l'eau suppose l'organisation de l'ensemble des secteurs. Une 'bonne' gestion est une gestion intégrée, multisectorielle. Une 'bonne gestion' de l'eau doit permettre à chacun des secteurs-usagers de la ressource de recevoir la quantité d'eau dont il a besoin. Elle est en ce sens une condition à une activité économique saine. Une 'bonne' gestion est une gestion qui se fait 'autour de la même table'.

Gérer l'eau, c'est édicter des normes. Gérer l'eau nécessite la formulation d'objectifs communs, d'objectifs contrôlables.

Enfin, gérer l'eau est une action humaine qui mobilise usagers et opérateurs. Afin d'éviter les problèmes d'usage illégal de la ressource, il est nécessaire de planifier les usages et de faire naître des compromis entre usagers en compétition pour la ressource. Il semble cependant que ce soit là un aspect périphérique, un aspect relégué au second plan de la compréhension des agents de la gestion de l'eau derrière le rôle prépondérant des infrastructures.

Un terme revient de manière récurrente dans les discussions des ateliers : 'contrôle'. Gérer l'eau, c'est la contrôler, contrôler son débit, contrôler son trajet, contrôler sa distribution, contrôler son usage. Les infrastructures de contrôle (et dans une moindre mesure l'éducation des usagers) sont les garants d'une 'bonne' gestion. La répétition du terme de contrôle est telle, dans le discours des participants aux ateliers, qu'il nous semble important de nous pencher un instant sur la notion et ses implications telles qu'elles sont mises en avant par la littérature. D'autant que la notion de contrôle est loin d'être anodine.

La notion de contrôle dans le définition de la gestion de l'eau

Mollinga (2003, 2007a) a beaucoup travaillé sur la notion de contrôle dans la gestion des ressources en eau. « Le contrôle de l'eau devrait être conçu comme une utilisation politiquement contestée de la ressource. […] [L]e contrôle de l'eau est l'objet de la gestion de l'eau »[hh] (Mollinga, 2007a : 6), affirme-t-il. « Contrôler et gérer sont presque synonymes »[ii] (*Ibid*. : 35) selon lui. Il cite une définition du dictionnaire des synonymes américain, Webster's New Dictionary of Synonyms (1984 : 174) : « *Conduire, gérer, contrôler et diriger* sont comparables lorsqu'ils signifient utiliser ses capacités, son autorité ou d'autres pouvoirs afin de mener, guider, commander ou dominer des personnes ou des choses. »[jj]

Mollinga propose une définition ternaire du contrôle, constituée d'une dimension technique/physique, d'une dimension organisationnelle/managériale, et d'une dimension socio-économique et de régulation (Encadré 12). Ces trois dimensions correspondent aux différents usages du terme par les différentes traditions littéraires s'étant penchées sur la question de la gestion de l'eau : les sciences de l'irrigation, les sciences de la gestion et les sciences sociales académiques (*Ibid.*). Mollinga estime que ces trois dimensions sont constitutives d'une même réalité, qu'elles sont les formes artificiellement distinguées d'un tout unique, et, qu'en cela, elles ne peuvent être altérées les unes sans les autres. « Le concept de pouvoir relie ensemble les trois dimensions du contrôle de l'eau. »[kk] (Mollinga, 2003 : 40) Le contrôle de l'eau serait donc la formule politisée de la gestion.

Encadré 12. Les trois dimensions du contrôle de l'eau d'après Mollinga (2003)

Dimension	*Signification*	*Disciplines*
Contrôle technique	Direction, manipulation, maîtrise des processus physiques	Ingénierie (civile), mécanique des sols, hydraulique, hydrologie, agronomie, météorologie, agro-écologie
Contrôle organisationnel	Commandement, gestion du comportement des individus	Sciences de gestion, vulgarisation, administration publique, sociologie des organisations
Contrôle socio-économique et politique	Domination des individus (de leur travail). Régulation des processus sociaux	Economie politique, économie, sociologie rurale, sciences politiques, anthropologie sociale, étude des genres, histoire agricole

D'après Mollinga (2003 : 38)

Le contrôle de l'eau suppose d'être décisionnaire, d'être proactif, d'être visionnaire. Il suppose en effet une planification et l'édiction de standards selon Huppert (1989 cité par Mollinga, 2003). Il suppose de prévoir les usages et les besoins et de prévoir d'ajuster en conséquence la quantité d'eau rendue disponible (Lowdermilk, 1990 cité par Mollinga, 2003). Il renvoie ainsi, dans sa dimension organisationnelle, à la nécessité mentionnée par les participants aux ateliers de mobiliser les protagonistes en vue de planifier et de faire naître des compromis.

Mais le contrôle auquel les participants font le plus référence, le contrôle qui reste le noyau dur de la définition de la gestion par les agents de la mise en œuvre de la réforme en Afrique du Sud, est le contrôle technique, un contrôle par les infrastructures. Le pouvoir supposé par cette dimension technique du contrôle est un pouvoir à part : il s'exprime dans une relation à une ressource naturelle (à la différence d'une relation à des individus ou groupes de personnes). Cette forme de pouvoir et de contrôle part d'un postulat qui n'est cependant pas universel, comme l'a mis en avant Orne-Gliemann (2005) dans son étude de l'action collective pour la gestion de l'eau au Zimbabwe : l'idée qu'il est possible pour l'homme de dominer la ressource, de dominer la nature. Il s'agit là d'un postulat tout droit issu de la tradition sociotechnique, emprunte des limites que l'on connait dans la prise en compte, dans une démarche d'*empowerment*, des particularités et de la spécificité locales. Il s'agit là d'un élément de la définition et de la pratique de la gestion locale de l'eau en Afrique du Sud sur lequel nous reviendrons plus en détails au Chapitre 10 une fois que nous aurons étudié les représentations de la gestion de l'eau des agriculteurs des PPI.

IV. 3. 3 Des *water user associations* organes de coopération locale

Aux côtés des fonctions de gestion de l'eau apparaissent dans les statuts de certaines associations des fonctions autres et complémentaires, des fonctions de cohésion, des fonctions de développement durable, des fonctions en lien avec une activité particulière d'usage de la ressource : des fonctions de coopération locale. Une interprétation possible du texte du NWA – « Bien que les associations d'usagers d'eau sont des institutions de gestion de l'eau, leur principal objet, à la différence des agences de basin, n'est pas la gestion de l'eau » – pourrait être que l'objet premier des WUA n'est effectivement pas la gestion de l'eau mais la gestion d'activités ayant trait à l'utilisation de la ressource. Le format des premières

WUA, telles la Thabina WUA ou encore les projets de Mamuhohi et New Forest, peuvent en effet laisser penser qu'il s'agit là d'une interprétation correcte du texte de loi (Tableau 3). Les commentaires d'acteurs variés du secteur de l'eau le permettent également : une figure de l'ICMA parle de 'gestion quotidienne de la ressource' (*day-to-day management of water*) pour qualifier la fonction première des WUA[68] ; Backeberg (2005) estime que les WUA ont été créées pour concrétiser les objectifs participatifs de la politique de l'eau mais également ceux de la politique agricole

L'évolution des statuts et des discours au regard des responsabilités des WUA liées à l'activité agricole en dit autrement. Les années 2003-2004 sont charnières dans l'évolution des statuts et du rôle des WUA. Les objectifs et fonctions liés directement à l'agriculture, mais également l'accent mis sur les considérations de 'bonne' gouvernance et la promotion du développement local disparaissent complètement des statuts (Tableau 3). Tandis que le projet de statuts de New Forest (2003) est toujours inscrit dans une logique mélangeant gestion de la ressource en eau et gestion de l'activité agricole, le projet de WUA de l'Upper Komati (2004) et plus encore celui de Nzhelele (2005) – association pourtant composée de manière quasi-exclusive d'agriculteurs (grandes et petites exploitations) – 'débarrassent' la gestion de l'eau de son contexte d'utilisation.

Cette décision apparente de DWAF quant au format des WUA ne résout pas pour autant le débat sur les fonctions agricoles des WUA, particulièrement celles créées pour les PPI. Cette question a ainsi été évoquée lors de la Conférence Internationale de Cape Town sur la GIRE en mars 2008[69]. Elle divisait également le groupe d'acteurs multiples des secteurs de l'eau et de l'agriculture ayant participé à l'atelier national de discussion organisé dans le cadre de notre travail de terrain. Gestion des intrants agricoles, accès au marché, sécurité alimentaire et maintenance des infrastructures sont en effet des tâches que les WUA assurent, devraient assurer ou pourraient assurer pour une grande moitié des répondants. L'autre moitié estime cependant qu'il s'agit là du rôle d'une institution autre.

La position officielle reste celle d'une opposition à la prise en charge par les WUA de fonctions agricoles ou péri-agricoles[70]. Ainsi, Mike Muller oppose très clairement institutions pour la gestion de l'eau et institutions pour la gestion de l'agriculture lors d'un entretien personnel en 2007[71]. Il estime que les WUA ne sont pas les institutions adéquates au soutien de l'activité agricole et affirme que le problème institutionnel auquel font face les PPI n'est pas un problème lié aux institutions de gestion de l'eau mais un problème d'organisations agricoles.

La réticence la plus évidente de DWA à l'adoption par les WUA de fonctions agricoles ou péri-agricoles est liée à un souci de responsabilité partagée. Si le National Water Act développé par DWAF impose certains comportements et une obligation d'intégration à l'ensemble des secteurs usagers d'eau, le Département, qui n'est qu'un Département parmi d'autres, n'est pas en mesure d'exiger de ses voisins (Département d'Agriculture, Département des Affaires Foncières et le nouvellement créé Département pour le Développement Rural et la Réforme Foncière) qu'ils respectent les règles qu'il formule. Il n'est pas non plus en mesure, ni n'a le désir, d'assurer seul l'investissement économique initial nécessaire à la concrétisation de telles fonctions par les WUA créées autour des PPI.

---

[68] Entretien auprès de Brian Jackson, ICMA, le 18 décembre 2008 à Nelspruit.

[69] Conférence internationale « IWRM : lessons from implementation in developing countries », Cape Town, les 10-13 mars 2008.

[70] Alors que ce débat divise les politiques sud-africains, notons que le Conseil des Ministres Africains de l'Eau, l'AMCOW, dont la septième réunion ordinaire s'est tenue à Johannesburg en novembre 2009, affirme clairement dans sa déclaration le rôle central de la gestion locale de l'eau pour la sécurité alimentaire des populations : « Afin de faire fructifier les résultats de nos discussions à Johannesburg, nous nous emploierons, par notre attention et nos actions, à […] encourager le financement urgent de la gestion de l'eau à petite échelle en réponse à la crise des prix des denrées alimentaires sur le continent africain. » (Point 15vii, AMCOW, 2009)

[71] Entretien auprès de Mike Muller, ancien directeur général de DWAF, le 18 décembre 2007 à la Witwatersrand University, Johannesburg.

Le document d'orientation de DWAF sur les WUA affirme que les associations sont des outils de développement qui doivent avoir pour effet une meilleure qualité de vie et de meilleures conditions de travail pour leurs membres (DWAF, 2007). Cette position est reprise par les discours des politiques et le programme 'Water for Growth and Development' de DWAF. *WUA are far more than a transformary tool, it is also to help*, affirme Eustathia Bofilatos lors d'un entretien individuel en 2007[72]. Autant que possible, ces fonctions de développement local sont toutefois dissociées de fonctions de développement agricole[73]. Elles restent de plus des fonctions secondaires des WUA, bien que le rôle d'*empowerment* des usagers, limité dans l'interprétation qu'en donne DWAF à sa dimension économique, leur soit assimilé (DWAF, 2002). Mais malgré l'ensemble ces déclarations d'intention du Département et de ses agents, il semble qu'il n'existe ni la volonté ou l'investissement politiques suffisants ni la capacité interne des WUA, même transformées, pour qu'un rôle effectif d'agents du développement existe pour les WUA.

Les WUA apparaissent en fin de compte, aux yeux des acteurs du secteur présents à l'atelier national, comme des forums de discussion pour les usagers, des organes tenus de faire appliquer (sans qu'ils aient la possibilité nécessairement de définir) les règles locales d'usage de l'eau, des organes en charge de la collecte de données pour le compte des CMA et du Département, des organes en charge de recenser les usagers et de collecter les redevances sur l'eau. Les WUA sont les détenteurs du savoir local, les yeux du Département sur le terrain. Elles sont les institutions à même de 'tirer la sonnette d'alarme' lorsqu'une situation à l'échelle locale nécessite l'intervention du gouvernement. Elles sont le seul véhicule disponible pour répondre au besoin d'encadrement de la gestion locale de l'eau.

[72] Entretien auprès d'Eustathia Bofilatos, DWAF Pretoria, le 18 décembre 2007. (Traduction de l'auteur: « Les WUA sont bien plus qu'un outil de transformation, elles sont également là pour aider »)

[73] Notons que le Département d'Agriculture mène lui aussi des programmes de développement local en lien étroit avec les périmètres irrigués. Ainsi, à New Forest, un PPI de la Province du Mpumalanga, le Département provincial d'Agriculture utilise l'institution de gestion issue du projet avorté de WUA pour coordonner ses projets de soutien des périmètres irrigués et des alentours.

À RETENIR…

« Le National Water Act a été volontairement rédigé comme une loi-cadre, afin de minimiser la complexité des détails techniques et d'économiser en temps et en effort de rédaction. »[II] *(Pegram et Mazibuko, 2003 :1) Ce choix de format a laissé une importante marge d'interprétation au Département des Eaux et aux autres acteurs de la mise en œuvre de la réforme qui ont défini au fil des années et au fur et à mesure de leurs interventions le rôle attribué aux WUA nouvellement créées. Ce chapitre a été construit autour d'une étude de mots et de discours et s'est intéressé aux visions et aux perceptions du gouvernement et de ses agents qui ont influencé et influencent encore les modalités et les circonstances de création des WUA en Afrique du Sud.*

L'étude des discours et documents officiels du gouvernement a mis en évidence l'existence d'une tension irrésolue entre deux conceptions conflictuelles des WUA : une vision 'communautaire' des WUA qui met en avant la coopération des usagers, et une vision 'descendante' des associations qui invoque leur responsabilité de contribution au bien commun. L'équilibre des conceptions des WUA a été ébranlé par une affirmation de plus en plus forte des obligations des WUA envers l'Etat. Les WUA, définies par le NWA comme des 'associations coopératives d'usagers individuels de l'eau', sont devenues le troisième pilier institutionnel d'un système de gestion de l'eau davantage tourné vers l'Etat que vers les usagers. Ce glissement d'interprétation est le fait d'éléments à la fois idéologiques et structurels. Il est le fait du souci de rédemption nationale qui sous-tend l'ensemble de la politique de l'eau sud-africaine ; il est également le résultat de la lenteur de création des CMA qui a déséquilibré le système et exigé des WUA qu'elles viennent combler le vide institutionnel. Ce glissement d'interprétation a eu pour conséquences de dénaturer le processus participatif de création des WUA et d'ouvrir la voie à une définition a priori *des territoires d'actions des associations.*

Dans la pratique, l'évolution des interprétations du rôle des WUA, la mise en œuvre par 'tâtonnements' des associations et l'inscription spatiale de la diversité des usagers se sont traduits par la création d'un corpus d'associations extrêmement varié en termes d'identité des usagers, mais également d'échelles d'action et de fonctions. Nous nous sommes basés sur l'étude du NWA et des statuts de WUA existantes pour souligner l'évolution et la diversité des fonctions des associations. Les associations ont avant tout un rôle de gestionnaire de la ressource mais également de coopération locale. L'organisation d'ateliers de discussion nous a permis d'accéder aux représentations des agents de la réforme de la gestion de la ressource. Ces représentations sont multiples mais systématiquement tournées vers la notion de 'contrôle' de la ressource.

Les difficultés rencontrées jusqu'à ce jour dans la création des WUA sont en partie le résultat du choix de mise en œuvre progressive et d'une modification répétée des exigences du Département. Mais elles sont également la conséquence d'une forme de naïveté reconnue des agents du Département au moment de l'adoption du NWA. Certains aspects de cette naïveté caractérisent encore aujourd'hui les pratiques de mise en place des WUA par les agents de la réforme qui manquent toujours de prendre pleinement conscience des impératifs d'une création durable d'institutions coopératives de gestion de l'eau.

Dans la pratique comme dans la théorie, la définition des WUA, de leur raison d'être, de leurs contours et de leur contenu est floue. Les agents de la politique publique sont conscients de cette confusion et ils ont tenté à plusieurs reprises ces dix dernières années de clarifier la définition des WUA. Les implications politiques d'une prise de position claire quant à ces objets institutionnels hybrides que sont à l'heure actuelle les associations, des implications en termes d'efficacité et de légitimité des WUA, sont telles cependant qu'aucune décision n'est prise. Le gouvernement ne semble pas prêt ou capable de décider d'un nouvel arbitrage stable des deux définitions des WUA. Mais cette double casquette des WUA dont le curseur ne cesse d'être déplacé pose problème au développement des associations et aboutit à une certaine paralysie des initiatives et de la création des WUA. Dans le cas particulier des PPI le manque de clarté résulte en un investissement inadéquat : trop important pour la mise en place d'une association au bénéfice des usagers, mais insuffisant pour permettre la création d'organisations en charge de la gestion et de la protection d'une ressource publique.

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE 4)

[a] Traduction de l'auteur : « The NWA was purposefully formulated as a framework Act, to minimise the complexity of technical details and to achieve economy of drafting time and effort. »

[b] Traduction de l'auteur : « It is also important to ensure, through this position paper, that all levels within DWAF (Minister, senior management, different functional units and local level facilitators at regional level) do share a common vision of how the WUAs should contribute towards integrated water resources management and broadly towards socio-economic development of the country. »

[c] Traduction de l'auteur : « At this early stage, water user associations were perceived in narrow terms: they would take responsibility for rehabilitation, maintenance, and water distribution of irrigation systems at the tertiary level (the smallest canals from which a number of farmers take water directly). »

[d] Traduction de l'auteur : « a generic term for an organized group of irrigators with some involvement in irrigation management »

[e] Traduction de l'auteur : « have to a large extent been drawn from the list appearing in section 89 of the Water Act, 1956 which reflects the functions traditionally performed by irrigation boards »

[f] Traduction de l'auteur : « The NWA […] kept the definition of a WUA very open, in order to encompass many possibilities »

[g] Traduction de l'auteur : « A WUA may be concerned with a single purpose, such as controlling recreational activities on a river or providing water for emerging farmers. Alternatively, a WUA may be multi-sectoral, dealing with a variety of water uses within its area of operation. »

[h] Traduction de l'auteur : « WUAs provide a mechanism through which a CMA can devolve the implementation of aspects of a catchment management strategy to the local level. »

[i] Traduction de l'auteur : « The broad role of a WUA is to enable people within a community to pool their resources (financial, human power and expertise) to more effectively carry out water-related activities. The establishment of a WUA must also assist in achieving the purposes of the Act. »

[j] Traduction de l'auteur : « mostly of an agricultural scheme scale. »

[k] Traduction de l'auteur : « all operations of the WUA must be in the interest of the general public even those that are not participants in the WUA »

[l] Traduction de l'auteur : « We believe that the Water User Associations may be able to provide effective structures through which partnerships between commercial and emerging farmers and other strategic users can be established. »

[m] Traduction de l'auteur : « Resource poor farmers together with commercial farmers come together with farm workers who are also represented on these boards to share and utilise their water resource in an equitable and sustainable manner to the benefit of all water users in their area. »

[n] Traduction de l'auteur : « The problem which faces the country is not the government's problem - it is a problem for all of us. It is the government's role to create the environment for citizens at large to solve the problem. »

[o] Traduction de l'auteur : « WUA becomes third tier of water management institutions if water *management* activities are devolved to the WUA. »

[p] Traduction de l'auteur : « The overriding conclusion is that Water User Associations are important third tier water management structures that are pivotal for the achievement of integrated water resources management at local level through user involvement. »

[q] Traduction de l'auteur : « The establishment of water user associations simplifies the work of the Minister (and the Department of Water Affairs and Forestry) and of the Catchment Management Agencies because they can deal with organized groupings (the water user associations) rather than with many individual users. »

[r] Traduction de l'auteur : « institutions at a local level […] enables local communities to be sensitized to IWRM »

[s] Traduction de l'auteur : « There are […] significant advantages to members of WUAs and to government officials in seeing WUAs as an *interface* between the state and society rather than an organisation that serves the interests of one of the two parties only. »

[t] Traduction de l'auteur : « Where there has been conflict between community desires and national goals, community participation has tended to be overridden. »

[u] Traduction de l'auteur : « they are not essentially agents of the State »

[v] Traduction de l'auteur : « WUAs are *free, within the bounds of the law*, to make their own decisions and thus their own mistakes. »

[w] Traduction de l'auteur : « in some instances, independent WUAs will not produce the same results the agency would desire, or will not produce results at the desired time. »

[x] Traduction de l'auteur : « A Water User Association (WUA) is a co-operative association of individual water users who wish to undertake water-related activities for their mutual benefit. The specific nature of the service that a WUA provides will differ from case to case: as the name suggests, water *user* association is an institution that serves its members. Because member needs will differ from one area to another, a WUA is normally established in response to the aspirations of its members. »

[y] Traduction de l'auteur : « The areas of jurisdiction of these WUAs vary greatly. They can be a stretch of the river, excluding the tributaries (for instance, the Great Letaba WUA), or all the water users of a given water distribution system (the Lebalelo and Vaalharts WUAs), whereas the Mlazi WUA constitution proposal set up by the Umlaas IB scheduled that the WUA would manage the whole upstream part of the catchment. »

[z] Traduction de l'auteur : « WUAs will normally operate at a localised level. However there will be exceptions, such as when the length of a river managed by a WUA is so long that it relates more to a regional than a local interest. »

[aa] Traduction de l'auteur : « The Kat River Valley was one of the first catchments in the country to set up water management structures. At the time there was no clear direction from the Department of Water Affairs and Forestry (DWAF) about requirements for the WUA process, nor was there a clear policy in relation to Catchment Forums. Researchers, practitioners and the members of the various institutions had to learn as they went along. »

[bb] Traduction de l'auteur : « It is generally assumed that participatory processes of water governance are welcomed by all stakeholders. [But] in reality, different actors might have diverse attitudes towards and dissenting expectations from participation […] [:] fear that their voice will not be heard in a public space; […] [fear] of losing their control over resources and processes; […] [apprehension related to] negative experiences with previous 'participatory' processes »

[cc] Traduction de l'auteur : « Water management is not fun anymore, we want to make quick decisions on what to do, and they want to sit and discuss all day about a broken pump. »

[dd] Traduction de l'auteur : « The initial position of the department was that transformation of IBs would be given priority (as opposed to establishing new WUAs), because IBs were existing institutions and as such it would be easier to set up sustainable WUAs. After evaluation in 2002, it was noted that there had been very little progress, and consequently there was a shift in emphasis, from the transformation of IBs, to the establishment of new WUAs. Later on in 2002, a re-evaluation of the situation resulted in the department once again shifting the focus back onto the transformation of IBs. »

[ee] Traduction de l'auteur : « Social engineering approaches tend to think of institutions as 'things' rather than as relationships and processes, and to search for 'policy levers' that will force change through, usually from the outside. »

[ff] Traduction de l'auteur : « The functions to be allocated to a WUA will be guided by local circumstances. »

[gg] Traduction de l'auteur : « Although water user associations are water management institutions their primary purpose, unlike catchment management agencies, is not water management. »

[hh] Traduction de l'auteur : « Water control should be conceived as politically contested resource use. […] water control is the subject matter of water management. »

[ii] Traduction de l'auteur : « To control and to manage are almost synonyms. »

[jj] Traduction de l'auteur : « *Conduct, manage, control, direct* are comparable when they mean to use one's skill, authority, or other powers in order to lead, guide, command, or dominate persons or things. »

[kk] Traduction de l'auteur : « it is the concept of power that binds the three dimensions of water control together. »

[ll] Traduction de l'auteur : « The NWA was purposefully formulated as a framework Act, to minimise the complexity of technical details and to achieve economy of drafting time and effort. »

CHAPITRE 5

La participation des petits périmètres irrigués dans le système de gestion de l'eau du pays

Les interprétations du NWA et les perceptions des agents de DWA que nous avons mis en avant dans le chapitre précédent s'inscrivent dans une réalité concrète d'usagers aux besoins de participation diverses. La capacité à participer des petits périmètres irrigués sud-africains au système national de gestion de l'eau dépend de nombreux éléments. Nous nous intéressons dans ce chapitre aux éléments exogènes de cette participation, des éléments que l'on estime liés à la volonté et à l'engagement politiques de voir cette participation devenir effective. Nous avons retenu trois éléments de cette volonté qui nous semble affecter chacun un aspect de la participation des périmètres irrigués : i) le modèle institutionnel préconisé par DWA, qui définit 'l'espace de participation' (**V.1.**) ; ii) les intentions de réforme agricole, foncière et économique des PPI, qui déterminent les 'moyens d'une participation' reconnue des agriculteurs au sein des formes institutionnelles préconisées par DWA (**V.2.**) ; et enfin iii) les perceptions qu'ont les agents de la politique publique agricole et de l'eau des périmètres irrigués et de leurs agriculteurs, soit la définition des 'acteurs de la participation' (**V.3.**).

V. 1. Trois générations de *water user associations* pour les petits périmètres irrigués : la définition d'espaces de participation

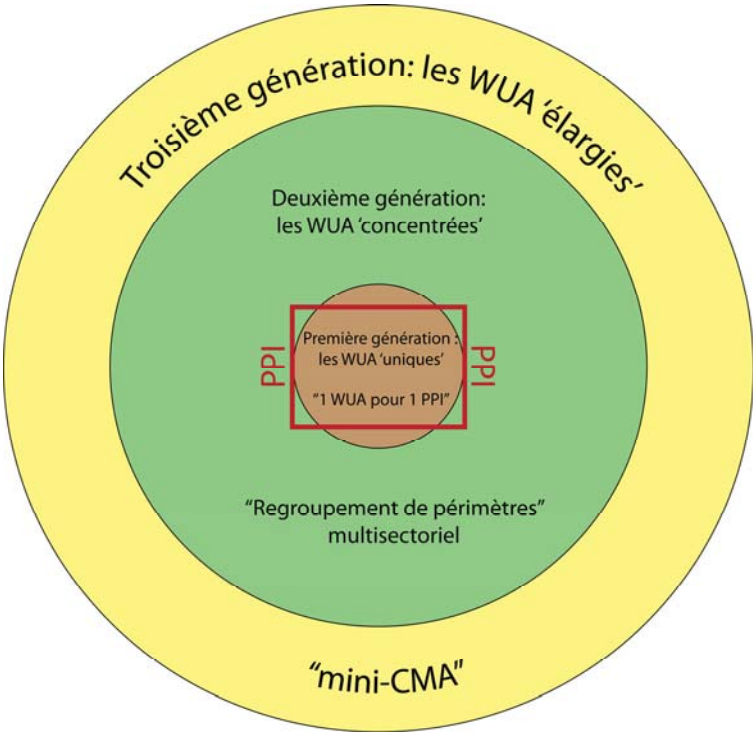
Green (2000) note, à juste titre, qu'il existe un véritable paradoxe dans la participation des acteurs locaux telle que préconisée de nos jours par les programmes de développement, les principes de bonne gouvernance ou encore les politiques publiques de gestion : la participation des acteurs locaux doit permettre à ces derniers de prendre le contrôle de leur vie, de prendre le contrôle des décisions, mais « puisque le véritable 'développement' [la véritable 'gouvernance', ou la véritable 'gestion' tels qu'ils sont définis par les instances extérieures] ne [correspondent] qu'à certaines formes de transformation [d'interaction ou d'action], […] l'agence [des populations] ne peut [vraisemblablement] s'exprimer qu'au travers de structures participatives importées [imposées et extérieures au contrôle des acteurs locaux]. »[a] (*Ibid.* : 70) Ce sont à ces structures participatives importées (que l'on distingue ici d'éventuelles structures participatives autochtones) que nous nous intéressons.

Nous avons évoqué en détails au chapitre précédent l'évolution des conceptions des WUA à l'échelle des politiques et les impacts de cette évolution sur le format et le mode de création des associations. Mais comme nous l'avons vu, le terme de *water user association* recouvre en Afrique du Sud un ensemble divers de réalités. Il est donc nécessaire de parler ici des changements particuliers ayant affecté

les WUA pour les PPI, baptisées HDI-WUA par les politiques. Nous avons par conséquent choisi de commencer ce chapitre par une analyse du contexte de mise en place des différentes générations d'associations et leurs conséquences sur la définition des espaces de participation des PPI.

La notion de génération de WUA est implicite dans les discours des politiques qui opposent volontiers les toutes premières associations créées pour les PPI aux projets suivants. Nous avons poussé cette distinction pour en faire une véritable typologie en trois temps : une première génération de WUA 'uniques' (*single WUA*), une deuxième génération de WUA 'concentrées' (*cluster WUA*) et, enfin, une troisième génération, en devenir, de WUA 'élargies' (Figure 9). Les WUA 'uniques' sont issues des programmes de réhabilitation des PPI (V.1.1.). Les WUA 'concentrées' et 'élargies' sont le fait d'une rationalisation économique des modes de participation locale (V.1.2.). Mais ces changements de générations successifs s'accompagnent d'un éloignement progressif des échelles institutionnelles de gestion des préoccupations locales des PPI et restreignent de ce fait la capacité de participation des petits agriculteurs (V.1.3.).

Figure 9. Les trois générations de *water user associations* pour les petits périmètres irrigués



V. 1. 1 Water user association unique : un organe de représentation et de gestion des petits périmètres irrigués dans le cadre des transferts de gestion

Les WUA de première génération, les WUA 'uniques', sont des associations créées à l'échelle d'un petit périmètre irrigué, regroupant l'ensemble des agriculteurs du périmètre. Leur histoire est intimement liée à l'évolution de la question des fonctions agricoles des associations. Leur développement correspond à une période durant laquelle la raison d'être des WUA était considérée comme liée tout autant à la volonté politique de décentralisation de la gestion de l'eau qu'à l'objectif de transfert de gestion des périmètres

irrigués aux agriculteurs (Backeberg, 2005). Parler des WUA de première génération nécessite de retourner en arrière par rapport aux développements de la pensée politique à l'encontre des WUA que nous venons de mettre en avant au chapitre précédent. Parler des WUA de première génération suppose de retourner en 1998.

Les premières WUA pour PPI sont mises en place dans la province du Limpopo, dans le cadre des programmes de revitalisation menés par le Département d'Agriculture dont nous avons présenté les composantes et la logique au début de ce travail (Chapitre 2). Bien que le transfert des responsabilités soit au cœur des programmes de revitalisation, les modalités de ce transfert et le choix des WUA comme format des institutions représentatives des agriculteurs ne sont définis qu'en cours de programme par les groupes de consultants en charge (NPDAE, 2001a ; Veldwisch et Denison, 2004). D'après le rapport de 2001 du NPDAE, le choix des WUA est un choix de deuxième ordre[1], un choix motivé par les difficultés rencontrées par les consultants pour mettre en place des 'associations pour la propriété collective' (*Communal Property Association*) : « Après avoir longuement discuter d'un certain nombre d'options, y compris celle d'une association pour la propriété collective (CPA), l'association d'usagers d'eau (WUA) telle que promulguée par la Nouvelle Loi sur l'Eau a finalement été envisagée comme la structure juridique la plus appropriée pour faciliter le transfert des actifs de l'État aux agriculteurs. »[b] (NPDAE, 2001 : 8) Les CPA sont des institutions de gestion communautaire créées par le *Communal Property Associations Act* de 1996 (Act No. 28). Portée par le *Department of Land Affairs* (DLA), la création de ces associations avait pour objectif principal de « promouvoir la propriété foncière des groupes historiquement désavantagés [*historically disadvantaged groups*], [et par là même] d'encourager l'égalité des genres, et de fournir aux populations rurales sans terre l'opportunité de pratiquer l'agriculture et/ou l'élevage. »[c] (McCusker, 2008 : 222-223) Mais les modalités de création des CPA ne sont pas encore arrêtées en 1999 lorsque le premier programme de revitalisation envisage les premiers transferts de gestion. Cet état d'ébauche et l'inscription des CPA dans une perspective de réforme foncière les rendent impossibles à mettre en œuvre : « Après avoir consacré beaucoup de temps et d'énergie à la mise en avant du concept d'association pour la propriété collective comme véhicule du transfert des actifs gouvernementaux, l'action a été 'gelée' [face à] l'incertitude des Autorités Tribales et l'absence de politique ou de procédure claires de la part du gouvernement. »[d] (NPDAE, 2001a : 27)

L'adoption du NWA en 1998, l'année du lancement des programmes pilotes, prévoit la création de WUA, des institutions locales de gestion de l'eau rassemblant les usagers d'un même territoire afin de mener et de gérer ensemble toutes activités liées à l'eau. En sélectionnant ce modèle d'institution, les consultants des programmes de revitalisation espèrent limiter la multiplication des instances de décision élues sur un même territoire (NPDAE, 2001a). À l'époque déjà, les WUA sont appréciées pour la flexibilité qu'elles offrent ; une flexibilité qui doit permettre de rassembler, au sein d'une même organisation, gestion de l'eau et gestion du périmètre agricole (allocation des terres, besoins liés à la production agricole, etc.) : « Nous considérons que l'association d'usagers d'eau (WUA) est la structure légale la plus appropriée pour le périmètre irrigué.»[e] (NPDAE, 2001a : 27). Connaissant toutefois les débats que l'attribution de fonctions agricoles aux WUA soulève quelques années plus tard, il est intéressant de noter que, si l'on en croit le rapport du Département provincial d'Agriculture, la question de la gestion des ressources en eau semble n'avoir été qu'un objectif parmi d'autres de ces institutions créées pour représenter les agriculteurs d'un même périmètre. En effet, nulle part le périmètre irrigué en tant que territoire hydrologique n'est évoqué pour justifier l'adoption de la WUA comme institution représentative. Et, tandis que la gestion de l'eau apparait comme une des fonctions explicites de l'institution telles que définies par les consultants, le rapport du NPDAE de 2001 fait état de maigres résultats quant à la

[1] Avec le recul, Marna de Lange estime qu'il ne s'agissait pas là d'un choix par défaut mais d'un choix bien délibéré : le *National Water Act* venait d'être adopté ; elle-même avait participé au travail de réflexion en amont de l'Acte ; les CPA n'étaient pas encore prêtes. (Message électronique du 23 mai 2011).

formation des agriculteurs sur les questions liées aux pratiques d'irrigation ou à la gestion des ressources en eau (NPDAE, 2001).

Trois WUA 'uniques' sont ainsi mises en place par les programmes de revitalisation des périmètres irrigués de la Province du Limpopo : Thabina, Boschkloof et Morgan. Seule la WUA de Thabina a aujourd'hui un semblant d'existence ; les autres n'ont jamais été promulguées ou sont moribondes à l'heure actuelle[2]. Le document de DWAF de 2002 sur l'émancipation des pauvres par le biais des WUA opère une distinction entre 'WUA de base' et organisations-parapluie (DWAF, 2002a). Les WUA uniques sont ces organisations 'de base', des associations qui ont pour membres 'naturels' des individus qui peuvent « communiquer oralement » et « accéder à pied les uns aux autres » (*Ibid.* : 8). Ce document de DWAF est cependant le dernier document officiel qui fait une telle place à ces organisations 'de base'. Face aux difficultés financières des WUA uniques établies, à la désillusion d'une transformation rapide des *irrigation boards* et au vide institutionnel créé par la lenteur du processus de mise en place des CMA, la stratégie de création des WUA pour PPI est repensée. Les WUA uniques sont jugées 'non durables', 'trop petites', 'manquant les capacités et les fonds suffisants', comme l'affirme en 2007 un membre de la Direction 'Politiques et Institutions' (*Policy and Regulation*) de DWAF lors d'un entretien[3]. Les organisations-parapluie, décrites dans le document de 2002 comme opérant à une échelle supérieure et ne permettant plus le contact quotidien de leurs membres mais reposant sur l'organisation de réunions régulières des comités de gestion, deviennent dès l'année suivante les modèles préconisés. Un changement de génération s'opère entre 2002 et 2004 ; les WUA 'concentrées' (*cluster* WUA) prennent la place des WUA 'uniques' qui disparaissent progressivement des discours puis des programmes d'action. La WUA 'unique' de Thabina n'est plus aujourd'hui considérée par le Département comme une WUA à part entière et n'est pas comprise dans ses statistiques. Ces WUA de première génération ont besoin d'être modifiées, elles doivent être intégrées à de plus grands espaces, affirme le même membre de la Direction 'Politiques et Institutions' de DWAF[4].

V. 1. 2 *Water user association* concentrée et *water user association* élargie : des organes financièrement autonomes de rassemblement et de coopération d'usagers multiples

Vers une rationalisation des WUA

Les WUA 'concentrées' sont organisées autour d'un regroupement (*cluster*) de périmètres irrigués. Entre une dizaine et une quinzaine de périmètres et leurs environs sont ainsi réunis sous une même association. La Mutshimbwe et la Mutale WUA, situées dans la zone de gestion du Luvhubu Letaba, sont deux exemples de WUA 'concentrées' (Annexe 4). Le regroupement de périmètres est motivé par un raisonnement de rationalisation économique du format des associations. Le territoire d'action élargi des associations 'concentrées', comparé à celui des WUA 'uniques', est considéré par les agents de la mise en œuvre de la réforme comme un garant de l'efficacité financière des associations : *For larger areas, there is a possibility to fund better [the associations], to have a better financial viability* affirme Konanani Khorommbi de la Direction 'Politiques et Institutions' de DWAF[5].

[2] La création de la WUA de Boschkloof a été publiée au Journal Officiel (South African Government National Gazette) en janvier 2003.

[3] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 02 août 2007 à Pretoria.

[4] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 13 décembre 2007 à Pretoria.

[5] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 13 décembre 2007 à Pretoria. (Traduction de l'auteur : « Pour des espaces plus larges, il est possible de mieux financer [les associations], d'obtenir une meilleure viabilité financière. »)

Tandis que les WUA 'uniques' sont établies à l'initiative principalement du Département d'Agriculture, les WUA 'concentrées' sont mises en avant par le Département des Eaux et Forêts. Le Département d'Agriculture a participé à l'identification des premiers regroupements, Nzhelele et Tshiombo, mais, à la différence des WUA 'uniques', ce n'est pas la logique agricole qui motive la délimitation des territoires d'action des associations. En effet, l'évolution de WUA 'uniques' en WUA 'concentrées' s'accompagne de l'imposition d'une définition hydrologique à grande échelle des frontières des institutions locales de gestion de l'eau. *The most important is water as a river, a stream not as a canal ; the canal is secondary*[6].

L'élargissement des territoires d'action des associations doit permettre la mobilisation d'économies d'échelle. Il doit permettre également l'internalisation des conflits d'accès liés aux inégalités passées par l'ouverture des WUA 'concentrées' à la gestion multisectorielle. La Nzhelele WUA est un exemple de cette ouverture. Outre les treize petits périmètres irrigués qu'elle regroupe, l'association couvre également un ensemble de larges exploitations commerciales. Le format des WUA 'concentrées' permet ainsi de donner de la substance à l'objectif de cohésion du National Water Act. Il permet aux WUA de devenir les institutions-phares de la reconstruction du pays imaginées par les agents de la réforme.

Le projet de révision de la politique nationale de gestion de l'eau, *Institutional Realignment Project* (DWAF, 2008a), introduit la notion de WUA 'élargies', des WUA qui s'apparenteraient plus à des mini-CMA qu'à des institutions localisées de gestion de l'eau. Cette troisième génération de WUA n'est à l'heure actuelle qu'à l'état d'ébauche et n'est que très peu développée par le projet de révision. Le format élargi doit répondre au problème de multiplication des institutions sous la coupe du Département des Eaux et Forêts. Il répond à un problème de capacité financière et en personnel mais également à un problème de gouvernance et de coopération possible entre un grand nombre d'organisations institutionnelles. Par conséquent, le projet prévoit à l'échelle des bassins versants la réduction du nombre de CMA de dix-neuf à neuf. À l'échelle des bassins quaternaires, le projet prévoit que « le nombre de WUA sera drastiquement réduit, du nombre actuel d'institutions à un nombre plus gérable, avec des territoires d'action plus grands et de plus importantes responsabilités »[f] (DWAF, 2008a : 15). Comme l'affirme Konanani Khorommbi lors d'un entretien, le slogan du projet de révision de la politique de gestion de l'eau est 'moins d'institutions'[7].

Elargir les échelles pour élargir l'impact des WUA

La définition territoriale des WUA pour PPI a fortement évolué depuis l'adoption en 1998 du NWA. De l'échelle localisée d'un périmètre irrigué, à l'échelle supérieure des regroupements de périmètres jusqu'à l'échelle régionale de mini-CMA (Figure 9), cet élargissement continu des échelles d'action des associations est justifié par l'idée selon laquelle leur potentiel d'action est proportionnel à leur taille. En cela, les WUA 'concentrées' offrent, d'après Gugu Mazibuko, un des consultants ayant participé en 2003 au document d'évaluation de la place des WUA dans la gestion nationale de l'eau (Pegram et Mazibuko, 2003), de plus grandes incitations à la participation collective que le format initial des WUA 'uniques'. Leur taille est également le garant d'une 'véritable' participation des usagers : *If WUA just manage canals, they are actually disempowering people. Because what is a canal? What's important is the water, the river !*, considère Konanani Khorommbi[8].

[6] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 13 décembre 2007 à Pretoria. (Traduction de l'auteur : « Ce qu'il y a de plus important est l'eau sous la forme d'une rivière, d'un cours d'eau et non pas d'un canal ; le canal est secondaire. »)

[7] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 13 décembre 2007 à Pretoria.

[8] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 13 décembre 2007 à Pretoria. (Traduction de l'auteur : « Si les WUA ne gèrent que les canaux, elles ont en fin de compte un effet de marginalisation des personnes. Parce que qu'est-ce qu'un canal ? Ce qui est important c'est l'eau, la rivière ! »)

Ces discours rappellent les propos tenus par les défenseurs des mouvements d'élargissement (*scaling-up*) dont l'objectif est de « transférer les bénéfices prétendus d'une gestion à petite échelle des ressources communes à une échelle géographique toujours plus grande. »[g] (Sneddon, 2002 : 729). Cette application à des phénomènes méso et macro de modèles micro (Young, 1994) est justifiée, dans le domaine du développement et de la gestion participative, par la volonté de démultiplier le potentiel transformatif de la participation en augmentant l'échelle à laquelle le pouvoir participatif des populations s'exprime (Sneddon et Fox, 2007). Il s'agit donc 'd'intégrer' toujours plus et d'ouvrir les bénéfices de 'l'intégration' à toujours plus d'usagers. De ce fait, le statut de troisième pilier institutionnel, accordé aux WUA par les politiques sud-africains et qui est le pendant idéologique du développement des associations de deuxième et troisième génération, n'est pas limité aux WUA issues de la transformation des anciens *irrigation boards* qui sont *a priori* plus fortes et financièrement plus durables. En effet, ce rôle s'applique également aux WUA dites de développement (*developmental WUA*), c'est-à-dire les WUA formées autour des PPI, comme le soulignent clairement Khorommbi, Herbst et Karar (2004), trois membres proéminents de la Direction 'Politiques et Institutions' de DWAF de l'époque. Tandis que certains agents du Département défendent une forme de discrimination positive à l'encontre des WUA-PPI, d'autres estiment qu'un traitement uniforme des situations est la seule réponse juste aux inégalités passées. Il faut faire fonctionner le nouveau modèle, affirme Konanani Khorommbi en 2007, sans regarder vers le passé ; il faut amener l'ensemble des WUA à se conformer aux standards de la gestion intégrée des ressources en eau[9].

L'uniformisation des WUA impose un modèle institutionnel établi conformément à l'agenda politique de DWAF. Mais la littérature affirme que la définition de modèles institutionnels a tendance à se faire en dehors de tout procédé de consultation publique (Miller et Hirsch, 2003) et à générer par conséquence des institutions largement bureaucratiques et descendantes (*top-down*) qui font peu de place à une véritable participation des porteurs d'enjeu (Miller et Hirsch, 2003 ; Molle, 2008). Comme l'exprime à juste titre Bühler (2002), « la participation ne répond peut-être pas à l'exclusion de manière aussi directe que l'on pourrait le penser. »[h] (*Ibid.* : 15)

V. 1. 3 Des *water user associations* de plus en plus larges, des préoccupations locales de plus en plus lointaines

Un éloignement qui se creuse entre échelles d'actions des WUA et préoccupations locales des PPI

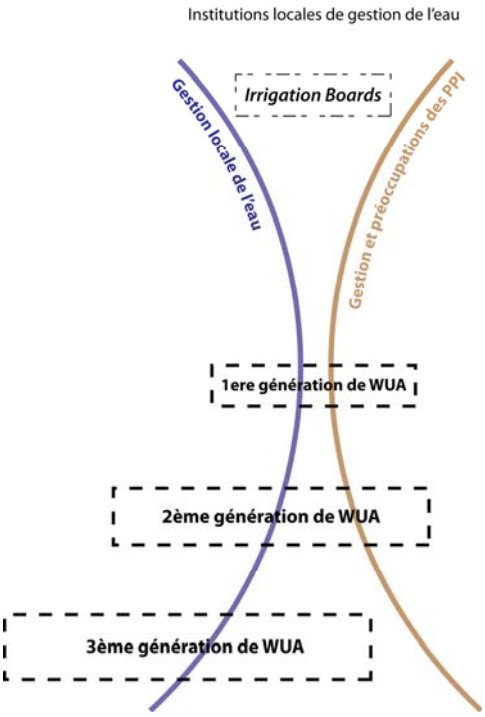
Le processus d'élargissement (*scaling-up*) qui touche la définition des WUA est caractérisé par une modification progressive des acteurs de la mise en œuvre des associations pour les PPI et un changement fondamental de logique d'action. Nous l'évoquions au chapitre précédent, la priorité d'action jusqu'en 2002 du Département des Eaux et Forêts au regard de la réforme institutionnelle était la transformation des anciens *irrigation boards* et non la création de nouvelles institutions locales (DWAF, 2004b). Ce vide d'action et le flou encadrant la définition des WUA ont eu pour conséquence de rendre possible l'appropriation, un temps, par le Département d'Agriculture du format des WUA pour la mise en œuvre de sa stratégie de transfert de gestion des PPI aux agriculteurs. Le rôle de DWAF durant ces quatre années de mise en place des WUA 'uniques' n'est pas clair : certains estiment que le modèle de WUA proposé par le Département d'Agriculture d'une association par périmètre irrigué était pleinement soutenu et encouragé par DWAF qui a, par la suite, modifié sa position ; d'autres minimisent la symbolique de l'accord concédé par DWAF à des processus de création conduits indépendamment de son soutien et

[9] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 13 décembre 2007 à Pretoria.

considèrent, qu'en aucun cas, les WUA 'uniques' ne correspondaient à la vision qu'avait DWAF des WUA[10]. L'avènement des WUA de deuxième génération marquent le début d'un changement fondamental de logique de création des institutions. D'une logique agricole qui motivait les WUA de première génération, DWAF a progressivement fait valoir une logique hydrologique s'imposant à tout autre fondement de création des associations (économique, politique ou social).

L'élargissement des WUA, la modification des acteurs et de la logique de mise en œuvre coïncident avec un recul de la reconnaissance et de l'intégration par les politiques de l'eau des institutions existantes de gestion au sein des PPI, les comités de gestion créés à l'échelle de chaque périmètre bien avant les programmes de revitalisation. Ces comités de gestion ne forment la base ni d'une représentation politique des agriculteurs, ni d'un sous-découpage territoriale des associations organisées autour de nouvelles distinctions territoriales. On ne peut qualifier les comités de gestion d'institutions autochtones ou traditionnelles, ayant étaient imposés à leur création par une entité extérieure à l'instar, aujourd'hui, des WUA. Une différence majeure cependant est celle de l'échelle d'action. Si les WUA de deuxième et troisième génération ont un potentiel d'action bien plus important que les WUA 'uniques' de première génération ou les anciens comités de gestion des PPI, ces derniers correspondaient, d'après Marna de Lange, à l'échelle des problèmes perçus et connus des petits agriculteurs[11]. Et comme l'affirme Sneddon (2002), faire le choix d'une échelle d'action pour la création d'une organisation de gestion coopérative, c'est présupposer une échelle de problème, une échelle de conflits et une échelle de résolution de conflits. Mais il est fort probable, selon lui, que cette échelle « ne corresponde qu'imparfaitement aux échelles d'action des différents acteurs du bassin versant. »[i] (*Ibid.* : 736)

Figure 10. Une relation en forme de sablier : formes institutionnelles de gestion locale de l'eau et gestion et préoccupations des petits périmètres irrigués dans le temps



L'ensemble de ces évolutions signifie que les nouveaux formats d'association poussés par le Département des Eaux et Forêts s'éloignent, de fait, de plus en plus de l'échelle d'action des petits agriculteurs. Il semblerait que les quatre années de développement des WUA de première génération aient été tel le goulot d'étranglement d'une relation en forme de sablier d'adéquation/inadéquation des formes institutionnelles locales de gestion de l'eau aux pratiques et besoins de la gestion des petits périmètres irrigués (Figure 10). Le sablier marque le passage du temps. Jusqu'au début des années 1990, la gestion des ressources en eau est la prérogative des *irrigation boards*, loin des préoccupations des PPI. Entre 1998 et 2002, le NWA et l'interprétation alors donnée aux WUA offrent la possibilité pour la première fois d'une gestion de l'eau en adéquation avec l'échelle et les préoccupations des PPI. À partir de 2002 cependant, la mise en avant des regroupements de périmètres et l'accent mis sur une gestion multisectorielle éloignent peu à peu à nouveau les instances de gestion locale de l'eau des petits

[10] Des personnes telles que Marna de Lange (ancienne consultante pour le programme de transfert de gestion de la Province du Limpopo) ou encore François van der Merwe (DWAF Pretoria) soutiennent la première interprétation. Konanani Khorommbi (DWAF Pretoria) ou encore Israel Raphalalani (DWAF Polokwane) sont des partisans de la deuxième interprétation proposée.
[11] Entretien auprès de Marna de Lange, le 13 juillet 2007 à Pretoria.

périmètres irrigués qui, bien que désormais intégrés à la gestion des ressources, se retrouvent noyés dans une masse d'usagers.

Une capacité d'action des petits agriculteurs de plus en plus restreinte

Si les prétentions théoriques font de l'élargissement (*scaling-up*) des instances de gestion et de participation le moyen d'un *empowerment* accru des usagers et d'une révolution plus marquée encore des relations de pouvoir, la réalité de cet élargissement est tout autre. Il nous semble en effet que, de la même façon que la généralisation des approches participatives dans les années 1990 avait conduit à une perte de leur potentiel révolutionnaire, la volonté actuelle des acteurs politiques et de développement d'élargir l'échelle de participation des usagers et autres petites gens présente le risque de dénaturer le processus politique d'*empowerment* et donc de participation. Gaventa (1998, 2004, cité par Sneddon et Fox, 2007), Cornwall (2002) et Kesby (2003) travaillent sur les notions d'espaces de participation et d'*empowerment*. Tous trois affirment que les caractéristiques des espaces de participation ont une influence sur la nature et la durabilité de la participation ainsi que sur la réalité de l'*empowerment*. Michel Foucault, Gilles Deleuze, Bruno Latour, Anthony Giddens et Michael Mann parlent tous d'espaces et de spatialité du pouvoir (Allen, 1999). Reprenant les conceptions du pouvoir de Foucault et Deleuze, Allen (1999) considère que le pouvoir est en tout et partout mais qu'il est également inscrit dans des espaces institutionnels particuliers. En cela, le pouvoir change à travers et au cœur de l'espace (*Ibid.*). Suivant une réflexion similaire, Kesby (2003) affirme : « Si l'on re-conceptualise l'*empowerment* selon des lignes foucaldiennes, alors l'on peut s'attendre à ce que les discours et pratiques qui en sont les effets soient inscrits et soient les composants (comme le pouvoir) de lieux physiques et d'espaces. De même, si l'*empowerment* ne peut être gagné ou possédé, mais doit être exécuté de manière répétée afin de stabiliser ses effets, alors il est important sûrement de réfléchir aux espaces qui permettent de telles exécutions. »[j] (*Ibid.* : 22)[12]

Si l'on en croit cette littérature, espaces et échelles de participation ont donc une influence sur la capacité d'action des personnes. Ils sont les déterminants de la force et de la pertinence des connaissances ; ils sont également les déterminants des objets de négociation autour desquels les relations de pouvoir entre acteurs vont s'instaurées ; ils sont enfin les cadres des compétences politiques des personnes et des groupes. La notion de compétences politiques est définie par Whitehead et Gray-Molina (1999) comme étant « les ressources institutionnelles et organisationnelles ainsi que les idées collectives disponibles en vue d'une action politique efficace. »[k] (*Ibid.* : 6) « [Elles] touchent de manière fondamentale à la capacité à créer de nouvelles règles, à transformer des préférences sociales ainsi qu'à sécuriser de nouvelles ressources lorsque celles-ci deviennent disponibles. »[l] (*Ibid.* : 7) La notion de compétences politiques, telle que développée par Whitehead et Gray-Molina, touche à l'accumulation d'expérience et de contacts dans le temps. En cela, les compétences politiques ne sont pas restreintes dans le temps ou l'espace. Le changement de lieu, d'échelle et d'interlocuteurs signifie cependant une plus grande difficulté de négociation des compétences (Whitehead et Gray-Molina, 1999) et donc, dans une certaine mesure, une perte des bénéfices de compétences politiques précédemment acquises. À échelle ou espace d'action égal, différentes personnes ou groupes de personnes n'ont donc pas la même capacité d'action et la même faciliter d'accumulation de compétences politiques.

Ce sont l'ensemble de ces réflexions sur l'espace et le pouvoir, couplées à l'observation d'un éloignement toujours plus grand des instances de gestion locale de l'eau de l'échelle des PPI, qui nous permet d'affirmer que le processus d'élargissement des WUA entrepris par le Département des Eaux et

[12] Gaventa (2003, cité par Sneddon et Fox, 2007) distingue trois formes d'espace de participation, trois formes 'd'arène de la gouvernance participative' : les espaces fermés, dans lesquels le pouvoir de décision reste étroitement gardé ; les espaces 'invité', où un effort est fait pour inclure des groupes précédemment exclus mais selon des conditions décidées par 'l'hôte' ; et, enfin, les espaces revendiqués ou créés dans lesquels les acteurs marginalisés construisent et affirment leurs propres espaces et prétention de décision.

Forêts depuis 2002 se fait, selon nous, au détriment de la capacité d'action, de participation et d'influence des agriculteurs des petits périmètres irrigués sur les décisions de gestion de l'eau.

V. 2. La question de la réforme des petits périmètres irrigués : les moyens d'une participation reconnue

Le modèle institutionnel de gestion locale de l'eau préconisé par DWA s'éloigne de plus en plus de l'échelle d'action des PPI, il s'éloigne de plus en plus des fonctions d'opération et de maintenance des infrastructures d'irrigation, il s'éloigne de plus en plus des fonctions de soutien qui apparaissent dans la littérature comme les fonctions des associations souhaitées par les petits agriculteurs. Le modèle institutionnel préconisé par DWA met l'accent sur l'indépendance financière des organisations, leur caractère plurisectoriel et leur fonctionnement à l'échelle d'un bassin ou d'un groupement de bassins quaternaires. Le modèle institutionnel préconisé par DWA repose sur l'indépendance économique et politique des usagers. Il semble considérer comme acquise la réforme, dans un délai plus ou moins proche, des PPI.

Nous allons prétendre un instant que ce modèle reste inchangé. Nous allons prétendre un instant que l'objectif à atteindre pour les petits périmètres irrigués du pays, de participation au système national de gestion de l'eau, suit en effet le modèle de participation des agriculteurs commerciaux. Nous allons prétendre un instant que l'idéal de participation repose en effet sur l'indépendance et la rentabilité économique des PPI. Qu'en est-il alors des conditions et de la volonté politique de réforme des PPI ?

V. 2. 1 Les conditions d'une réforme des petits périmètres irrigués : responsabilités partagées et potentiel agricole

Une responsabilité partagée entre le Département des Eaux et le Département d'Agriculture

De leur expérience à l'Office du Niger, Barry, Namara et Bahri (2009) tirent une conclusion sans équivoque : la réforme de la gestion de l'eau est une question de séquençage. La mise en place d'un contexte de politique générale favorable, la réforme des institutions mais également l'investissement d'infrastructure adéquat sont, pour les auteurs, un préalable à toute tentative d'amélioration du système de gestion de l'eau (*Ibid.*). En Afrique du Sud, le changement de régime a été accompagné d'une vague de réformes, et du fait, entre autre, de son impulsion et/ou de ses obligations, c'est la logique opposée qui a été retenue. Nous le disions précédemment, l'ancien Directeur Général de DWAF, Mike Muller, dit du NWA qu'il a eu la prétention de « 'tout faire' d'un coup » (Muller, 2009 : 184). DWA a eu la même prétention pour la mise en œuvre de la législation et a cherché à immédiatement impliquer, dans la gestion des ressources, l'ensemble des usagers du pays, les employés agricoles et les PPI de la même manière que les agriculteurs commerciaux et les mines et industries, sans attendre les effets de la redistribution des terres, la réforme des périmètres, leur réhabilitation, ou leur indépendance. Il ne s'agit pas ici de débattre du bien fondé d'une démarche ou d'une autre. Ce qui transparait cependant des discussions formelles et informelles auprès des agents de la politique publique est l'obstacle incontestable que représentent

aujourd'hui ces processus parallèles non-aboutis pour la mise en œuvre effective du NWA. De fait, la politique du département semble tiraillée entre un besoin d'agir en profondeur sur ces éléments parallèles, afin que la réforme sur l'eau prenne forme, et un refus d'empiéter sur un domaine qui n'est pas considéré de son ressort mais de celui de départements ministériels voisins avec lesquels il se doit de coopérer d'égal à égal (NDA, Département pour le Développement Rural et la Réforme Agraire, Département du Commerce et de l'Industrie, Département pour la Gouvernance Coopérative et les Affaires Traditionnelles, etc.)[13].

Le soutien aux PPI appartient à cette catégorie d' « éléments parallèles ». L'enchevêtrement des réformes y est renforcé par la structure des responsabilités de fonctionnement des périmètres. Les frontières des périmètres marquent en effet le partage de responsabilité entre DWA et NDA (*National Department of Agriculture*) : la provision en eau aux portes des périmètres est une responsabilité de DWA ; l'acheminement de l'eau au sein des périmètres est de la responsabilité du NDA. Les questions de réhabilitation voire de réforme des PPI requièrent donc une coordination de ces deux départements. Chaque province du pays dispose d'un Comité de Coordination pour l'Eau Agricole, un CCAW (*Coordinating Committee on Agricultural Water*), conçu à cet effet. Les CCAW se réunissent, théoriquement, tous les trois mois et rassemblent des représentants de DWA, des bureaux nationaux et provinciaux du Département d'Agriculture, et des représentants du Département pour le Développement Rural et la Réforme Agraire, anciennement *Department of Land Affairs*[14]. Ces CCAW sont les descendants des anciens comités de pilotage des syndicats d'irrigation[15] (*Irrigation Boards Steering Committees*). Certains de ces comités de pilotage étaient plus puissants que d'autres. Cette inégalité d'influence se retrouve dans le rayonnement des actuels CCAW et leur capacité à encadrer la coopération des départements. Dans le cadre de l'action pour les PPI, le CCAW de l'Eastern Cape a permis l'identification de zones communes d'action prioritaire[16]. Le CCAW du Limpopo est considéré par les départements nationaux comme un exemple de réussite lui aussi. Son influence au sein des départements provinciaux reste jusqu'à présent néanmoins limitée[17] : choix des participants et renouvellement constant des personnels politiques et gouvernementaux sont présentés comme des explications possibles de cette faiblesse. Le manque de coopération entre les *sister departments*, comme sont souvent désignés DWA et NDA, est déploré par de nombreux acteurs, rencontrés sur le terrain comme dans les bureaux de DWA. Un manque de coopération auquel est attribuée, en partie, la lenteur des processus de réforme : lenteur des créations de WUA, lenteur du transfert de gestion des périmètres irrigués[18] [19].

---

[13] Lors de la Conférence Internationale sur la Gestion Intégrée des Ressources en Eau qui s'est tenue à Cape Town en mars 2008, certains des décideurs politiques présents ont parlé du paradoxe inhérent à l'action de DWA, en tant que ministère responsable de 'l'intégration' d'une gestion à cheval sur plusieurs secteurs, comme d'une contrainte. La réalisation de la GIRE, responsabilité de DWA, repose sur l'action combinée de plusieurs ministères : « mais comment contraindre [ces] autres ministères à adopter et mettre en œuvre la GIRE ? » DWA n'est pas un 'super-ministère', il est un ministère comme les autres, la contrainte n'est donc pas possible : DWA doit s'assurer la coopération des autres ministères par la coordination de leurs actions. C'est la conclusion à laquelle sont arrivés les discutants dans un enchaînement logique qui fait apparaitre la coordination comme une solution de rechange à un pouvoir de contrainte que DWA n'a pas.

[14] Les informations concernant les CCAW ont été obtenues lors de trois entretiens auprès de : i) Eustathia Bofilatos, DWAF, le 18 décembre 2007 à Pretoria ; ii) Matildah Mmola, DWAF, le 07 février 2008 à Polokwane ; et iii) Puleng Mafokeng, Département National d'Agriculture, le 09 septembre 2009 à Pretoria. Depuis ces entretiens, le *Department of Land Affairs* a été rebaptisé *Department of Rural Development and Land Reform* (Département pour le Développement Rural et la Réforme Agraire).

[15] Lors de notre rencontre avec Eustathia Bofilatos, DWAF Pretoria, cette dernière a pris l'exemple de la réussite des IB pour appuyer son argumentaire d'un besoin de collaboration renforcée entre NDA et DWAF : « les syndicats d'irrigation fonctionnaient très bien sous le régime précédent. Je pense que nous devons concentrer nos efforts sur des situations gagnant-gagnant, où une coopération est possible avec le Département d'Agriculture et les gouvernements locaux. » (Entretien, DWAF, le 18 décembre 2007 à Pretoria)

[16] Entretien auprès d'Eustathia Bofilatos, DWAF, le 18 décembre 2007 à Pretoria.

[17] Entretien auprès de Matildah Mmola, DWAF, le 07 février 2008 à Polokwane.

[18] La coopération entre DWA et NDA n'est pas seulement présentée comme bénéfique à l'avancement de l'action publique de DWA. Eustathia Bofilatos de DWAF estime aussi que, par la mise en œuvre d'institutions et la formation des usagers aux

Il est intéressant d'observer que DWA joue en quelque sorte de cette responsabilité partagée pour tenter de faire avancer son agenda en mettant en place, par exemple, des fonds de soutien accessibles aux usagers constitués en WUA. Nous évoquions ces fonds de soutien au chapitre précédent en parlant de l'évolution de la raison d'être des associations. Ces fonds de soutien sont prévus par le NWA, Section 61 (DWAF, 2002a). En 2002, DWAF faisait état de fonds déployés dans les provinces de l'Eastern Cape et du Northern Cape, permettant le financement d'études de faisabilité et le développement ou la réhabilitation d'infrastructures pour la provision en eau à grande échelle (*Ibid.*). Le département comparait ce soutien aux programmes de revitalisation mis en place par le Département d'Agriculture dans la province du Limpopo. Aujourd'hui encore, bien que DWA rappelle régulièrement que son mandat est la gestion des ressources en eau, y compris leur provision, et non le développement de l'activité agricole et de l'irrigation du pays, des demandes de financement sont organisées par la CMA elle-même, dans le cas de l'Inkomati, pour la rénovation des infrastructures des périmètres de New Forest et Dingleydale, par exemple[20]. Le document stratégique sur les ressources en eau du pays (DWAF, 2004a) prévoit également le soutien des agriculteurs émergents constitués en WUA pour le paiement des charges liées à l'introduction de la tarification sur l'eau.

Eau, terre et 'ruralité' : la question du potentiel agricole des petits périmètres irrigués

Investir dans la réforme des PPI suppose de croire en un succès éventuel, un retour sur investissement financier et politique. Nombreux sont les discours, cependant, qui viennent ébranler cette idée de succès. Rareté de l'eau, qualité des sols et 'ruralité' des populations font partie des questions mises en avant et qui fragilisent le potentiel de réforme. L'eau est rare en Afrique du Sud. Renforcer la capacité d'irrigation des PPI suppose pourtant augmenter leur accès à la ressource. Les ressources en eau sont-elles cependant suffisantes pour permettre à des périmètres réformés de fonctionner au mieux de leur capacité ?[21] Une autre question, plus politique celle-ci : augmenter l'accès des PPI à la ressource suppose une réallocation plus équitable de l'eau, mais « cela est-il dans l'intérêt national d'utiliser la ressource pour une production à la valeur ajoutée relativement faible ? »[m] (De Lange, 2004, cité par Hope, Gowing et Jewitt, 2008: 175) Enfin, nous évoquions la question également au Chapitre 2 (II.1.1), les terres allouées aux anciens homelands sont relativement pauvres : leur qualité est-elle néanmoins suffisante pour accueillir une activité agricole intensive ?

L'histoire politique et territoriale de l'Afrique du Sud et le développement des anciens homelands, caractérisé par des 'déracinements' de population, une compression artificielle des terres agricoles et une dépendance forcée au travail migré, conduisent les chercheurs et politiques à questionner jusqu'à la 'ruralité' des populations des anciens homelands, la nature de leur lien à la terre et à l'agriculture et leur volonté de développer une activité agricole. La faiblesse de la part relative de l'agriculture dans le revenu des individus[22] est ainsi souvent assimilée à un manque d'intérêt des populations pour l'agriculture (Kamara et al., 2002) En 1995, Hendricks qualifie les discours préconisant un engagement solide de l'Etat envers l'agriculture noire d'élan de 'populisme' et de 'romantisme rural', inconscient de la réalité

---

questions de gouvernance, le département apporte son soutien au DA dans le cadre des programmes de revitalisation des PPI (Entretien, *Ibid.*).

[19] L'idée d'un manque de coopération entre les deux départements a été soulevée à de nombreuses reprises par : i) Albert Madou, Trésorier de la Nzhelele WUA, Nzhelele, le 04 juin 2008 ; ii) Patrick Mamapa, Président du Comité d'irrigation de Mandiwana, Nzhelele, le 20 novembre 2008 ; iii) Grant Downie, vice-président de la Nzhelele WUA, Doreen Estate, le 15 octobre 2008 ; et iv) Matildah Mmola, DWA, le 07 février 2008 à Polokwane.

[20] Entretien téléphonique auprès d'Emile de Kock, MABEDI, Bushbuckridge, le 19 mai 2010.

[21] Question évoquée lors d'un entretien auprès de Rod Stewart, consultant pour UWP, société en charge entre 2002 et 2005 de la mise en place technique du programme RESIS dans les périmètres irrigués de Nzhelele, Limpopo. Entretien mené à Polokwane, Limpopo, le 14 octobre 2008.

[22] En 1991, Hindson « estime au 'pifomètre' qu'au plus dix pour cent de la population des Bantoustans tirent une part notable, quelle qu'elle soit, de son revenu de l'agriculture. » (Hindson, 1991 : 237, cité dans Bernstein, 1996 : 28, traduction de l'auteur)

'prolétaire' qui domine les zones rurales d'Afrique du Sud et du déséquilibre 'monumental' de la propriété foncière.

Francis (2000) met en garde toutefois contre une évaluation biaisée des potentiels d'une réforme (agraire et foncière) à partir de la situation présente : « extrapoler à partir des cadres actuels de vie des individus est difficile et peut être trompeur. »[n] (*Ibid.* : 33) N'évaluer le potentiel de réforme qu'à partir d'une réflexion en termes de contribution relative aux revenus des ménages fait, de plus, l'impasse sur deux réalités essentielles : i) l'attachement des populations des PPI à l'activité agricole ne peut être limité à un facteur économique ; ii) l'idée qu'une activité agricole rentable se doit d'être une activité 'à temps plein' découle d'une conception erronée de ce qu'est, aujourd'hui, une partie de l'agriculture commerciale en Afrique du Sud. L'activité agricole, quelque soit sa contribution économique, est en effet source de fierté, une fierté qui ne conduit peut-être pas les individus à s'identifier comme « agriculteurs avant tout » mais une fierté qui se lit dans l'assimilation du revenu agricole aux investissements pour le futur des ménages (éducation, logement, etc.)[23]. McCusker (2003), qui étudie des CPA dans la province du Limpopo, met en avant également ce qu'il appelle de « forts impératifs sociaux » qui poussent les individus à poursuivre leur activité agricole malgré des revenus limités et inégaux. Il reprend, dans son article, les réponses de certains des participants qui soulignent l'importance de l'activité agricole pour rester 'actifs', face à un chômage écrasant, ou qui évoquent une tradition agricole qui leur garantirait le succès mais aussi les menacerait d'être considérés comme 'fainéants' ou de perdre leur accès à la terre s'ils ne maintenaient pas leur activité agricole (McCusker, 2003).

Enfin, la cible de réforme des PPI (et de réforme foncière) – une activité agricole intensive 'à plein temps' – est élaborée à partir d'une conception erronée de ce qui est qualifié d'agriculture commerciale en Afrique du Sud. L'idée même d'une dualité de l'agriculture sud-africaine qui opposerait de manière irréconciliable petits périmètres irrigués et larges exploitations commerciales est régulièrement remise en cause par les spécialistes. Nattrass écrivait en 1988 : « Les deux branches de l'agriculture en Afrique du Sud sont si différentes l'une de l'autre que lorsque l'on passe d'une zone agricole moderne, blanche et intensive en capital à un espace agricole noir, de subsistance et organisé selon des règles tribales, cela donne presque l'impression de sauter dans une faille spatio-temporelle. »[o] (*Ibid.* : 98, cité par Lahiff, 2000 : 13). Ces approches dites 'conventionnelles' opposent les deux agricultures selon leur caractère intensif ou extensif, leur contribution relative au produit intérieur brut et au revenu des ménages, ou encore leur capacité organisationnelle. Lahiff (2000) parle ainsi d'une 'puissance institutionnelle' qui aurait permis aux agriculteurs blancs de s'imposer dans l'économie agricole grâce à des syndicats agricoles exclusifs, des coopératives à grande échelle et des chambres de commerce, et de maintenir ainsi active la dichotomie conventionnelle. Mais les premières critiques de cette dichotomie conventionnelle apparaissent dès les années 1970 et 1980 avec les travaux de Bundy (1979), Keegan (1988) ou encore Beinart (1994) et soulignent les origines communes et les interactions liant ces deux secteurs agricoles (Lahiff, 2000). D'autres travaux remettent également en cause l'idée d'une agriculture blanche homogène. Ainsi, De Klerk met en avant en 1993 le nombre grandissant d'agriculteurs 'à temps partiel' face à une crise de l'agriculture commerciale qui débute dans les années 1980 (De Klerk, 1993). Francis (2000) et Mather (2002) parlent de la diversification d'activités comme d'une stratégie efficace de réduction des risques inhérents à l'activité agricole, une stratégie à laquelle une partie des agriculteurs commerciaux d'Afrique du Sud, blancs comme noirs, ont recours en période de grandes difficultés. La multiplicité des stratégies de vie des agriculteurs ne serait donc pas une limite tangible au potentiel de réforme des petits périmètres irrigués. Il reste à questionner la volonté politique de réforme.

[23] Ce point est approfondi dans la présentation des populations de nos cas d'étude, au Chapitre 8.

V. 2. 2 Les contradictions d'une réforme des petits périmètres irrigués : changement ou statut quo ?'

La réforme des PPI donne l'impression d'un imbroglio de difficultés sur lesquelles les décideurs politiques ne parviennent pas à s'entendre. En septembre 2009, dix ans après les premiers programmes de revitalisation des PPI, le directeur adjoint en charge de la réhabilitation des périmètres irrigués au Département National d'Agriculture reconnaissait l'absence de plan, de vision claire du Département sur la question[24]. Selon l'ancien directeur général de DWAF, « les cercles ministériels n'ont pas la moindre idée de ce qu'il faut faire pour réformer l'agriculture. »[25] La définition des objectifs du développement rural, des modalités de développement et de réforme foncière semble être tiraillée, traversée par des tensions permanentes entre une volonté de changement et une préférence pour le statu quo.

Objectifs du développement rural

La question de la 'vocation' des PPI comme celle de la création d'une classe d'agriculteurs 'commerciaux' noirs dans les anciens homelands nourrissent les débats sur le développement des zones rurales depuis les premières tentatives de législation et de planification au XIXe siècle. Les arguments et le montant des investissements nécessaires ont évolué avec le temps mais le débat, lui, est resté irrésolu. Inaction et tension persistent. Les uns prônent la promotion d'une agriculture commerciale. Les autres préfèrent le maintien d'un statut-quo où les PPI seraient les garants d'un mode de vie, d'une sécurité alimentaire et d'une activité minimale dans les anciens bantoustans. Les uns estiment que « la sécurité alimentaire n'est pas un objectif de politique nationale »[p] (Hope, Gowing et Jewitt, 2008 : 175, note 4). Les autres considèrent que le programme économique national actuel de l'Afrique du Sud, GEAR, n'est pas adapté, ni même favorable, à une réforme effective du foncier et de l'agriculture (King et McCusker, 2007). Levin et Weiner (1996) vont jusqu'à questionner la composante rurale de la conception sud-africaine du développement en parlant de « conceptions particulières du développement en Afrique du Sud au sein desquelles industrialisation et création d'une classe ouvrière sont les priorités majeures. »[q] (*Ibid.* : 107)[26] À l'heure actuelle, un élément transparait clairement du discours du NDA : la volonté d'accroitre de 500 000 ha la surface irriguée du pays et le besoin, pour ce faire, d'améliorer la productivité de l'eau dans les PPI afin de permettre la réallocation de l'eau économisée vers de nouveaux programmes d'irrigation[27].

Les chiffres des investissements effectifs et nécessaires à la réhabilitation des PPI ne sont pas précis[28]. En 2008, une responsable de DWAF Limpopo estimait à 64 millions de rands l'investissement nécessaire pour la réhabilitation des treize périmètres irrigués de Nzhelele[29]. En 2009, la directrice adjointe

---

[24] Entretien auprès de Jan Potgieter, directeur adjoint du service Eau et Développement Irrigué du Département National d'Agriculture, NDA, le 09 septembre 2009 à Pretoria.

[25] Entretien auprès de Mike Muller, ancien directeur général de DWAF, le 18 décembre 2007 à la Witwatersrand University, Johannesburg.

[26] Les propos de Gavin Quibell, responsable à DWAF de la réforme de l'allocation de l'eau (*water allocation reform*– WAR), lors d'un entretien le 12 juin 2007, suivent le même raisonnement : *Today's government [of former President Mbeki] is not interested in supporting agriculture.* Il cherche à renforcer la croissance économique afin d'augmenter la taille du gâteau. *Even if we manage to double SIS, still only 1% [of the population] would derive income from water. […] How we define the 1% in relation to the other 99% is much related to this national philosophy.* (Traduction de l'auteur: « le gouvernement [de l'ancien Président Mbeki] ne s'intéresse pas au soutien de l'agriculture. » « Même si l'on arrive à doubler la taille des PPI, ce ne sera toujours qu'1% [de la population] qui tirera son revenu de la ressource en eau. […] La manière dont on définit ce 1% par rapport aux 99% restants est foncièrement liée à cette philosophie économique nationale. »)

[27] Entretien auprès de Jan Potgieter, NDA, le 09 septembre 2009 à Pretoria.

[28] Entretien auprès de Jan Potgieter, NDA, le 09 septembre 2009 à Pretoria.

[29] Entretien auprès de Matildah Mmola, responsable de l'aire de gestion du Limpopo (Limpopo WMA), DWAF Limpopo, le 07 février 2008 à Polokwane.

du service Eau et Développement Irrigué du Département National d'Agriculture, en charge du développement de nouveaux périmètres, faisait état d'un budget global à l'échelle nationale, pour le développement et la réhabilitation des périmètres, de 70 millions de rands[30]. Malgré cet écart béant entre investissements nécessaires estimés et financements disponibles, le secteur agricole, à l'image de nombreux autres secteurs d'Afrique du Sud, est atteint par un syndrome de « quête effrénée de résultat ». Plus de quinze ans après la réintégration des homelands au territoire national, la situation des périmètres irrigués et le niveau de pauvreté ont peu évolués et le gouvernement tente de mettre en place des programmes à grande échelle pour y pallier le plus rapidement possible. Mais ces programmes, tels RESIS et RESIS Recharge qui prévoient la réhabilitation de 114 PPI, sont trop gros, leurs ambitions trop grandes et les interventions, loin de leurs aspirations réformatrices, se transforment très souvent en actions 'écrans de fumée'.

Modalités de développement : projets communautaires localisés vs croissance économique à grande échelle

Les incertitudes quant aux objectifs du développement rural se traduisent sur le terrain par des interventions dans le secteur agricole à cheval entre projets communautaires localisés et poursuite d'une croissance économique à grande échelle, des interventions à cheval entre le développement d'une petite agriculture commerciale et la protection d'une vocation de subsistance du secteur agricole des anciens homelands. Au moment de la transition de Water Care à RESIS dans la province du Limpopo, Veldwisch et Denison exhortaient le Département d'Agriculture à prendre position : « À l'échelle des politiques, un choix explicite doit être fait entre investir sans réserve dans la commercialisation [des PPI] en prenant pleinement compte de ses conséquences, ou laisser une place à d'autres modes de culture, telle que l'agriculture de subsistance (avec ses [propres] conséquences financières). »[r] (2004 : 28) Van Averbeke et Mohamed (2006) estiment qu'en 2005 le choix est fait : la commercialisation des PPI est devenue l'objectif principal de développement du programme RESIS. Ils parlent d'un « changement de priorité » probablement infléchi par l'adoption par le NDA en juillet 2004 de la stratégie nationale du *Black Economic Empowerment* (BEE) se traduisant par une valorisation de l'entreprenariat (*Ibid.*). RESIS prétend, de plus, encourager le développement rural et la création d'emploi au sein des communautés adjacentes aux périmètres irrigués (Denison et De Lange, 2006). Cette position du Département d'Agriculture est une réponse théorique à l'appel de Veldwisch et Denison d'assumer pleinement les conséquences d'une commercialisation des PPI, mais elle se traduit en pratique par une dilution, au niveau local, du soutien apporté au secteur agricole des anciens homelands.

Le programme Masibuyele eMasimini (littéralement *Let's go back to farming !* – Revenons à l'agriculture !), rencontré dans le district de Bushbuckridge, est un exemple frappant de cette dilution. Le programme est un soutien aux agriculteurs pour l'accès aux intrants et aux tracteurs, coordonné sur place par un groupe de consultance en collaboration avec les Comités de Gestion des périmètres irrigués. Afin de s'attaquer plus largement à la pauvreté des populations rurales de la région, le Département d'Agriculture du Mpumalanga a décidé d'étendre l'accès aux tracteurs aux terres non-irriguées alentours. Une initiative pour la sécurité alimentaire de l'ensemble des agriculteurs de la région, irrigants ou non, mais une initiative qui réduit, de fait, l'efficacité et la fiabilité du service de labour en modifiant drastiquement le rapport numérique tracteurs-agriculteurs. Une initiative qui, dans les faits, ignore les fonctions politiques et économiques des Comités de Gestion. Ces Comités de Gestion sont les organes représentatifs des agriculteurs irrigants ; ils sont élus par les agriculteurs et financés par eux. En les choisissant comme intermédiaires, le Département d'Agriculture reconnait leur légitimité et leur pouvoir au sein des périmètres irrigués. Mais en leur demandant de participer à l'organisation du partage du service de labour

[30] Entretien auprès de Puleng Mafokeng, directrice adjointe du service Eau et Développement Irrigué du Département National d'Agriculture, NDA, le 09 septembre 2009 à Pretoria.

entre irrigants et non-irrigants[31], il ignore leur indépendance et leur capacité de 'développement par eux-mêmes', une expression utilisée par Green (2000). Green s'intéresse aux représentations du 'développement' portées par des agriculteurs du district d'Ulanga en Tanzanie. Elle met en avant la différence qui existe aux yeux des participants entre deux formes de développement : l'un, 'maendeleo' en Kiswahili, est initié de l'extérieur, fondé sur le concept d'interdépendance collective, et connoté négativement suite aux échecs successifs des interventions de l'Etat et des agences de développement ; l'autre, 'maendeleo ya mtu binafsi', 'le développement d'une personne par elle-même', le 'vrai' développement, est un développement personnel qui repose sur l'individu, ses proches et/ou ses associés, un développement synonyme de sécurité financière accrue, d'un accès aux biens et services désirés, permettant de posséder une maison 'en dur'. Ces deux formes de développement ne s'excluent pas, selon Green ; au contraire, participer au développement initié de l'extérieur est une forme de tremplin pour les individus, un moyen pour eux d'accéder à l'aide qui doit amorcer leur 'développement par eux-mêmes'. De la même façon, bénéficier du soutien du Département d'Agriculture est perçu comme une possibilité de développement pour les Comités de Gestion du district de Bushbuckridge qui acceptent mal de devoir partager le service de labour avec les agriculteurs des terres non-irriguées alentours.

Enfin, si l'on en croit l'expérience des premiers programmes de réhabilitation des PPI, l'absence de positionnement clair du gouvernement sud-africain vis-à-vis de leur vocation est susceptible d'avoir des conséquences sur la représentativité des organes institutionnels créés au sein des périmètres. Veldwisch et Denison (2004) observent en effet à Thabina un manque de représentativité du Comité de Gestion de la WUA établie à la suite du programme pilote de réhabilitation en 2000. Les membres du comité étaient pour la plus grande majorité des petits agriculteurs commerciaux en qui les autres agriculteurs du périmètre ne se reconnaissaient pas. Des problèmes de partage d'informations, de communication, d'inclusion des agriculteurs aux décisions du Comité sont apparus (*Ibid.*). Ce défaut de représentativité a entaché la légitimité du Comité et l'appropriation du projet de revitalisation par les agriculteurs. Il a maintenu l'agent de vulgarisation (*extension officer*) dans sa position d'origine d'intermédiaire et d'interlocuteur privilégié des agriculteurs et perpétué ainsi une dépendance du périmètre au soutien du gouvernement (*Ibid.*).

Une réforme foncière des anciens homelands en suspens

Un dernier élément qui pousse à douter de l'engagement politique en Afrique du Sud pour le développement d'une petite agriculture commerciale dans les anciens homelands est la question de la réforme foncière. Dès les premiers programmes de revitalisation des PPI au Limpopo, le système foncier qui prévaut aujourd'hui encore dans les anciens homelands – un régime dénaturé de propriété commune basé sur un système de permis d'occupation (PTO) délivrés conjointement par les autorités tribales et le

[31] La mise en œuvre du programme est un imbroglio de responsabilités entre le Département, le consultant et le Comité. Au périmètre irrigué de New Forest par exemple, le Département d'Agriculture a délégué la gestion du projet à un groupe de consultants qui a, à son tour, embauché la secrétaire du Comité de Gestion comme secrétaire du programme. Les tracteurs, les outillages et la réserve de diesel sont entreposés dans les locaux du Comité de Gestion, des locaux mis à la disposition du Comité par le Département d'Agriculture. Bien que la secrétaire du Comité n'agisse pas en tant que 'secrétaire du Comité' mais en tant que 'secrétaire du programme' lorsqu'elle enregistre le nom de ceux qui demandent à bénéficier du service de labour, elle n'en reste pas moins secrétaire du Comité (et Présidente d'un des sous-comités), dans les locaux du Comité. Les agriculteurs du périmètre se rendent au bureau de la 'secrétaire du programme' pour s'inscrire, mais ils présentent leurs réclamations, le cas échéant, à la 'secrétaire du comité' : temps d'attente trop long, visite du tracteur en l'absence du propriétaire de la terre et donc pas de travail de labour, etc. Les agents de vulgarisation du Département d'Agriculture soumettent à la 'secrétaire du programme' les listes des agriculteurs non-irrigants désireux de bénéficier du service de labour Il lui revient ensuite d'organiser le planning des tracteurs.
La question du partage des tracteurs avec les terres non-irriguées alentours a été source de beaucoup de discussion lors des réunions du Comité de Gestion. Le Président a, pendant un temps, émis l'idée de facturer le service de labour aux non-irrigants, c'est-à-dire ceux ne payant pas de cotisation au Comité. Cette idée a finalement été refusée par le Département d'Agriculture, propriétaire des tracteurs, des locaux, et bailleur de fonds des salaires des conducteurs, gardiens et 'secrétaire' du programme.

Département d'Agriculture – est montré du doigt par les consultants comme une des limites à la réforme commerciale des périmètres.

En 1996, le *Department of Land Affairs* (DLA) identifie trois lignes de réforme agraire : i) la réforme du régime foncier, ii) la restitution des terres confisquées après 1913 et iii) la redistribution des terres par un système d'acheteur et de vendeur consentants (concept de *willing-seller willing-buyer*)[32]. Lemon qualifie la réforme du régime foncier dans le cadre des anciens homelands de « l'effort le plus soigneusement examiné de la réforme agraire »[s] (Lemon, 1998 cité par Mather, 2002 : 26). Mais, bien qu'ayant un très fort potentiel social et économique (Mather, 2002), la réforme du régime foncier est avant toute chose une question politiquement très sensible. Dès 1992-1993, lors des cycles de négociation pour la fin de l'Apartheid, les autorités tribales s'opposent vivement à un retrait de leurs prérogatives liées à la gestion des terres communautaires. En 1999, la législation sur les régimes fonciers préparée sous l'impulsion de l'ancien Ministre du DLA, Derek Hanekom, est abandonnée par la Ministre Thoko Didiza nouvellement en poste (Mather, 2002). Maintien du statut quo et protection des autorités tribales dominent aujourd'hui encore la position du gouvernement.

Le maintien du régime de PTO est en grande partie lié à la protection des autorités tribales. Durant les années 1980, les chefs tribaux étaient perçus par les populations rurales comme « leurs principaux oppresseurs du quotidien […]. La croyance générale s'attendait donc à ce que la position des chefs traditionnels en tant que 'marionnettes du régime', 'petits princes dans leurs royaumes', 'administrateurs indigènes' ou 'bourgeoisie des homelands' fonde 'comme neige au soleil' [une fois l'Afrique du Sud démocratique en place]. »[t] (expression d'un *civic leader* du district du Mhala, ancien Gazankulu, décembre 1993, cité par Levin et Weiner, 1997 : 153 dans Oomen, 2002 : 51) Mais contrairement à cette croyance générale, les autorités tribales et leurs prérogatives foncières sont maintenues au début des années 1990. Les autorités tribales représentent à l'époque un atout politique fort pour l'ANC qui manque de soutien populaire dans les zones rurales et décide donc de s'allier aux 'chefs progressistes' du KwaNdebele, Kangwane et Lebowa et aux 'gouvernements' des homelands du Venda et du Transkei afin de contrer les avancées au KwaZulu de l'Inkatha Freedom Front (IFP) qui menace de se lier au *National Party* et d'ébranler les négociations pour la fin de l'apartheid (Levin et Mkhabela, 1997). En dehors de ces jeux de pouvoir politique, Oomen estime également que l'étiquette culturelle que portaient les chefs tribaux à l'époque a fortement contribué au maintien de leur statut : « Parce que la présomption selon laquelle l'Afrique du Sud disposait d'une diversité culturelle qu'il convenait de 'reconnaitre' était au cœur des débats politiques, ces débats tournaient essentiellement autour de la définition du contenu de cette culture, de la coutume et de la tradition. Et parce que les chefs tribaux jouaient un tel rôle dans les débats politiques, ils disposaient du 'pouvoir de définition' et d'un quasi-monopole des connaissances sur les conditions rurales, la popularité des autorités tribales et les caractéristiques du droit coutumier. »[u] (Oomen, 2002 : 94)

Le maintien du régime de PTO depuis la fin de l'apartheid est également le résultat d'un débat continu autour de l'individualisation des droits fonciers au sein des anciens homelands. Ce débat n'est pas nouveau. Ainsi que nous l'évoquions au Chapitre 2 (II.1.1), les deux mouvements (individualisme *versus* 'communalisme') existent au sein des administrations des réserves dès la fin du XIXe siècle. Tandis que le *Native Locations, Land and Commonage Act* de 1879 sanctionne la propriété privée, le *Glen Grey Act* de 1894 entérine le principe de propriété commune dans les réserves. Le débat se poursuit tout au long de la période de ségrégation et de développement séparé comme l'attestent les réflexions de la Commission Tomlinson en 1955 (Chapitre 2 ; II.1.2). Mais de manière répétée depuis l'adoption du *Glen Grey Act*, la balance politique a penché en faveur du 'communalisme'. Au début des années 1990, alors que Nelson

[32] Nous ne discutons ici que de la réforme du régime foncier. Nous renvoyons le lecteur aux travaux de Kirsten, Perret et Van Zyl (2000) et Lahiff (2003) pour une réflexion sur la redistribution des terres, son potentiel pour le développement de la petite agriculture commerciale et son effet (ou manque d'effet) sur les plus pauvres. Lahiff (2008) propose un état d'avancement de la réforme foncière de 2005 à 2008.

Mandela vient d'être libéré et que débute la période de 'détente' entre le gouvernement et l'ANC en vue des négociations pour la fin de l'apartheid, le gouvernement du *National Party* revient sur certains aspects de la ségrégation spatiale. « L'*Abolition of Racially Based Land Measures Act* de 1991 [revient sur l'interdiction pour les populations noires d'acquérir des terres en dehors des homelands mais] ne [change] pas pour autant le mode d'accès à la terre à l'intérieur des homelands, ou son lien à l'autorité des chefs. »[v] (Oomen, 2002 : 75). Au contraire, deux autres législations renforcent le statut quo en transférant la propriété de plein droit des terres tribales aux autorités tribales (Keenan et Sarakinsky, 1987) et en élevant les PTO au statut de titres de propriété. En 1994, le *Department of Land Affairs*, nouvellement créé sous la direction de Derek Hanekom, choisit un mélange d'individualisme et de 'communalisme' que permet la création en 1996 des CPA (*communal property associations*). Le Département est convaincu que la forme du droit foncier doit être décidée de manière démocratique et par les titulaires des droits eux-mêmes mais n'en reste pas moins critique des autorités traditionnelles (Oomen, 2002) : « Nous travaillons pour les communautés sur la base de leurs droits constitutionnels et en aucun cas nous ne contribuerons à la pérennisation d'aberrations de l'apartheid telles que les autorités tribales »[w] affirmait à l'époque un employé du Département (*Ibid* : 77) Mais à la suite des élections générales de 1999, Derek Hanekom est remplacé à la tête du *Department of Land Affairs* par Thoko Didiza. Certains voient dans cette décision une forme de censure de ce qui était perçu alors comme des attaques de Hanekom à l'encontre des chefs traditionnels (Oomen, 2002). « La première chose que la nouvelle ministre [fait] est d'annoncer que les structures africaines de gouvernance seraient respectées et que la mise à disposition des tribus des terres détenues par l'Etat ferait partie des politiques de réforme foncière. Puis, un silence de plomb est tombé sur la question de la réforme tandis que Didiza se concentrait sur la redistribution des terres aux 'agriculteurs émergents noirs' et sur la réforme agraire de manière générale. »[x] (Oomen, 2002 : 80) En 2004, le *Communal Land Rights Act* est adopté stipulant que les droits fonciers des terres situées au sein des anciens homelands pouvaient aussi bien être transférés à des individus qu'à des groupes d'individus, autorités traditionnelles inclues. Cette décision, perçue comme un retour en arrière, a été condamnée par de nombreux activistes (Oomen, 2002) et a été déclarée contraire à la Constitution par la Cour Constitutionnelle en mai 2010. Le débat droits individuels / droits 'communaux' n'en est pas pour autant tranché. Tandis que nombre d'activistes poussent pour une individualisation des droits fonciers, certains continuent à mettre en avant les avantages du système communal en termes d'équité social et de gestion de l'environnement, notamment pour ce qui est des terres de pâturage (e.g. Shackelton, Shackelton et Cousins, 2000 ; Cousins, 1996 cité par Lahiff, 2000 : 19 ; DLA, 1996 cité par Lahiff, 2000 : 19). Un nouveau projet de loi a été présenté au Parlement en octobre 2011.

Vink (2000) et Ramutsindela (2001) affirment que mettre fin à la structure raciale de la propriété terrienne est essentiel pour agir sur l'héritage de l'apartheid mais également pour l'avènement de la démocratie et la transformation de l'Etat et de la société sud-africaine dans son ensemble. Mais, la magnitude des bouleversements engendrés par les politiques d'apartheid sur la vie familiale, politique, sociale et économique de milliers d'individus est l'une des critiques fortes faites au régime précédent, et les volontés de réforme se heurtent aujourd'hui au risque d'une reproduction de ces bouleversements. L'évaluation de ce risque et de ces bouleversements dépend toutefois de la définition acceptée de la situation actuelle des PPI. Le pouvoir de définition de ce qu'est, près de cent ans après la mise en place des premiers bantoustans, 'la réalité rurale' reste donc un élément central des choix politiques actuels, un élément fortement influencé par les *a priori* et perceptions des agents de ces politiques publiques.

V. 3. Les petits périmètres irrigués au travers du regard des agents de la politique publique : les acteurs 'perçus' de la participation

Clay et Schaffer (1984, cité par Leach et Mearns, 1996b : 7) et Wood (1985, cité par Leach et Mearns, 1996b : 7) estiment que les décideurs politiques réduisent leur capacité à développer des politiques alternatives en s'enfermant dans une interprétation formatée des situations par un mécanisme de 'labellisation' des individus. « Des étiquettes sont données aux 'groupes cibles' comme s'ils étaient des objets passifs des politiques (e.g. 'les sans-terres', 'les métayers', 'les femmes', ['les usagers', 'les petits agriculteurs', 'les populations rurales']), et non des sujets actifs, porteurs de leurs propres projets et de leurs propres agendas. »[y] (Leach et Mearns, 1996b: 7) Ces étiquettes sont l'expression d'images tronquées et biaisées, mais qui rassurent, des images avec lesquelles les décideurs politiques sont 'à l'aise' (*Ibid.*). « En ce sens, les étiquettes […] révèlent, en fait, la relation de pouvoir entre celui qui appose l'étiquette et celui qui la porte. »[z] (Wood, 1985 : 11, cite par Leach et Mearns, 1996b : 7) Ces étiquettes sont l'expression de réalités simplifiées qui permettent aux décideurs politiques de piocher parmi des programmes d'action standardisés, des « solutions toutes faites », selon l'expression de Roe[33] (1991, cité par Leach et Mearns, 1996b : 8 et Rap, 2006). Chacune de ces étiquettes est associée à un ensemble d'*a priori*, de perceptions et de représentations qui, à la fois, transparaissent et influencent les discours, réactions et initiatives des agents des politiques et contraignent la marge de manœuvre des populations 'étiquetées'.

V. 3. 1 Un biais sociotechnique persistant

Les positions des agents politiques à l'égard des petits périmètres irrigués et de leurs agriculteurs restent fortement marquées par un biais sociotechnique en Afrique du Sud. Francis disait, en 2000, du Département d'Agriculture qu'il était dans une phase de transformation depuis la fin de l'apartheid : d'un ministère tourné quasi exclusivement vers l'agriculture commerciale et ses besoins, le département cherchait à s'ouvrir et s'adapter à la petite agriculture. La réflexion en termes d'efficacité financière et commerciale de l'activité agricole et le regard du technicien hérités des traditions passées du Département n'ont pas disparu pour autant avec le renouvellement de ses agents et le changement de régime politique. *The problem with small irrigation schemes is that there are too many beneficiaries*, estime en 2009 le directeur adjoint en charge de la réhabilitation des périmètres irrigués au Département National d'Agriculture. *In South Africa, to survive in agriculture, you need to be a niche, big or you die. In commercial farming, if you're not efficient, the market throws you out. It doesn't work like that with small irrigation schemes…*[34] L'effort de transformation dont parle Francis (*Ibid.*) semble finalement avoir été de courte durée. Lors d'entretiens et d'ateliers de travail organisés dans le cadre de notre recherche[35], les agents de politiques publiques laissent en effet transparaitre une position fortement paternaliste. *We shouldn't expect them [small farmers] to be*

[33] Rappelons que Roe (1991) est le premier à avoir remis en cause la théorie de Hardin sur la tragédie des communs en soulignant la confusion faite par Hardin entre situations de propriété collective et situations de libre accès.

[34] Entretien auprès de Jan Potgieter, NDA, le 09 septembre 2009. (Traduction de l'auteur : « « Le problème des PPI est qu'il y a trop de bénéficiaires. […] En Afrique du Sud, pour survivre dans l'agriculture, il faut être une 'niche', gros, ou l'on meurt. Dans l'agriculture commerciale, si vous n'êtes pas rentable, le marché vous met à la porte. Cela ne marche pas comme ça pour les PPI… »)

[35] Pour une présentation complète du déroulement des ateliers provinciaux et de l'atelier national, organisés le 29 avril 2009 à Thulamahashe, province du Mpumalanga, le 04 mai 2009 à Louis Trichardt, province du Limpopo, et le 20 août 2009 à l'Université de Pretoria, nous renvoyons le lecteur à l'Encadré 11 du Chapitre 4 (p. 180).

heading profitable businesses[36], affirme la directrice adjointe en charge de la création de nouveaux périmètres au NDA, *To run a profitable business in agriculture, you need a land of more than 200 ha ! So these areas are just for food security, so they can have something to eat ; if there is surplus, then they can sell it.*[37] Van Averbeke et Mohammed (2006) établissent un parallèle entre ce qu'ils considèrent en 2005 comme un engagement du Département d'Agriculture de développer une agriculture commerciale dans les anciens homelands, et une assimilation renforcée des systèmes gravitaires à une agriculture de subsistance et une utilisation inefficace des ressources en eau[38].

Nous avons souhaité accéder de manière directe et instinctive aux perceptions et représentations qu'ont les agents de la politique publique sud-africaine des PPI et, nous inspirant de la démarche *photovoice* développée par Wang et Burris (1997), nous avons donc confronté les politiques à des images photographiques des PPI et de la gestion de l'eau lors de trois ateliers, à l'échelle provinciale et nationale [39]. Divers agents de politiques publiques étaient conviés aux ateliers (décideurs, coordinateurs, consultants, etc.) et confrontés à deux corpus photographiques : un corpus général de photographies tiré de l'Internet et un corpus de photographies produites par les agriculteurs de PPI dans le cadre de notre étude communautaire et accompagnées de leurs commentaires. Les réactions des agents de politiques publiques sur ce deuxième corpus de photographies d'agriculteurs ont fait apparaitre quelques aspects distinctifs d'une définition 'perçue' des PPI[40]. Même avec les commentaires des agriculteurs, les agents du gouvernement n'ont vu des photographies des périmètres et de leurs alentours que ce qu'ils en connaissaient ou ce qu'ils en pensaient déjà. Les périmètres sont des lieux de problèmes (et non de potentiel), ils accumulent les faiblesses : infrastructures défectueuses, techniques d'agricultures dépassées, '*backward*', syndrome de dépendance, et mauvaise utilisation de l'eau, que ce soit pour l'irrigation ou à des fins domestiques. Un a priori négatif fort transparait ainsi à l'encontre de l'usage de l'eau par les communautés rurales. Les robinets collectifs sont des lieux de gaspillage de la ressource : *even if the tap is not yet connected, it is on the streets so there's a possibility of wastage*[41] (Agent du DA Bushbuckridge). Les enfants, en charge très souvent de la collecte de l'eau pour les ménages, jouent et gaspillent l'eau. Les agriculteurs sont incompétents, 'ignares' peut-être même. En réaction à une photographie représentant une route endommagée par l'érosion des pluies, une employée du Département d'Agriculture s'est exclamée :

> *How they have a problem of water if they do have water on the roads? Is it a lack of information? […] I would say it's probably a lack of information, a lack of resources. Information on everything. I mean if you see a road like this, you can see there is water. You can see they don't conserve. You can see they complain. So, firstly, if that dam started to be silted, if there is a lot of*

---

[36] Propos recueillis auprès de Puleng Mafokeng, NDA, le 20 août 2009, lors de l'atelier de travail organisé pour cette recherche à l'Université de Pretoria, Département d'Agriculture. (Traduction de l'auteur : « Nous ne devrions pas attendre d'eux [les PPI] qu'ils soient à la tête d'affaires rentables »)

[37] Propos recueillis auprès de Puleng Mafokeng, NDA, le 20 août 2009, lors de l'atelier de travail organisé pour cette recherche à l'Université de Pretoria, Département d'Agriculture. (Traduction de l'auteur : « Pour faire des profits dans le secteur agricole, il faut plus de 200 ha de terre ! Donc, ces espaces servent juste à la sécurité alimentaire, à s'assurer que les gens ont quelque chose à manger ; s'ils ont un surplus de production, alors ils peuvent le vendre. »)

[38] Selon Van Averbeke et Mohammed (2006), ce mouvement s'est également accompagné d'une réticence à réhabiliter les systèmes gravitaires existants et d'une préférence pour l'installation de nouvelles technologies d'irrigation (micro-irrigation, asperseurs, etc.) Notons que dès 2000, Crosby et al. affirment qu'une réhabilitation à l'identique des PPI n'est pas acceptable. Une partie des auteurs de ce rapport sont alors engagés dans les programmes de revitalisation de la province du Limpopo. Comme nous l'avons vu pourtant au chapitre précédent, le budget limité des programmes n'a permis qu'une rénovation des systèmes laissés à l'identique (technique et agencement).

[39] Pour une présentation plus approfondie de la démarche *photovoice* et de notre démarche de photographie participative, nous renvoyons le lecteur au Chapitre 7. Nous étions pour cette recherche dans une démarche exploratoire du potentiel communicatif des photographies. Mettre en place une communication entre les protagonistes de la gestion de l'eau par le biais des photographies est un outil au potentiel fort, un potentiel que nous n'avons pu cependant que marginalement évaluer dans cette étude.

[40] Le travail sur le premier corpus de photographie avait permis d'identifier des éléments de définition d'une 'bonne gestion de l'eau' (Chapitre 4).

[41] Traduction de l'auteur : « même si ce robinet n'est pas encore connecté, il est sur la rue, donc il y a une possibilité de gaspillage »

> *soil erosion happening in there, it shows that they don't maintain it, they allow the water from the streets to go to the river […] And then again, if you see an area like this, you can imagine, if you let it to be like this, it is very costly [to fix it] It comes back to the Department! It's where it starts to be a problem*[42]. (Agent du NDA, Pretoria)

Ces propos des agents du gouvernement sont ancrées dans ce que Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey (2007) et Merrey et al. (2007) appellent les approches sociotechniques de gestion de l'eau et des systèmes d'irrigation : des approches basées sur l'idée selon laquelle les agriculteurs eux-mêmes sont les premiers responsables des problèmes de gestion (*blame-the-farmers*) ; qu'il suffit donc de les former pour garantir une meilleure efficacité de la ressource (*educate-the-farmers*) ; des approches basées sur l'idée selon laquelle organiser ces agriculteurs fautifs en WUA permettraient de les responsabiliser et d'améliorer l'utilisation des ressources (*organize-the-farmers*). Les caricatures ne semblent jamais très loin : les agriculteurs des PPI sont fainéants, réticents à accepter l'installation de nouveaux systèmes d'irrigation ou une réforme des modes de gestion parce qu'ils ne veulent pas avoir à travailler plus, des PPI profiteurs de l'action de l'Etat. *As government, if we go there and say 'ah, we'll do A, B,C', they then relax, they relax and say the government will take care of everything. But then, we need to keep their motions, saying 'no, you know what, you need to do A, B, C, […] even if as government we say that we are going to do it'. Otherwise we discourage them all together and they wouldn't want to do anything*[43] Les termes utilisés par cette représentante du NDA sont significatifs de l'attitude paternaliste associée aux approches sociotechniques (et 'traditionnelle' du rapport du gouvernement sud-africain à la petite agriculture noire ; Wylie, 2001) : 'se relâcher', 'dissuader', 'ils ne voudront plus rien faire'. Ce sont des termes similaires que l'on retrouve employés par un responsable de la réforme institutionnelle à DWAF Pretoria. À la question de l'acceptation par les petits agriculteurs noirs de recevoir, des agriculteurs commerciaux blancs, une formation 'sur le tas' aux techniques de gestion et aux méthodes formelles de participation dans le cadre de leur collaboration au sein des WUA, il répond : *Yes, they would go for it, as they still have this feeling of inferiority and the drive for an opportunity for change. But some would be too lazy and not take the opportunity.*[44]

« Les approches sociotechniques ont tendance à penser les institutions comme des 'choses' et non comme des relations ou des processus, [elles ont tendance à] rechercher des 'leviers d'action' qui imposeraient le changement, généralement depuis l'extérieur. »[aa] (Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey, 2007 : 704) Pour les consultants en charge du processus 'participatif' de création des WUA, les petits agriculteurs sont « difficiles à mobiliser » : *people are sometimes reluctant to come to meetings : problems of transport, etc*[45] ; *it is very problematic to create a WUA for these people. [Before] they were not doing any water resource management at all, they were just concerned about farming, the availability of market, they never cared*

---

[42] Traduction de l'auteur : « Comment peuvent-ils avoir un problème d'eau si c'est l'eau qui abîme les routes comme ça ? Est-ce qu'ils ont un manque d'information peut-être ? […] Je dirais qu'ils ont sûrement un manque d'information, un manque de ressources. De l'information à propos de tout. Je veux dire, si vous voyez une route comme ça, vous pouvez voir qu'il y a de l'eau. Vous pouvez voir qu'ils ne la conserve pas. Vous pouvez voir qu'ils se plaignent. Donc, premièrement, si ce bassin de stockage est ensablé, qu'il y a beaucoup d'érosion, cela montre qu'ils ne s'occupent pas de la maintenance, qu'ils laissent la terre des routes atteindre la rivière. […] Et ensuite, si vous voyez un endroit comme ça, vous pouvez vous imaginez, si vous le laissez devenir comme ça,, cela coûte très cher [pour ensuite le réparer]. Cela retombe sur le Département ! C'est là que le problème commence. »

[43] Propos recueillis auprès de Puleng Mafokeng, NDA, le 20 août 2009, lors de l'atelier de travail organisé pour cette recherche à l'Université de Pretoria, Département d'Agriculture. (Traduction de l'auteur : « Si en tant que gouvernement, vous allez auprès des communautés et leur dites: 'je vais faire A, B et C', alors ils vont se relâcher et dire que le gouvernement s'occupera de tout. Mais nous devons les maintenir en mouvement. Dire : 'non, vous devez faire A, B, C, même si, en tant que gouvernement, nous disons que nous allons le faire.' Sinon, nous les dissuadons entièrement et ils ne voudront plus rien faire. »)

[44] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, Policy and Regulation, DWAF, le 02 août 2007 à Pretoria. (Traduction de l'auteur : « Oui, ils accepteraient, ils ont toujours en eux ce sentiment d'infériorité, et l'envie de mettre à profit des possibilités de changement. Mais certains seraient peut-être trop fainéants et ne saisiraient pas cette occasion. »)

[45] Entretien auprès de Zephania Nekhavhambe, Mvelaphanda Management Consultancy, le 07 février 2009à Polokwane. (Traduction de l'auteur : « les individus hésitent parfois à venir aux réunions : problèmes de transport, etc. »)

where the water came from[46] Dans le cadre de la création des WUA, les PPI sont affublés de l'étiquette de *historically disadvantaged individuals* (HDI - individus historiquement désavantagés). Ils sont les sujets privilégiés de la concrétisation des objectifs d'équité et de redressement des inégalités contenus dans le NWA ; ils sont aussi la source de 'grandes difficultés' pour le département : leur situation ne leur permet pas d'être financièrement indépendants, ils n'ont pas l'expérience de gestion formalisée à laquelle le département aspire. *The HDI-WUA are established in former homelands, with resource poor farmers not using water for commercial purposes.*[47] *The Sekhukhune WUA is an HDI-WUA, so DWAF wrote the constitution. Local people do not have the capacity to pool stakeholders together.*[48]

V. 3. 2 Des petits périmètres irrigués objets aux petits périmètres irrigués acteurs ?

Lors des deux ateliers politiques à échelle provinciale, nous avons demandé aux agents de politiques publiques de considérer une seconde fois les photographies des agriculteurs, en se positionnant cette fois-ci eux-mêmes en tant qu'agriculteurs. L'effet de ce changement de rôle a été étonnant. Les discours sont devenus plus positifs. Les difficultés qui handicapent les PPI n'ont pas disparu mais des notions tels qu'une 'bonne production', un 'travail d'équipe', ou encore l'importance de la terre et des tracteurs sont apparues. Cette capacité à réfléchir aux situations à partir de la position d'autrui, cette capacité d'empathie, n'est pas totalement absente des discours plus spontanés des agents de politiques publiques. Malgré une forte approche paternaliste affichée tout au long de l'entretien, un responsable de la réforme institutionnelle à DWAF Pretoria reconnait ainsi que *people have trouble understanding what a WUA can be for them*[49] Ces expressions d'empathie, ces discours qui rendent aux petits agriculteurs leur statut d'acteurs complexes, mus par des intérêts propres et producteurs de leurs propres perceptions, font partie, au même titre que les discours paternalistes ou les approches sociotechniques, de la définition 'perçue' des PPI par les agents publiques. Pourtant, ils ne s'imposent pas.

En 2006, Rap se fait l'écho des arguments de Roe (1991, 1994) dans une réflexion sur la survivance du discours de succès attaché à l'expérience mexicaine de transfert de gestion : « certaines histoires, appelées récits politiques, influencent de manière significatives la formulation des politiques. Elles sont considérées comme des forces en elles-mêmes et ne sont pas modifiées ; même confrontées à des 'données empiriques contradictoires', elles 'continuent à soutenir et à stabiliser les hypothèses' qui sous-tendent les politiques malgré 'de fortes incertitudes, complexité et polarisation'. »[bb] (*Ibid.* : 1303) Bien qu'apparaissent des éléments qui contredisent la position consensuelle des politiques vis-à-vis des PPI, les discours paternalistes et sociotechniques sont maintenus en Afrique du Sud car ils permettent une définition simplifiée, instrumentaliste, des objectifs d'action de l'Etat face à un agenda politique toujours incertain. Mollinga (2007a) parle d'approches instrumentalistes pour caractériser les initiatives de transfert de gestion des périmètres irrigués. « L'instrumentalisme n'est pas seulement l'apanage du génie civil. Il

[46] Entretien personnel auprès de Brian Modiba, B-Con Consultant, le 04 février 2008 à Polokwane. (Traduction de l'auteur : « créer une WUA pour ces personnes est très problématique. [Avant] ils n'étaient pas du tout actifs dans la gestion des ressources en eau, ils ne s'intéressaient qu'aux cultures, à la disponibilité des marchés, ils ne se sont jamais posé la question d'où venait l'eau. »)

[47] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 02 août 2007. (Traduction de l'auteur : « Les HDI-WUA sont créées dans les anciens homelands, avec des agriculteurs disposant de peu de ressources et ne faisant pas usage de l'eau à des fins commerciales. »)

[48] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 13 décembre 2007. (Traduction de l'auteur : « La WUA de Sekhukhune est une HDI-WUA ; donc DWAF a rédigé la constitution. Les personnes locales n'ont pas la capacité de rassembler l'ensemble des porteurs d'enjeux. »)

[49] Entretien auprès de Konanani Khorommbi, DWAF, le 02 août 2007. (Traduction de l'auteur : « les gens ont du mal à comprendre ce qu'une WUA peut être pour eux. »)

correspond également aux préoccupations des bureaucraties et des décideurs politiques. Ces derniers préfèrent [en effet] des solutions simples, avec un objectif unique ou limité, [des solutions] standardisées aux problèmes de politique publique, plutôt que d'insister sur la spécificité du contexte, et le caractère infini, complexe et incertain des processus d'intervention. L'instrumentalisme est une caractéristique générale des approches prescriptives et linéaires d'élaboration et de mise en œuvre des politiques publiques. »[cc] (Mollinga, 2007a: 12) Dans la pratique sud-africaine, cette approche instrumentaliste se traduit, d'une part, par ce que Van Averbeke considère être une conviction du gouvernement selon laquelle le rapport à l'agriculture des PPI changera avec le temps et les individus développeront d'eux-mêmes une activité de plus en plus commerciale[50]. D'autre part, l'approche réductionniste des PPI affecte la définition du contexte de leur participation à la gestion nationale de l'eau par l'idée qu'une échelle unique de gestion suivant les frontières 'naturelles' de la ressource est indispensable à une gestion intégrée effective des ressources en eau (Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey, 2007 ; Merrey et al., 2007), une échelle unique pourtant pas en adéquation avec les habitudes, les pratiques et les préoccupations de gestion attribuées aux PPI.

Le maintien des discours paternalistes et sociotechniques des agents de politique publique est peut-être le moyen également de se soustraire à l'urgence sociale de la situation, à l'urgence sociale et politique d'une définition claire de l'agenda politique des Départements au regard des PPI. Comme le remarquait à juste titre, lors de l'atelier national, un ancien responsable de DWAF qui a quitté il y a peu le secteur public pour un groupe de consultance privé, *To a certain extent, we are sort of rolling the dice with people's life and that's really tough. [...]. And we're sitting there with fifteen years, or let's say ten years post National Water Act. That's a decade. That's meaningful amount of time in somebody's life.*[51] (Consultant). Le directeur adjoint en charge de la réhabilitation des périmètres irrigués au NDA reconnait que la question des PPI est une 'question sociale' face à laquelle les logiques économiques et techniciennes du Département ne sont pas satisfaisantes[52]. Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey (2007) suggèrent une approche qu'ils qualifient d'action stratégique, reprenant la terminologie introduite par Crozier et Friedberg (1977), pour remplacer les approches sociotechniques déficientes. Cette approche reconnait le caractère intrinsèquement politique de la gestion de l'eau. Elle reconnait la pluralité des acteurs, des institutions et des objectifs qui définissent et interagissent au sein du secteur de l'eau.

Défaire les agents de politiques publiques de leur monopole du pouvoir de définition de la 'réalité rurale' suppose de continuer à invoquer le caractère d'acteur stratégique des petits agriculteurs, des populations rurales de manière générale, dans toute leur complexité. Nous ne sommes pas les premiers à l'invoquer. Nous ne serons pas les derniers. Un ancien responsable de DWAF parle de la nécessité de comprendre les *[small irrigation schemes] from a business perspective, and that's not just from a government side but from their own side [from the farmers' side].[…] And I don't mean commercially. It's having the people who are living on those schemes, [whether they are to enter the market or] if it is just for livelihoods [for food security], understand what are the pieces of puzzle that make up that scheme and how they contribute to that. And that understanding is like being able to almost chart your own way forward, [without relying] on the fact that 'the government will bail me out'.*[53] (Consultant)

---

[50] Entretien auprès de Wim Van Averbeke, Tswane University of Technology (TUT), le 10 janvier 2008 à Pretoria.

[51] Propos recueillis de Derek Weston, Pegasys, le 20 août 2009, lors de l'atelier de travail organisé pour cette recherche à l'Université de Pretoria, Département d'Agriculture. (Traduction de l'auteur : « d'une certaine façon, nous jouons presque à la roulette russe avec la vie des gens, et c'est vraiment malheureux. Nous sommes là après quinze ans, disons dix ans depuis le NWA. C'est une décennie. C'est long dans la vie d'une personne. »)

[52] Entretien auprès de Jan Potgieter, NDA, le 09 septembre 2009.

[53] Propos recueillis auprès de Derek Weston, Pegasys, le 20 août 2009, lors de l'atelier de travail organisé pour cette recherche à l'Université de Pretoria, Département d'Agriculture. (Traduction de l'auteur : « les PPI soient compris en tant qu'entreprises [en tant qu'entité à gérer], que ce soit par le gouvernement ou les agriculteurs eux-mêmes. […] Et je ne parle pas d'un point de vue commercial. C'est faire en sorte que les personnes qui occupent les périmètres, [que ceux-ci soient destinés à intégrer le marché ou qu'ils restent des stratégies d'existence, des stratégies de sécurité alimentaire], comprennent les pièces du puzzle qui forment ce

À RETENIR

Si la notion de modèle d'organisation n'apparait pas de manière explicite dans les discours des décideurs politiques, elle n'en est pas moins sous-jacente aux attentes formulées (représentativité, équité, intégration des usages, relation aux CMA, etc.) et aux pratiques formatées d'intervention pour la création de ces 'associations d'usagers'. Les règles de participation, les règles d'action et les règles de gestion ne sont pas libres, et ne sont pas à l'avantage des petits périmètres irrigués.

Nous avons étudié dans ce chapitre trois éléments de contraintes extérieures de la participation des petits périmètres irrigués au système national de gestion de l'eau, trois éléments résultant des choix des agents, d'un défaut de volonté politique et des représentations des petits agriculteurs et de leur environnement portées par les agents de la politique publique, trois éléments que nous avons décliné ainsi : espaces, moyens, acteurs.

- Espaces : Depuis 1998, le Département des Eaux et ses agents n'ont eu de cesse d'élargir les territoires d'action des WUA modifiant par la même les espaces de participation et d'ancrage du pouvoir institutionnel local de gestion de l'eau. Cette modification s'est faite au détriment de la participation effective des PPI, éloignant l'échelle d'action des WUA de l'échelle des problèmes et de l'échelle de compétence politique existante des périmètres.

- Moyens : Le modèle de WUA préconisé par DWA repose sur l'indépendance économique et politique des usagers et semble considérer comme acquise la réforme, dans un délai plus ou moins proche, des PPI. Cette réforme est cependant loin d'être une réalité : du fait d'un partage de responsabilités aux portes des périmètres, elle requiert une collaboration étroite entre le Département des Eaux et le Département d'Agriculture qui reste pour le moment insuffisante à la mise en œuvre de la réforme ; l'état de délabrement des infrastructures des PPI signifie que d'importants investissements sont nécessaires pour améliorer drastiquement l'efficacité des périmètres, mais la décision d'investissement est étudiée à la lumière des perceptions du potentiel agricole des périmètres qui ne sont pas bonnes ; enfin, le politiquement correct empêche que ces perceptions négatives ne deviennent la position officielle aboutissant au développement de programmes de soutien aux agriculteurs tiraillés entre une volonté affirmée de réforme et des pratiques de maintien d'un statut quo.

- Acteurs : Le manque de volonté politique de faire des PPI des interlocuteurs politiques à part entière (qu'il se manifeste par l'élaboration de structures institutionnelles de gestion inadaptées à la participation effective des périmètres ou par un comportement frileux des Départements à l'encontre d'une réforme des PPI) est la conséquence, en partie, du maintien de représentations négatives des périmètres, de leur potentiel et de leurs pratiques agricoles et d'usage de la ressource. Les discours paternalistes restent en effet encore très présents dans les propos des agents des Départements d'Eaux et d'Agriculture qui conservent, pour la plupart, un biais sociotechnique : 'blame the farmers, educate the farmers, organize the farmers'. Cette labellisation des individus empêche les politiques de développer des approches alternatives (Clay et Shaeffer, 1984, cité par Leach et Mearns, 1996b) et de considérer les agriculteurs comme des acteurs stratégiques et politiques.

périmètre et comprennent comment ils y contribuent. Et comprendre ainsi c'est comme avoir les moyens de se frayer son propre chemin [sans compter] sur le fait que le gouvernement me 'sortira d'affaire'. »)

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE 5)

[a] Traduction de l'auteur : « As genuine 'development' refers only to certain types of transformation, […] agency can only be accomplished through imported structures for participation. »

[b] Traduction de l'auteur : « After lengthy considerations of a number of options including a Commercial Property Association (CPA), the Water User Association (WUA) promulgated in terms of the New Water Act was finally considered the most appropriate legal structure to facilitate transfer of state assets to the farmers »

[c] Traduction de l'auteur : « to promote land ownership by historically disadvantaged groups, foster gender equity, and provide opportunities for landless rural people to practice agriculture and/or animal husbandry. »

[d] Traduction de l'auteur : « After spending a lot of time and energy on promoting the concept of Communal Property Association as a vehicle for transfer of government assets, the initiative was 'put on ice' [faced with the] uncertainty within the Tribal Authorities and a lack of clear policy or procedure from government. »

[e] Traduction de l'auteur : « We found that the Water User Association (WUA) is the most appropriate legal structure for the Scheme. »

[f] Traduction de l'auteur : « The number of WUA will be reduced drastically from the current to a more manageable number with increased areas of jurisdiction and responsibilities. »

[g] Traduction de l'auteur : « for transferring the purported benefits of small-scale common-pool resource management to ever larger geographic scales. »

[h] Traduction de l'auteur : « Participation may not be as straightforward an answer to exclusion as we might wish. »

[i] Traduction de l'auteur : « only imperfectly matches the spatial scales of action of different basin agents. »

[j] Traduction de l'auteur : « If *empowerment* is re-conceptualise along Foucauldian lines then it is probable that (like power) the discourses and practices that constitute its effects will be embedded in and be constitutive of, particular material sites and spaces. Similarly, if empowerment cannot be won or possessed, but must be repetitively performed in order to stabilise these effects, then it is surely important to think about the spaces that enable such performances. »

[k] Tradcution de l'auteur : « the institutional and organizational resources as well as collective ideas available for effective political action. »

[l] Traduction de l'auteur : « Critically, political capabilities involve the ability to create new rules, transform social preferences, as well as secure new resources as they become available. »

[m] Traduction de l'auteur : « is it in the national interest to spend resource for relatively low value production? »

[n] Traduction de l'auteur : « Extrapolating from people's current livelihoods is difficult and may be misleading. »

[o] Traduction de l'auteur : « The two sections of South African agriculture are so different from one another that when one moves from a White-owned modern capital using farming sector to a Black subsistence oriented and tribally organised farming area, it is almost like stepping through a time warp. »

[p] Traduction de l'auteur : « Food self-sufficiency is not a national policy goal. »

[q] Traduction de l'auteur : « particular conceptions of development in South Africa in which the role of industrialisation and the creation of a working class are the major priority »

[r] Traduction de l'auteur : « At policy level an explicit choice has to be made to either really go for commercialisation and taking its consequences fully into consideration or to leave room for other ways of farming, like subsistence (with its financial consequences). »

[s] Traduction de l'auteur : « most carefully considered effort in land reform. »

[t] Traduction de l'auteur : « their main day-to-day oppressors. […] The general expectation, therefore, was that the role of traditional leaders as 'puppets of the regime', 'small kings in their areas', 'native administrators' or the 'homeland bourgeoisie' would 'melt away like ice in the sun'. »

[u] Traduction de l'auteur : « Because it was a central presupposition in the policy debates that South Africa had a cultural diversity that needed to be 'recognized', what was essentially at issue in these debates was the contents of culture, custom and tradition. And because the traditional leaders played such a role in the policy debate, they had the 'power of definition', and virtually monopolized knowledge on the rural condition, the popularity of traditional authority and the character of customary law. »

[v] Traduction de l'auteur : « The 1991 Abolition of Racially Based Land Measures Act, however, did not change the mode of land tenure inside the homelands, and its linkage to chiefly authority. »

[w] Traduction de l'auteur : « We work for the communities on the basis of their constitutional rights and there is no way in which we will contribute to the perpetuation of apartheid fallacies like Tribal Authorities. »

[x] Traduction de l'auteur : « The first thing the new minister did was […] announce that African structures of governance should be respected, while disposal of state land to tribes should be part of tenure reform policies. Then, a stony silence fell over the reform issue while Didiza concentrated on redistribution of land to emerging black farmers and general agricultural reform. . »

[y] Traduction de l'auteur : « Labels are put on 'target groups' as passive objects of policy (e.g. 'the landless', 'sharecroppers', 'women'), rather than active subjects with projects and agendas of their own. »

[z] Traduction de l'auteur : « In that sense, labels […] in effect reveal [the] relationship of power between the giver and the bearer of the label. »

[aa] Traduction de l'auteur : « Social engineering approaches tend to think of institutions as 'things' rather than as relationships and processes, and to search for 'policy levers' that will force change through, usually from the outside. »

[bb] Traduction de l'auteur : « particular stories, called policy narratives, are influential in informing policy-making. They are considered to be a force in themselves and do not change even when they are confronted with 'contradicting empirical data', as 'they continue to underwrite and stabilize the assumptions' for policy-making 'in the face of high uncertainty, complexity, and polarization' »

[cc] Traduction de l'auteur : « Instrumentalism is not just a civil engineering predilection. It also fits the concerns of bureaucratic and political decision-makers. These prefer simple, single or limited point, standardised solutions to policy problems, rather than emphasis on context-specificity, and the open-endedness, complexity and uncertainty of intervention processes. Instrumentalism is a general feature of prescriptive, linear approaches to policy making and implementation. »

TROISIÈME PARTIE

Les agriculteurs des petits périmètres irrigués

CHAPITRE 6

Trois terrains d'étude : la mise en place de la recherche

Nous nous sommes intéressés jusqu'à maintenant à la définition de la gestion locale de l'eau, des WUA et de la participation des petits périmètres irrigués (PPI) par le Département des Eaux et les agents de la politique publique sud-africaine. Cette troisième partie choisie le point de vue inverse et s'intéresse aux interactions entre PPI et politique nationale de l'eau du point de vue des agriculteurs. Ainsi que le remarque Worden (2007), la littérature et l'histoire africaine 'indigènes' – au sens premier du terme, « qui est originaire du pays où il se trouve » (définition du Trésor de la Langue Française Informatisé) – font toujours défaut en Afrique du Sud. Les effets des systèmes discriminatoires mis en place par le gouvernement d'apartheid dans le secteur scolaire et universitaire se font toujours sentir et ont pour effet une sous-représentation et une communication insuffisante des voix des populations des anciens homelands. Nous n'avons pas la prétention de pouvoir remplacer une telle littérature indigène. Mais l'étude que nous avons réalisée des représentations et des pratiques de gestion locale de l'eau au sein des PPI est une étape vers une meilleure circulation de la 'voix des peuples' à laquelle appelait Shah (2000). Elle est une étape vers la reconnaissance des agriculteurs des PPI en tant qu'acteurs stratégiques et politiques, à la fois receveurs et créateurs de sens.

L'étude des représentations et des pratiques de gestion locale de l'eau au sein des petits périmètres irrigués (PPI) a pris la forme d'une étude communautaire conduite dans trois PPI de deux des anciens bantoustans du pays : i) Thabina, près de Tzaneen, dans la province du Limpopo, ancien Gazankulu ; ii) Nzhelele, entre Louis Trichardt et Messina, à quelques kilomètres de la frontière du Zimbabwe, dans la province du Limpopo, ancien Venda ; et enfin iii) New Forest, dans le district de Bushbuckridge, au nord de Nelspruit, non loin du Parc National du Kruger, dans la province du Mpumalanga, ancien Gazankulu. Avant de présenter un à un ces périmètres ou ensemble de périmètres irrigués (**VI.2.** ; **VI.3.** ; **VI.4.**), nous revenons un instant sur les raisons qui nous ont poussés à sélectionner ces cas particuliers pour notre recherche (**VI.1.**).

VI. 1. Le choix des périmètres

VI. 1. 1 Trois petits périmètres irrigués à l'image des trois générations de water user associations

Thabina, Nzhelele, New Forest, trois périmètres ou ensemble de périmètres qui ont bénéficié d'une phase ou d'une autre du programme de revitalisation de la province du Limpopo. Trois périmètres ou ensemble de périmètres qui correspondent également aux trois générations de WUA créées au sein des PPI d'Afrique du Sud et que nous avons identifiées au Chapitre 5 : i) Thabina, un périmètre unique encadré par une institution 'unique' ; ii) Nzhelele, un ensemble de périmètres encadré par une WUA

'concentrée'[1] ; et enfin, iii) New Forest, un périmètre qui fait l'objet d'un projet d'institution 'élargie'. Outre leur relation au processus de création des WUA, nos terrains d'étude se devaient de répondre à certaines caractéristiques assurant leur comparabilité et une certaine homogénéité des individus rencontrés. Nous en avons retenu quatre : i) une alimentation des périmètres par système gravitaire ; ii) une activité effective ; iii) une concentration géographique des périmètres aux provinces du Limpopo et du Mpumalanga ; et iv) l'existence préalable de données techniques.

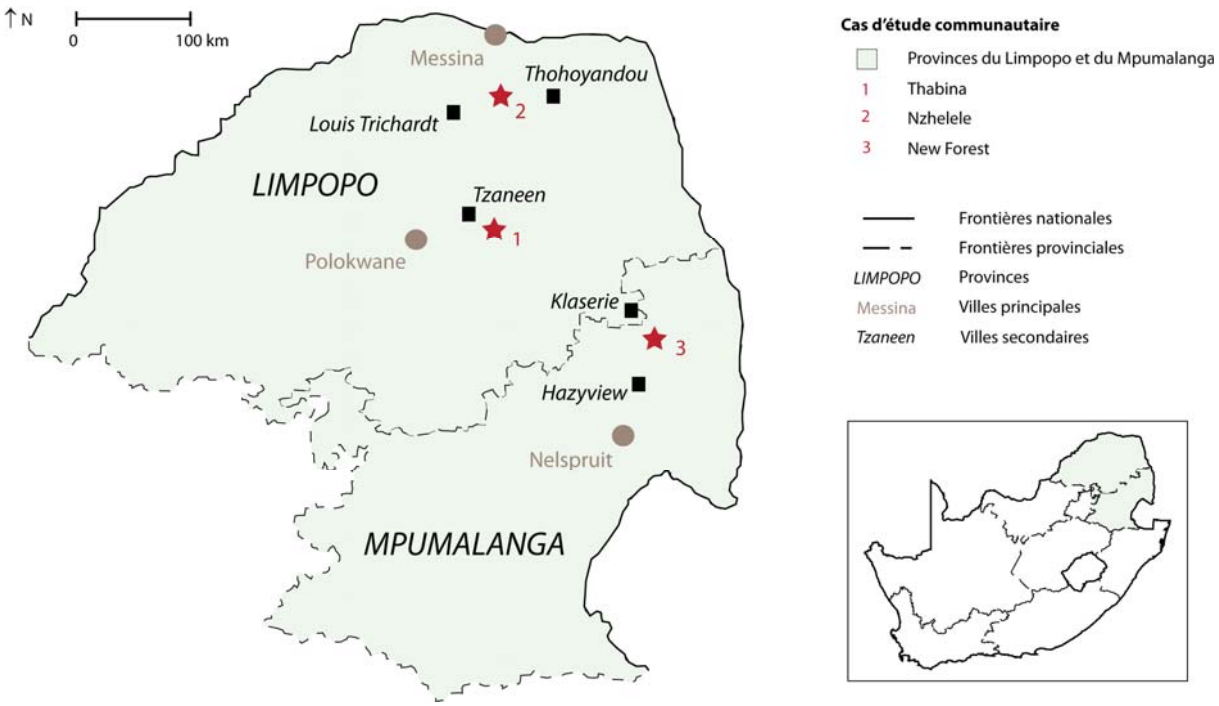
Les systèmes gravitaires sont les systèmes d'irrigation les plus anciens, utilisés pour aménager les premiers PPI. Ils représentent plus de 38% de la surface irriguée des PPI de la province du Limpopo (Denison et Mamona, 2006). L'irrigation gravitaire impose une empreinte territoriale forte sur le partage des ressources et sur la définition des relations sociales et politiques entre acteurs du périmètre, une empreinte territoriale qu'il nous paraissait intéressant d'étudier. Nous avons également choisi pour cas d'étude des périmètres actifs. Le retrait du soutien du gouvernement, dans le courant des années 1990, a laissé de nombreux périmètres sans moyens de fonctionnement. Beaucoup ont ralenti leur activité, de nombreux autres se sont effondrés. Malgré cela, les infrastructures existent toujours et, de ce fait, nombre de périmètres moribonds ont été mobilisés pour former de nouvelles WUA. Ceci est le cas, par exemple, des périmètres de Sekhukhune, que nous avions envisagé, un temps, comme troisième terrain d'étude (Annexe 4).

Enfin, nous avons choisi pour cas d'étude des périmètres du nord-est du pays, situés dans les actuelles provinces du Limpopo et du Mpumalanga (Figure 11). Plusieurs raisons à cette concentration de nos cas d'étude à une région spécifique de l'Afrique du Sud[2]. Premièrement, la province du Limpopo accueille près de 70% de la surface irriguée sous système gravitaire du pays (d'après Denison et Mamona, 2006). L'intérêt pour cette province était donc évident au vu de notre première caractéristique de sélection. Rappelons également que le programme de revitalisation de la province du Limpopo a été le seul de son envergure sur l'ensemble du pays. Malgré un succès limité, il a permis de maintenir en activité une partie des périmètres de la province et de rendre disponible une base plus ou moins importante de données techniques sur ces derniers. La province de l''Eastern Cape avait, pendant un temps, cherché elle aussi à réhabiliter quelques uns de ses 75 PPI (*Ibid.*) ; les très faibles moyens déployés et le nombre réduit de périmètres effectivement concernés n'ont cependant pas donné à cette initiative l'ampleur escomptée. Notons enfin qu'alors que New Forest appartient aujourd'hui à la province du Mpumalanga, le périmètre était rattaché au Limpopo jusqu'en 2006 et partage donc avec Thabina et Nzhelele le même passé de revitalisation. Nous aurions pu sacrifier une de nos variables pour une plus forte représentativité du pays dans son ensemble. Mais cela risquait d'affaiblir la cohérence de notre groupe d'individus dans l'étude des représentations. Nous en avons donc privilégié la cohérence à la représentativité.

[1] En qualifiant la WUA de Nzhelele de WUA-PPI, nous nous éloignons ici de l'avis de K. Khorommbi, longtemps responsable national à DWAF de la création des WUA. K. Khorommbi considère en effet que la présence d'agriculteurs commerciaux au sein de la WUA de Nzhelele signifie pour cette dernière qu'elle n'a pas à faire face aux mêmes problèmes que les WUA dont seuls des individus historiquement désavantagés (HDI) sont membres. Entretiens auprès de Konanani Khorommbi, DWAF Pretoria, les 2 août et 13 décembre 2007.

[2] Le Limpopo est la province la plus septentrionale du pays, formant comme une avancée de l'Afrique du Sud en direction de ses voisins du nord, le Botswana et le Zimbabwe. Elle est formée d'une partie de l'ancienne province du Transvaal et des anciens homelands du Venda, Gazankulu et Lebowa. La province est très largement rurale. La province du Mpumalanga est située au nord-est du pays, à la frontière du Mozambique et du Swaziland. Elle est formée de la partie orientale de la province historique du Transvaal, de l'ancien homeland du KaNgwane et d'une partie des anciens homelands du Gazankulu et du Lebowa. Les deux provinces disposent d'une population très jeune : plus de 52% de la population du Limpopo et près de 48% de celle du Mpumalanga a moins de 20 ans (Statistics South Africa, 2001a et 2001b), contre 42,77% de l'ensemble de la population sud-africaine en 2008 (Presidency of the Republic of South Africa, 2009). Les populations de ces deux provinces ont cependant un faible niveau de scolarisation : un tiers de la population du Limpopo et 28% de celle du Mpumalanga n'a jamais été scolarisé, 6,80% et moins de 6% respectivement ont été scolarisés au-delà du lycée (Statistics South Africa, 2001a et 2001b).

Figure 11. Une concentration géographique des terrains d'étude



Une fois ces périmètres ou ensemble de périmètres identifiés, il nous a fallu délimiter sur le terrain les frontières de nos espaces d'étude. Nous avons pour cela suivi une logique inspirée de la notion de '*problemshed*' ou territoire de problème.

VI. 1. 2 L'identification de « territoires de problème »

Les origines du concept de *problemshed*, traduit en français par l'expression 'territoire de problème', sont étroitement liées aux questions de gestion de l'eau et de gestion de l'environnement. Au centre des travaux de l'économiste américain Kneese (1968), le concept de territoire de problème est dans un premier temps employé pour identifier l'échelle d'action suffisante, devant permettre l'internalisation des externalités liées à la gestion des ressources naturelles. L'auteur estime que cette notion, déjà utilisée à l'époque par la recherche sur la gestion de la qualité de l'eau, offre un potentiel fort pour l'organisation administrative de la gestion de l'environnement. Trente ans plus tard, Viessman (1998) imagine des politiques de gestion de l'eau pour le 21e siècle, basées sur une définition de territoires de problème adéquats. Ces territoires de problèmes adéquats « [englobent] l'ensemble des aspects du système, afin de garantir des frontières de politiques définies en fonction des véritables dimensions temporelles, spatiales, environnementales et institutionnelles des [politiques]. »[a] (*Ibid.* : 6) On retrouve à nouveau le concept de *problemshed* dans les travaux d'Allan (1997)[3], de Bruns (2005) et de Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey

[3] J. Anthony Allan a reçu, en 2008, le Stockholm Water Prize pour son travail sur la notion d'eau virtuelle par lequel il appelle à une gestion de l'eau qui dépasse le territoire hydraulique pour considérer, par exemple, les politiques d'importation de denrées, alimentaires ou autres, comme un moyen éventuel d'amélioration de la disponibilité en eau d'un pays.

(2007), où il est opposé à celui de *watershed* ou territoire hydraulique. « Représenter un problème de gestion de l'eau dans une perspective de territoire de problème plutôt que de territoire hydraulique (Viessman, 1998) permet d'éviter de borner le champ de l'analyse à une zone définie hydrologiquement. La question des limites d'un problème spécifique de gestion de l'eau, de ses limites temporelles, spatiales et sociales, est considérée comme une question ouverte, empirique, lorsque traitée dans une perspective de territoire de problème ; à l'inverse, dans une perspective de territoire hydraulique, les limites sont prédéfinies d'un point de vue spatial, sectoriel et analytique par la primauté de 'l'eau'. »[b] (Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey : 2007 : 707)

En tant que territoire de vécu, le territoire de problème rappelle le concept de communauté de gestion introduit par les politistes Compagnon et Constantin (2000)[4]. Les communautés de gestion sont définies par Compagnon comme des « ensembles humains concrets, tels qu'ils sont structurés par les formes d'utilisation de la ressource. » (*Ibid.* : 19) « Devant chaque projet particulier, [affirme Compagnon] il convient de poser cette question de la nature et des frontières de l'entité pertinente [de gestion] » (*Ibid.* : 16), de poser la question de la nature et des frontières de ces communautés de gestion qui sont les acteurs principaux et primordiaux de la gestion locale des ressources naturelles.

Pour délimiter les frontières de nos espaces d'étude, pour identifier les communautés de gestion auprès de qui nous souhaitions mener notre enquête, nous avons cherché à identifier des individus ou groupes d'individus ouvertement et visiblement interdépendants dans leur accès à la ressource. Cette interdépendance 'ouverte et visible', loin d'une interdépendance a priori, relève tout autant du système hydrologique que des formes institutionnelles existantes, des habitudes de vie et d'interaction des individus, ou encore des liens sociaux, économiques et/ou politiques existants indépendamment de la ressource à gérer. Des mots de Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey (2007), l'identification d'un territoire de problème est une entreprise empirique. Nos visites de terrain préliminaires et rencontres informelles ont été l'occasion d'écouter les individus parler des expériences et interactions qui participent à la définition de leur interdépendance ressentie ; elles ont joué en cela un rôle primordial dans l'identification des territoires de problèmes. À Thabina et New Forest, les communautés de gestion identifiées suivent les territoires des institutions existantes et actives de gestion de l'eau : la WUA de Thabina et le comité de gestion de New Forest. L'ironie veut que ce soit là deux WUA non reconnues par DWA : l'une existe mais est ignorée, l'autre est restée à l'état de projet sans n'être jamais sanctionnée par le Département. Nous le verrons plus en détail ci-dessous dans la présentation des périmètres : dans un cas comme dans l'autre, les territoires de ces institutions de gestion ne couvrent qu'une partie du territoire hydrologique des systèmes d'irrigation. À Nzhelele, un ensemble irrigué de treize PPI, la visite préliminaire de terrain a rapidement mis en avant les frontières perméables de certains de ces périmètres. Cinq périmètres ont finalement été retenus pour notre étude, du fait de la forte perméabilité de leurs frontières liée à des interactions sociales régulières et une interdépendance de leurs systèmes d'irrigation.

[4] Le concept de 'communauté de gestion' est introduit par Compagnon et Constantin (*Ibid.*) à l'occasion du colloque international sur la gestion communautaire des ressources naturelles, organisé à Harare, au Zimbabwe, en 1996.

VI. 2. Thabina : un périmètre et une *water user association* uniques pour un premier essai des méthodes de recherche

Thabina est l'un des trois petits périmètres irrigués sélectionnés en 1998 pour bénéficier du programme pilote de revitalisation des PPI de la Province du Limpopo. Mis en avant pour son fort potentiel agricole (NPDAE, 2000), Thabina est le tout premier périmètre du pays à se constituer en WUA. Dix ans plus tard cependant, seuls 20% du périmètre sont irrigués, le canal principal est encombré, les infrastructures vandalisées, et la WUA créée en 2000 fonctionne au ralenti.

VI. 2. 1 Le périmètre irrigué de Thabina

Situation géo-politique et présentation pédoclimatique

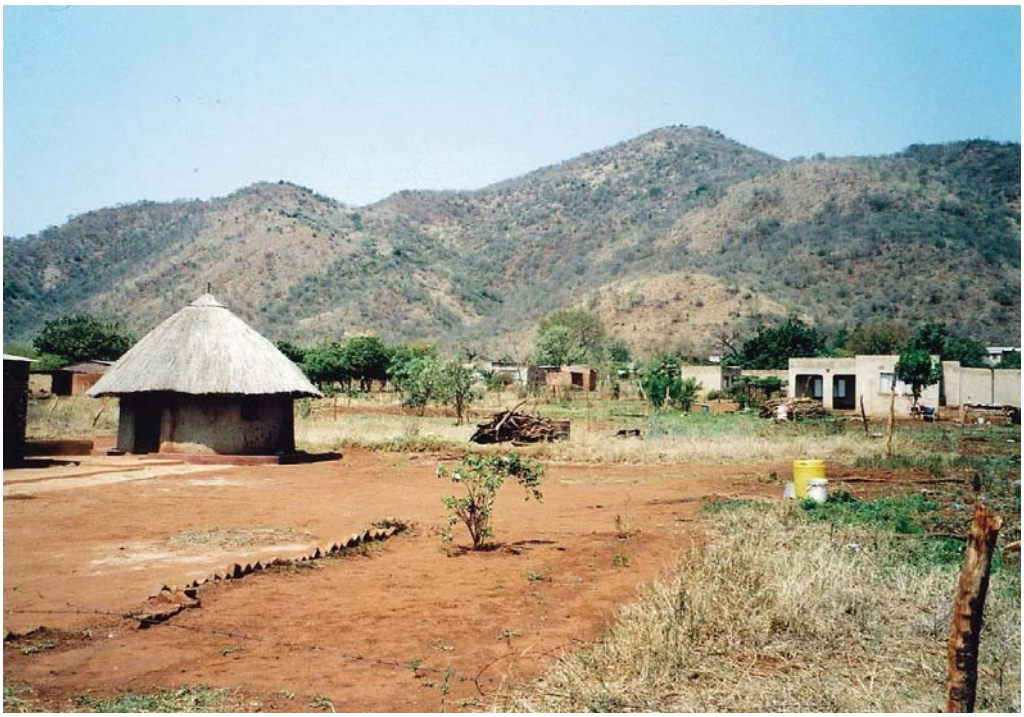
Thabina est un périmètre irrigué de la province du Limpopo, situé au cœur du district de Mopani, à une vingtaine de kilomètres au sud-est de la ville de Tzaneen, le long de la R36. Le périmètre est baptisé ainsi du nom de la rivière Thabina qui coule le long des terres irriguées, de sud-ouest en nord-est, et se jette quelques kilomètres plus loin dans la rivière Letsitele, un affluent de la rivière Groot Letaba (Figure 12). Le périmètre irrigué est situé en aval du barrage de Thabina[5]. Bien qu'initialement destiné à l'approvisionnement en eau d'irrigation des terres alentours, le barrage est aujourd'hui la première source d'eau à usage domestique des zones résidentielles de la région (Perret et al., 2003 ; Machethe et al., 2004 ; LDA, 2006). Le périmètre appartient à la zone de gestion de l'eau du Luvuvhu Letaba qui s'étend sur près de 25 000 km² à l'extrémité nord-est du pays (DWAF, 2003a). Le Luvuvhu Letaba peut être divisé en trois zones de développement distinctes, disposant chacune de qualités pédoclimatiques particulières (*Ibid.*) À l'ouest, les pentes humides du Grand Escarpement accueillent des exploitations forestières et d'anciennes exploitations agricoles gouvernementales, une source importante d'emploi pour la région. À l'est, les plaines semi-arides du bassin inférieur abritent la partie septentrionale du Parc National du Kruger. Entre les deux, le bassin central, semi-aride, est fortement peuplé (*Ibid.*). Zone des anciens homelands du Lebowa, du Gazankulu et du Venda, il accueille de nombreux barrages et périmètres irrigués, parmi lesquels figure Thabina, à l'extrémité sud-est du bassin (*Ibid.*).

Thabina bénéficie d'un climat subtropical. Les précipitations annuelles moyennes y sont de l'ordre de 790mm (Perret et al., 2003). Mais le régime pluviométrique est très irrégulier, les sécheresses récurrentes et sévères, et près de 90% des précipitations ont lieu entre les mois d'octobre et février. La région n'est toutefois pas sujette au gel et les sols alluviaux sont de relativement bonne qualité (*Ibid.*) L'écosystème originel de la zone est un mélange de savane et de bush tropical, composé d'arbres et arbustes tropicaux et d'herbes hautes (DWAF, 2003a). Le périmètre est situé à près de 600m d'altitude (Perret et al., 2003), dans une vallée prise entre les montagnes et la rivière Thabina (Figure 12).

[5] Barrage de Thabina : usage domestique principalement ; 2,8 millions de m³ (DWAF, 2004c)

AUTOUR DE THABINA

Photo 1. Le village de Lifara, près de Thabina, Afrique du Sud



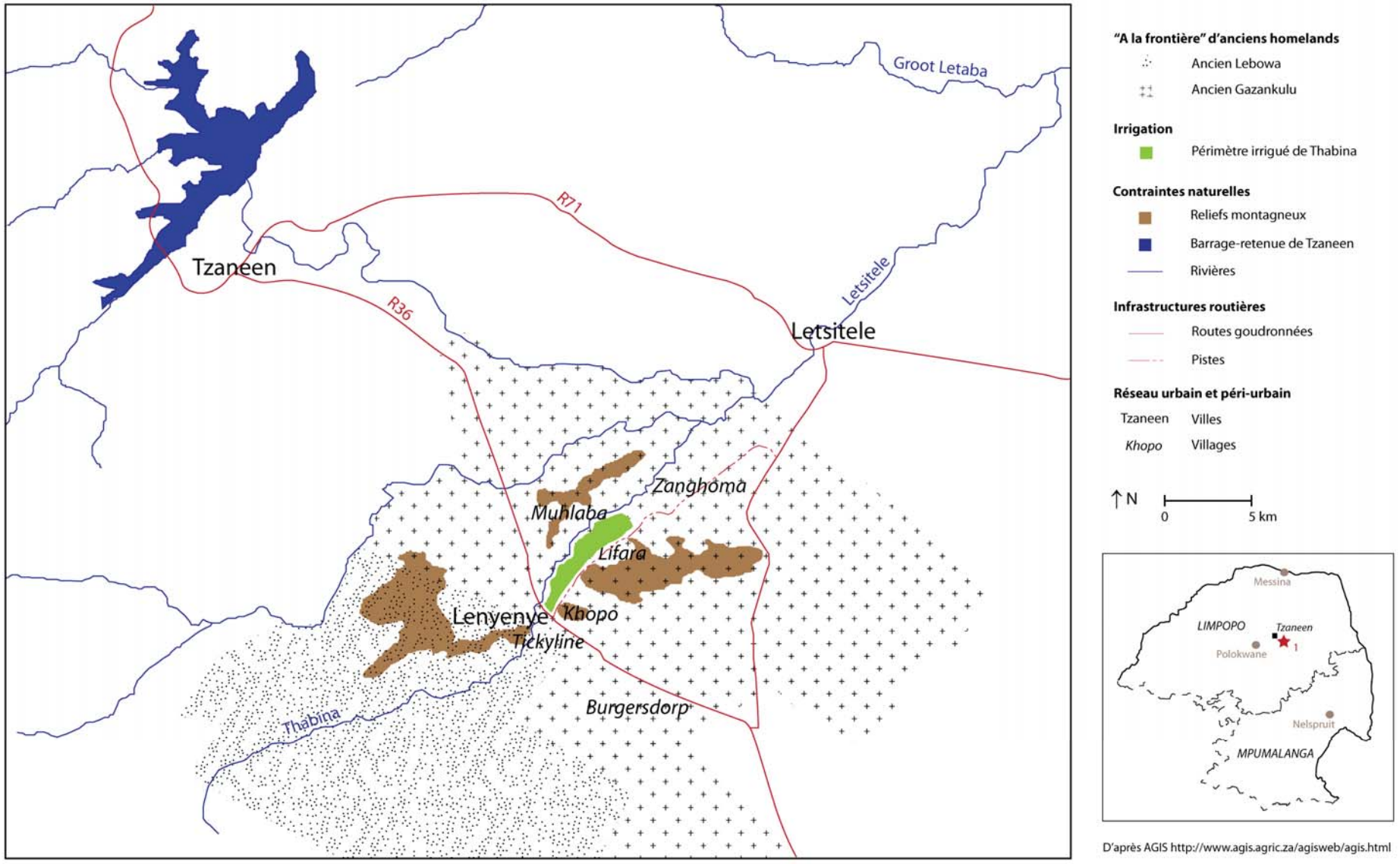
(Maud Orne-Gliemann, 2008)

Photo 2. Vue du township de Lenyenye depuis le barrage de captage de Thabina, Afrique du Sud



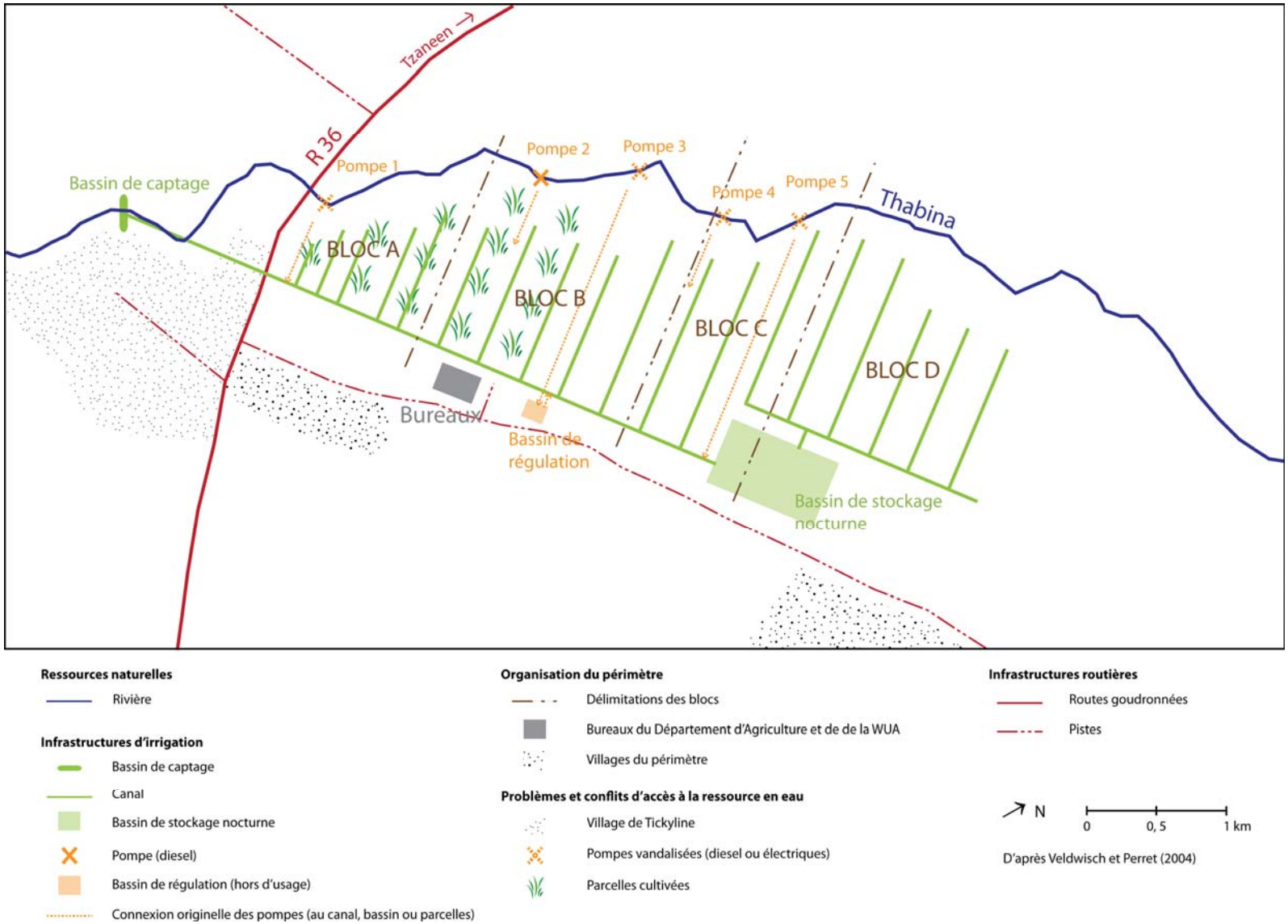
(Maud Orne-Gliemann, 2008)

Figure 12. Le périmètre irrigué de Thabina et son contexte multiforme



D'après AGIS http://www.agis.agric.za/agisweb/agis.html

Figure 13. Le périmètre irrigué de Thabina : infrastructures, agencement et accès à la ressource



Le périmètre de Thabina appartient à la troisième et plus petite enclave de l'ancien homeland du Gazankulu, à la frontière de l'ancien homeland du Lebowa qui suit la R36 et sépare Thabina et les villages alentours du township de Lenyenye et de la localité de Tickyline[6] (Figure 12). La division entre les deux homelands perdure malgré leur réintroduction au territoire national il y a plus de quinze ans. Tensions entre les deux autorités tribales, distinction entre les agriculteurs Sotho et Shangaan du périmètre, absence de coopération pour la gestion des ressources en eau et des infrastructures communes, sont des exemples symboliques de la survivance des 'frontières' entre Gazankulu et Lebowa[7]. À l'image de l'ensemble des anciens homelands d'Afrique du Sud, la région dispose de peu d'infrastructures routières. À l'exception de la R36 qui suit un axe nord-ouest sud-est et relie Tzaneen à Lydenburg, le reste des déplacements s'effectue sur un réseau de pistes. Ces pistes quittent la route goudronnée de part et d'autre, et desservent le périmètre irrigué et les villages alentours installés à flanc de montagne : Khopo, à l'entrée du périmètre, le long de la R36, et Lifara un plus loin, en bout de périmètre, le long de la piste reliant la R36 et le township de Lenyenye à celui de Letsitele (Figure 12) (Photos 1 et 2). Tandis qu'une grande partie des agriculteurs de Thabina réside dans l'un de ces deux villages, Khopo et Lifara, beaucoup d'autres viennent de localités ou villages bien plus éloignés : Zanghoma, au-delà de Lifara ; Mhlaba Kraal, de l'autre côté de la rivière Thabina ; Mafarane ; Shwapane ; Sasekane ; ou encore Burgersdorp (Perret et al., 2003 ; Yokwe, 2005). Peu d'agriculteurs à Thabina disposent de leur propre véhicule. Les taxi-bus circulent le long de la R36 et de certaines pistes mais une grande partie des trajets se fait toujours à pied.

Création, agencement et évolution du périmètre

La date de création du périmètre de Thabina est incertaine. La construction du périmètre irrigué tel que nous le connaissons aujourd'hui semble remonter au début des années 1960. Perret et al. (2003) et Yokwe (2005) mentionnent l'année 1962 ; Lavigne et Stirer (2003), se basant sur un rapport du DFID de 2001, celle de 1961 ; le rapport du NPDAE (2000) sur le potentiel agricole du périmètre, celle de 1958. La construction du système d'irrigation sous l'impulsion du *Department of Bantu Affairs* s'inscrivait alors dans la politique de *betterment* du gouvernement central de la République d'Afrique du Sud[8]. Le périmètre de Thabina figure cependant déjà sur la carte des périmètres irrigués des bantoustans au 30 juin 1953 telle que reproduite par la Commission Tomlinson en 1955 (Government of South Africa, 1955 ; Annexe 9). Veldwisch et Perret (2004) estiment ainsi que près de la moitié du périmètre actuel de Thabina aurait bénéficié d'une irrigation par canaux ou rigoles de terre dès 1948 ; l'agent de vulgarisation de Thabina affirme quant à lui que les premiers canaux auraient été construits dès 1936[9].

Le périmètre de Thabina s'étend sur près de 234ha et accueille, en 2008, 123 agriculteurs[10]. La taille moyenne des parcelles est de 1,6ha (Perret et al., 2003). Chacun des 123 agriculteurs dispose d'un permis

[6] Tickyline a été baptisé ainsi du nom de l'entreprise de pierres tombales située le long de la R36 face aux habitations qui se sont multipliées au fil des années.

[7] Au cours d'une réunion du comité de gestion en septembre 2007, le Président du Comité a rappelé les importants conflits ethniques ayant éclaté en 1985 : les deux autorités tribales se disputaient alors la revendication de terres de part et d'autre de la R36. Selon lui, les tensions entre les deux autorités tribales sont moindres depuis 1994 mais n'ont pas été entièrement apaisées pour autant. Il estime que la politique d'apartheid et de « favoritisme » de certains groupes ethniques au détriment d'autres est en partie responsable de cette situation.

[8] Nous renvoyons le lecteur au Chapitre 2 pour une présentation plus complète des programmes de développement des bantoustans mis en œuvre par le gouvernement sud africain entre 1930 et 1990.

[9] Entretien auprès de l'agent de vulgarisation du Département d'Agriculture à Thabina, Leonard Rikhotso, le 11 septembre 2007. Mr. Rikhotso est présent quasi-quotidiennement sur le périmètre de Thabina depuis 1998. Il dit avoir travaillé pour la première fois à Thabina en 1985.

[10] Entretien auprès de l'agent de vulgarisation du Département d'Agriculture à Thabina, le 11 septembre 2007. Ce chiffre est inférieur aux chiffres habituellement trouvés dans la littérature qui estime entre 136 (NPDALE, 1998) et 149 (Perret et al., 2003 ; Lavigne et Stirer, 2003) le nombre d'individus détenteurs d'un PTO à Thabina.

d'occupation des terres (PTO – *permit to occupy*)[11] délivré par l'autorité tribale[12] ; une tentative d'introduction d'un système d'affermage a été faite à la fin des années 1990 dans le cadre de la réhabilitation du périmètre, mais les agriculteurs, réticents, y ont vu pour la plupart la marque d'un système illégal en marge du système coutumier (Veldwisch et Denison, 2004). Le périmètre est alimenté en eau d'irrigation par un barrage de captage (*weir*) d'une capacité d'environ 700m^3/h (ou 194l/s) situé sur la rivière Thabina, en aval du barrage de Thabina (*dam*), entre le township de Lenyenye et la localité de Tickyline (Veldwisch et Perret, 2004) (Figure 13). L'eau ainsi captée emprunte ensuite un canal principal long de près de 7km. Les premiers kilomètres du canal sont situés en dehors du périmètre d'irrigation et traversent Tickyline jusqu'à la R36 où il passe sous la route avant de resurgir quelques mètres plus loin à l'entrée du périmètre (Figure 13). Au fur et à mesure des années et des déplacements de population, ce qui n'était probablement que quelques habitations à la construction du barrage de captage et du canal (à ciel ouvert pour la majeure partie) est devenu une zone fortement peuplée et économiquement active[13]. Une partie du canal a été recouverte de dalles en béton enfin de protéger l'eau d'irrigation mais ces dernières sont régulièrement cassées voire retirées pour permettre l'abstraction de l'eau à des fins domestiques (arrosage, lessive, etc.). Au-delà des conséquences de ces usages sur la quantité d'eau atteignant effectivement le périmètre irrigué, la disparition des dalles de béton pose le problème de la pollution du canal, jonché d'ordures par endroits (Photos 3 et 4).

[11] Nous renvoyons le lecteur aux Chapitres 2 et 5 pour une présentation plus complète du système foncier des PTO et de son évolution depuis 1994.

[12] L'autorité tribale et la résidence du Chef Muhlaba se situent à Mhlaba Kraal de l'autre côté de la rivière Thabina, le long de la R36 en direction de Tzaneen.

[13] Un premier supermarché a été ouvert à Tickyline en 2009, le long de la R36, à quelques centaines de mètres de l'arrivée du canal d'irrigation.

BARRAGE DE CAPTAGE ET CANAL PRINCIPAL AU CŒUR DES HABITATIONS A THABINA

Photo 3. Lessive au barrage de captage de Thabina, Afrique du Sud



This picture was taken at the weir. It is not just for farmers but also for people for washing (at Tickyline). The weir is also used as a bridge.
(Participant n°12, Thabina, 2008)

Photo 4. Ordure le long du canal principal de Thabina, Afrique du Sud



That is the canal before the tarred road but people are putting rubbish in it.
(Participant n°9, Thabina, 2008)

Le périmètre de Thabina est divisé en quatre zones (*ward*) : blocs A, B, C et D répartis sur 2km, le long du canal principal (Figure 13). Les blocs sont de taille inégale : 31, 69, 59 et 70ha respectivement[14]. La base de cette division n'est pas claire ; l'agent de vulgarisation du périmètre estime que le fractionnement a peut-être été fait suivant les pistes qui permettent l'accès aux parcelles. Veldwisch et Perret (2004) rappellent que le bloc « n'est pas une unité de partage d'eau, mais seulement une unité organisationnelle. »[c] Le canal est prévu pour recevoir un flot continu d'eau, acheminée jusqu'aux parcelles des agriculteurs par un ensemble de canaux secondaires, chacun desservi par un système de seuil en 'bec de canard' et un nombre variable de prises de fond[15]. Le périmètre compte 18 canaux secondaires de 200 à 800m de long (Veldwisch et Perret, 2004). Au-delà des douze premiers canaux, le périmètre dispose d'un bassin de stockage nocturne desservant les six derniers canaux et permettant une certaine régulation de la ressource entre les différents blocs (Figure 13). En cours des années 1980, cinq pompes, diesel et électriques, ont été installées pour compléter le système d'origine (*Ibid.*). Alimentant directement le canal principal ou connectées à un deuxième bassin de stockage dans le cas de la pompe n°3, ces cinq pompes ont été remplacées ou réparées dans le cadre du programme de réhabilitation en 1998 (NPDAE, 2001a ; Veldwisch et Perret, 2004). Dix ans plus tard cependant, vols et vandalismes répétés signifient que seule l'une de ces pompes, la pompe n°2, fonctionnant au diesel, est encore utilisée par quelques agriculteurs du bloc B[16] (Figure 13).

Depuis plusieurs années déjà, seuls les agriculteurs du bloc A sont en mesure d'irriguer de manière relativement satisfaisante leurs terres. Le canal est régulièrement à sec dès l'extrémité de ce premier bloc. Certains agriculteurs du bloc B, à même de se procurer le diesel nécessaire au fonctionnement de la pompe n°2, cultivent eux aussi leurs parcelles (Figure 13). Mais l'agent de vulgarisation estime que seuls 20% du périmètre sont effectivement cultivés, la moitié du bloc B et la quasi-totalité des blocs C et D étant entièrement désertées du fait de la pénurie d'eau[17]. Ces espaces sont aujourd'hui en partie utilisés pour le pâturage du bétail. Certains des individus détenteurs de PTO dans l'un de ces deux blocs cultivent aujourd'hui de petits lopins de terre autour de leurs habitations (Photos 5 et 6).

[14] Entretien auprès de l'agent de vulgarisation du Département d'Agriculture à Thabina, le 11 septembre 2007.

[15] Veldwisch et Perret (2004) mettent en avant un biais d'allocation de la ressource entre canaux secondaires inhérent au système d'infrastructure et à ce nombre variable de prises de fond qui n'est pas proportionnel au nombre d'hectares desservis.

[16] Le problème de vandalisme n'est pas un problème récent. En 2003, Perret et al. (*Ibid.*) font état d'une quasi-monopolisation par le sujet des discussions avec les agriculteurs. Un rapport de DWAF de 2002 affirme : « Le vandalisme/sabotage du système [d'irrigation] est un gros problème qui accentue les problèmes de pénurie d'eau. Le vol [criminel] a un rôle à jouer mais ne peut pas tout expliquer. Certains individus ont suggéré [la possibilité] d'un lien avec le mécontentement de certaines personnes à l'intérieur du périmètre. […] A l'occasion d'une des réunions, des individus ont affirmé que [la pompe n°5, sujette à un vandalisme répété] fonctionnait plus comme une pompe individuelle au profit du président [du comité de gestion] qu'au profit de l'ensemble du périmètre. […] Bien qu'étant essentiel à l'arrivée de l'eau en fin de ligne, la pompe n°5 semble être également un lieu notoire de sabotage pour les individus mécontents de la gestion du périmètre. Au sein du comité de gestion cependant, le problème de vandalisme est plutôt attribué à un individu (pas de fin de ligne) ayant des différends personnels avec certains membres du comité. A l'heure actuelle, rien n'a pu être confirmé dans un sens ou dans l'autre. » (Van der Merwe, 2002, traduction de l'auteur).

[17] Entretien auprès de l'agent de vulgarisation du Département d'Agriculture à Thabina, le 11 septembre 2007.

Photo 5. Terres en friche dans la deuxième moitié du bloc B, périmètre de Thabina, Afrique du Sud



No one is producing – It is a useless land.
(Participant-comité n°1, Thabina, 2008)

Photo 6. Culture au domicile des participants, Village de Lifara, près de Thabina, Afrique du Sud



(Maud Orne-Gliemann, 2008)

VI. 2. 2 Revitalisation du périmètre et création de la *water user association* de Thabina

Réhabilitation et transfert de gestion à Thabina

Nous l'avons évoqué précédemment, Thabina a été l'un des premiers périmètres irrigués à bénéficier du programme de réhabilitation-transfert de la Province du Limpopo (anciennement Province du Nord). Le programme prévoit la prise en charge de la gestion du périmètre par les agriculteurs, jusqu'alors en marge des prises de décision longtemps aux mains du Département d'Agriculture et de la société de développement du Gazankulu. En 1998, l'étude préliminaire du NPDALE (*Northern Province Department of Agriculture, Land and Environment*) fait état de la préexistence de deux organismes principaux de gestion : un comité de planification et une coopérative. D'après le rapport de l'étude, le comité de planification est constitué de sept agriculteurs élus et de quatre agents de vulgarisation du Département d'Agriculture. Il était en charge de la gestion générale du périmètre : allocation de l'eau, maintenance du canal, gestion de la main d'œuvre (NPDALE, 1998). La Mpumulana Cooperative était une coopérative d'agriculteurs créée à l'initiative de ces derniers pour organiser l'accès aux intrants. L'étude préliminaire rapporte cependant que la coopérative était contournée par les agriculteurs qui la jugeaient inefficace et préféraient se fournir directement auprès des revendeurs (*Ibid.*). Aux côtés de ces deux organismes collectifs, le rapport d'activité du NPDAE[18] de 2001 dénombre plus d'une centaine d'employés gouvernementaux sur le seul périmètre de Thabina (NPDAE, 2001a). Lors de notre étude en 2008, ils n'étaient plus que trois - un agent de vulgarisation, une secrétaire et un aiguadier – présents au quotidien sur le périmètre.

Le programme pilote de réhabilitation-transfert, Water Care Pilot Program, a été mis en œuvre à Thabina entre 1998 et 2001[19] (NPDAE, 2001a). Le projet était mené par l'équipe de consultants LVA, le groupe WOMIWU, en charge de l'aspect socio-institutionnel du programme, et la société Rural Integrated Engineering (Rieng) en charge de l'étude technique préliminaire et de la réalisation du travail d'ingénierie sur le périmètre (Veldwisch et Denison, 2004). Malgré l'étiquette 'participative' du programme, Veldwisch et Denison (2004) estiment que près de 90% du budget était dédié aux réparations d'infrastructures : réparation du barrage de captage, du bassin de stockage nocturne, du canal principal, des 18 canaux secondaires et de leurs systèmes de seuil en 'bec de canard'. Les pompes 1 et 2 ont été réparées, les pompes 3 et 5 remplacées, la pompe 4 électrifiée (Figure 13) (NPDAE, 2001a). De très fortes inondations au cours de l'été 1999-2000 ont fortement endommagé les infrastructures à peine rénovées : pompes, canal principal, routes d'accès aux parcelles ont du être à nouveau réparés, nettoyés, redessinés par un programme d'urgence de soutien aux sinistrés déployé au cours de l'année 2000 sur l'ensemble de la province (*Ibid.*).

Le programme de réhabilitation a mis en place à Thabina la toute première WUA formée de petits agriculteurs du pays. Dès l'étude préliminaire de 1998, un comité de développement, tenu d'encadrer le processus de réhabilitation, a été constitué (NPDALE, 1998) ; il sera transformé en 2000 en comité de gestion de la WUA. Le NPDAE (2001a), Van der Merwe (2002) et Veldwisch et Denison (2004) soulignent de nombreuses limites dans la constitution de ce comité, le processus de décision participative et le transfert de gestion. Ces limites ont des conséquences majeures sur la pérennité de l'organe représentatif du périmètre. Le NPDAE (2001a) mentionne le contournement du comité de gestion préexistant, affectant la légitimité du nouveau comité de développement. Van der Merwe (2002), dans un rapport interne de DWAF, parle d'un manque de représentativité et de légitimité du comité de gestion de

[18] Rappelons le : NPDALE, NPDAE (*Northern Province Department of Agriculture and Environment*) et LDA (*Limpopo Province Department of Agriculture*) sont trois cigles désignant le Département d'Agriculture de la Province du Limpopo (anciennement Province du Nord). Nous utilisons l'un ou l'autre acronyme selon la période à laquelle nous nous référons.

[19] Pour une description approfondie de la mise en œuvre du Water Care Pilot Program à Thabina, voir Veldwisch et Denison (2004).

la WUA auprès de qui les agriculteurs ayant conservé une activité de subsistance peinent à trouver une voix. Il met l'accent sur un déficit de communication entre le comité et les agriculteurs affectant fortement la confiance de ces derniers. Veldwisch et Denison (2004), enfin, font état d'un manque de budget du programme de réhabilitation qui n'a pas permis la formation des membres du comité au fonctionnement et fonctions d'une WUA[20]. Ils soulignent également un manque d'appropriation du projet par les agriculteurs qui estiment que les décisions ont plus été prises pour eux que par eux et doutent des priorités fixées par le programme ainsi que des choix budgétaires et de la qualité des travaux d'ingénierie réalisés (*Ibid*.).

La gestion du périmètre

Dix ans après sa création, la WUA de Thabina est officiellement l'organe de gestion du périmètre. Les statuts de la WUA, adoptés en avril 2000, confèrent au comité de gestion des responsabilités de provision, d'allocation et de promotion de la bonne utilisation de la ressource en eau, de maintenance et d'opération des infrastructures du périmètre, ainsi que d'organisation et de facilitation de la commercialisation des produits agricoles (Thabina WUA, 2000). Le comité est constitué de deux représentants élus de chacun des quatre blocs du périmètre, de deux représentants de l'autorité tribale et du Département d'Agriculture, et d'un représentant de la municipalité (*Ibid.*). D'après ses statuts, le comité de la WUA se réunit une fois par mois ; les comités constitués à l'échelle des blocs en font de même et préparent la réunion du comité général[21]. Mais la réalité de gestion du périmètre ressemble peu à cette description papier. Dans les faits, le périmètre n'a en effet toujours pas été transféré aux agriculteurs et reste à ce jour la propriété du gouvernement ; le comité de gestion de la WUA se réunit de manière sporadique, à l'occasion de la venue de visiteurs extérieurs principalement – chercheurs, ingénieurs ou gestionnaires de projet de l'ARC[22] - ; aucune nouvelle élection du comité n'a été organisée depuis 2000, malgré un mandat de trois ans prévu par les statuts de la WUA ; deux des quatre blocs du périmètre sont moribonds ; le rôle de l'aiguadier est incertain ; et la coordination des agriculteurs restants est régulièrement mise à mal par la pénurie constante d'eau. La gestion du périmètre et des ressources en eau est au quotidien le fait des représentants de blocs et de l'agent de vulgarisation du Département d'Agriculture qui conserve un rôle central en tant que référent, administrateur, agent exécutif et agent de contrôle des règles d'allocation des ressources. Le périmètre de Thabina figure toujours, comme 125 autres périmètres de la province, sur les listes du programme RESIS, programme qui a pris la suite en 2003 du programme Water Care de réhabilitation des PPI (Denison et De Lange, 2006). Aucun projet concret d'intervention n'est connu cependant au moment de la rédaction.

Un élément important de la conception de la gestion de l'eau à Thabina, telle qu'encadrée par la WUA, est qu'elle ne suit en rien une logique hydrologique précise (Orne-Gliemann, 2008). En effet, comme nous l'évoquions ci-dessus, ni le bloc, ni le périmètre ne sont des entités hydrologiques indépendantes : la division par blocs suit plutôt des critères d'accès aux parcelles et le périmètre irrigué

[20] Tandis que la formation aux structures institutionnelles de gestion semble avoir manqué dans ce premier programme de réhabilitation, Veldwisch et Denison (2004) soulignent l'importance que la formation aux techniques et choix de culture a eu pour les agriculteurs de Thabina : « cet élément de l'approche [du programme] est celui mentionné le plus souvent comme ayant eu un effet important sur le fonctionnement du périmètre dans son ensemble. » (*Ibid.* : 9, traduction de l'auteur)

[21] Entretien auprès de l'agent de vulgarisation du Département d'Agriculture à Thabina, le 11 septembre 2007.

[22] A plusieurs reprises déjà, Thabina a fait l'objet de forages d'investigation afin de déterminer ou non la possibilité d'y développer une activité minière. Chaque investigation fait l'objet de la venue d'une équipe d'ingénieurs et d'une réunion préalable du comité de gestion afin d'autoriser le forage. En 2008, l'équipe d'ingénieurs a également demandé l'autorisation d'installer son centre d'opération dans les locaux mis à la disposition de la WUA par le Département d'Agriculture moyennant paiement d'un loyer. L'ARC (Agricultural Research Council) est également présent occasionnellement à Thabina. Suite à la création de la WUA, l'ARC a lancé en 2001 un projet de 'télécentre' et fourni un ordinateur, une imprimante-fax et une formation pour leur utilisation, avec pour objectif principal de faciliter et informatiser la comptabilité de l'association. Les équipements ont depuis été volé mais l'ARC continue de manière ponctuelle à rencontrer le comité de gestion et les agriculteurs.

dépend d'une prise d'eau située au cœur d'une localité dont les habitants n'ont accès ni aux terres du périmètre ni aux instances de gestion. Tandis que la cohérence hydrologique n'est pas garante du succès d'une telle organisation, l'exclusion des usagers domestiques de Tickyline dans le cas de la WUA de Thabina accentue les difficultés de contrôle et de gestion de conflits de l'association qui n'a qu'un droit de regard restreint sur la ressource à gérer. Cette particularité de la WUA de Thabina est reconnue par Chancellor dès 2004 qui préconise alors l'extension de ses frontières d'opération jusqu'aux bords du barrage de Thabina (*dam*), offrant ainsi le statut de membre à part entière aux communautés d'irrigants situés sur les terres alentours du barrage ainsi qu'aux usagers domestiques qui entourent le barrage de captage (*weir*) et le canal principal (Chancellor, 2004).

La position actuelle de DWA vis-à-vis de cette toute première WUA créée par des petits agriculteurs est à la fois très critique et désintéressée. La WUA de Thabina est jugée financièrement non durable et en échec. Etablie à l'échelle d'un PPI, elle ne correspond pas au modèle de WUA concentrée, ou *cluster* WUA, mis en avant à l'heure actuelle par le Département des Eaux. Avant tout, elle est considérée comme le résultat d'une initiative du Département d'Agriculture et non de DWA, les difficultés auxquelles elle doit faire face étant de ce fait perçues comme une contrainte moindre pour le Département des Eaux[23]. La WUA de Thabina est donc négligée, absente des listes des WUA établies du pays, en attente d'une réforme intégrant la WUA existante à une autre organisation plus large. Lors d'un entretien avec le responsable institutionnel régional de DWAF pour le Luvhuvhu Letaba, deux projets de création de WUA autour de Thabina ont été mentionnés : un projet de WUA pour Tzaneen et ses environs (exploitations agricoles et forestières, et usagers domestiques) et un projet de transformation du Letsitele Irrigation Board. Aucun d'entre eux cependant ne concernait Thabina dont les ressources en eau ne semblent pas être partagées par l'un ou l'autre de ces groupes d'usagers[24].

[23] Entretiens auprès de Konanani Khorommbi, DWAF Pretoria, Directorate Policy and Regulation, les 02 août et 13 décembre 2007.

[24] Entretiens auprès du responsable institutionnel pour le Luvhuvhu Letaba, DWAF Polokwane, Israel Raphalalani, les 07 février et 10 novembre 2008.

VI. 3. Nzhelele : un projet de *cluster* en devenir, une *water user association* de papier

VI. 3. 1 Les périmètres irrigués de la vallée de la rivière Nzhelele

Situation géo-politique et présentation pédoclimatique

« [L'existence d'] une agriculture durable sur le long terme au sein des treize périmètres irrigués des vallées des rivières Nzhelele et Mutshedzi tient avant tout à l'adéquation des ressources en eau. Bien qu'il existe d'autres contraintes majeures à une agriculture performante, à moins que la fiabilité de la provision en eau ne soit garantie (dans la limite du possible), toutes initiatives destinées à promouvoir une agriculture commerciale dans la région sera vouée à l'échec. »[d] (UWP, 2005 : 23) Cette position du groupe de consultance UWP, en charge en 2005 de l'étude technique en vue de la réhabilitation des périmètres dans le cadre du programme Water Care Mega Plan II & III de la Province du Limpopo, décrit parfaitement la situation à laquelle sont confrontés Mamuhohi, Mandiwana, Vhutuwangadzebu, Raliphaswa et Mphephu, cinq des treize PPI de la vallée de la rivière Nzhelele sélectionnés pour notre étude. Le bassin de la rivière Nzhelele s'étend sur près de 3000 m² au nord-est de la Province du Limpopo, entouré par les montagnes du Soutpansberg au sud et la rivière Limpopo au nord (Figure 14) (Nzhelele WUA, 2005). Le système est composé de deux rivières principales : la rivière Mutshedzi et la rivière Nzhelele, sur lesquelles deux grands barrages[25] et un ensemble de barrages de captage sont installés. La rivière Mutshedzi prend sa source dans les montagnes du Soutpansberg et coule vers le nord avant de se jeter, au cœur de notre terrain d'étude, dans la rivière Nzhelele. La rivière Nzhelele prend sa source un peu plus à l'est, dans les montagnes du Soutpansberg elle aussi ; une fois rejointe par la Mutshedzi, elle change d'orientation et poursuit sa course lentement vers le nord jusqu'à la rivière Limpopo. Quatre affluents majeurs complètent le système hydrologique de la région : la rivière Tshiluvhadi qui alimente le barrage de Mutshedzi ; la rivière Mufungudi qui alimente le barrage de Nzhelele ; et enfin les rivières Mutamba et Tshishiru qui se jettent en aval du barrage dans la rivière Nzhelele, l'une depuis le sud-ouest, l'autre le sud-est (Figure 14).

Les petits périmètres irrigués de Nzhelele se situent dans la partie sud du bassin, au cœur des montagnes du Soutpansberg (littéralement 'la montagne des marais salants') (Figure 14). La chaîne de montagnes, formée par une succession de roches volcaniques et sédimentaires recouvrant le substratum rocheux archaïque (RAU, 1979 cité par Lahiff, 2000 : 56), est une véritable frontière naturelle partageant d'est en ouest le nord de la Province du Limpopo. Elle impacte populations, développement de la région, climat et ressources en eau qui varient énormément d'un point de la région à un autre (*Ibid.*). Les précipitations sont relativement importantes sur les pentes sud de la chaîne montagneuse : plus de 2000 mm par an dans les hauteurs (*Ibid.*). Mais les sommets 'accrochent' les nuages qui n'atteignent que bien plus rarement la vallée et les plaines semi-arides au nord. Telles une oasis méandreuse au cœur de ces plaines semi-arides de la partie aval du bassin, treize exploitations commerciales alimentées en eau par le barrage de Nzhelele s'étendent sur près de 1200ha, à une centaine de kilomètres par la route des treize PPI situés à l'amont du bassin (Figure 14). Il s'agit là d'un ancien périmètre irrigué d'état (*government water scheme* – GWS) développé sous l'apartheid pour soutenir l'activité agricole 'blanche' de la région (Annexe 10) ; les treize exploitations produisent aujourd'hui essentiellement des agrumes à destination de l'export, ils sont un employeur important dans la région[26]. Affectant ainsi précipitations, couverture nuageuse et évapotranspiration potentielle, les Soutpansberg ont un effet majeur sur l'implantation dans la région du secteur agricole. Et, dans la présentation de ses activités économiques par le district du Vhembe (*district*

[25] Barrage de Mutshedzi (22°56'49.8"S 30°10'20.8"E) : usage domestique principalement (2,3 millions de m³) ; Barrage de Nzhelele (22°45'16"S 30°06'10.7"E) : usage agricole principalement (51,2 millions de m³) (DWA, http://www.dwaf.gov.za/Hydrology/applets/weekly/Weekly1.asp?region=A - 20/03/10)

[26] Entretien auprès de Grant Downie, exploitant agricole et vice-président de la Nzhelele WUA, le 15 octobre 2008, Doreen Estate.

municipality), ce n'est pas la vallée de la rivière Nzhelele qui est mise en avant pour l'agriculture, mais sa voisine, la vallée de la Luvhuvhu, plus au sud, de l'autre côté des montagnes[27] (Vhembe District Municipality, 2007).

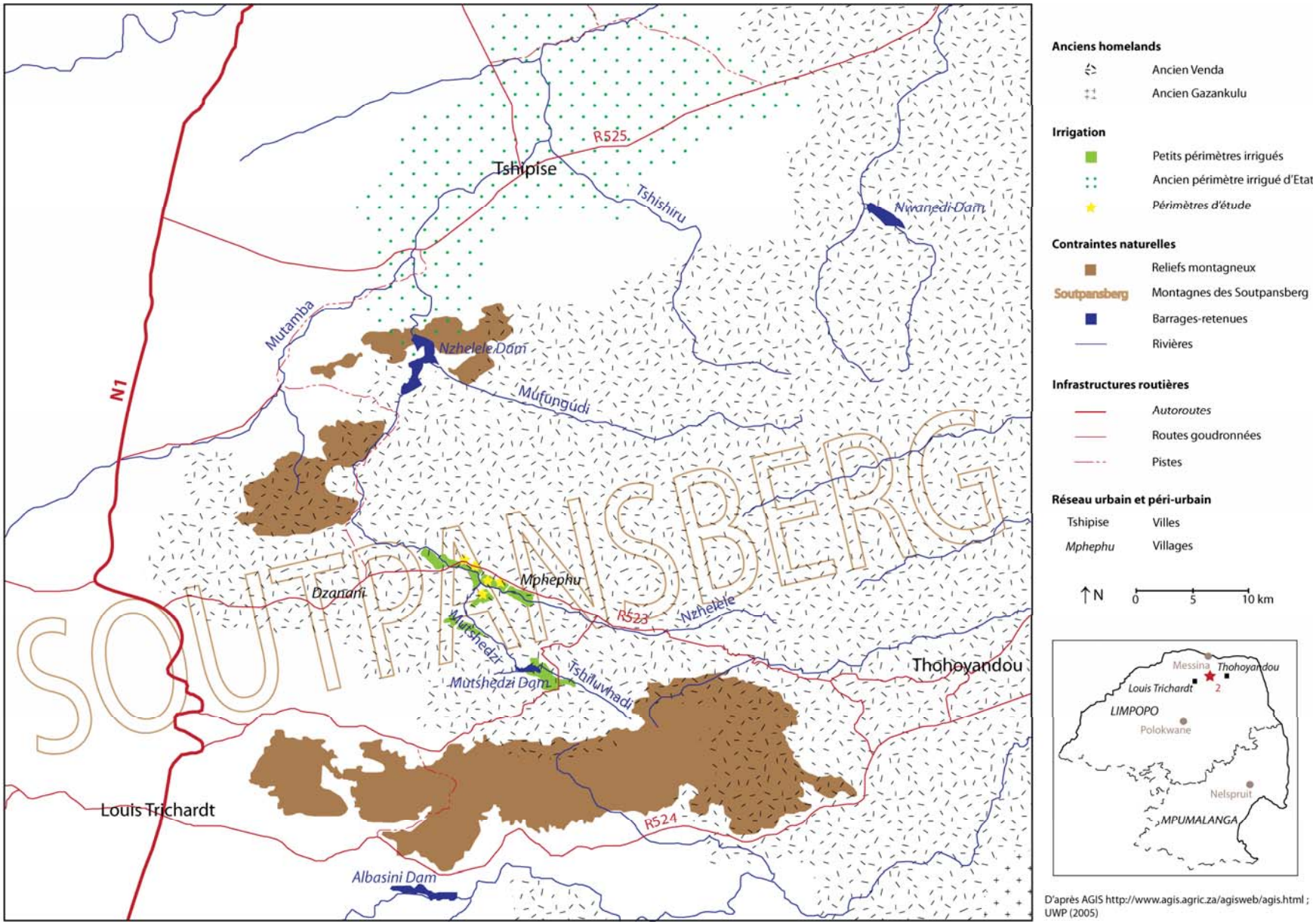
La région bénéficie d'un climat subtropical où gel, neige ou grêle sont extrêmement rares (Lahiff, 2000). La végétation est principalement formée de petits arbustes de type *mopani trees* et de quelques Baobabs éparses (*Ibid.*). Le régime pluviométrique est très irrégulier et saisonnier : plus de 90% des pluies surviennent pendant les six mois d'été de septembre à mars sous la forme d'orages principalement (*Ibid.*). Les précipitations annuelles moyennes à Nzhelele sont faibles, de l'ordre de 600 millimètres (UWP, 2005). Les mois d'été y sont chauds et la position des périmètres au cœur des Soutpansberg réduit fortement la couverture nuageuse et provoque une évapotranspiration potentielle élevée (Van Averbeke, 2007). Les périmètres sont situés sur des sols sablonneux et peu profonds (Lahiff, 2000). Les agriculteurs de la vallée et les agents de vulgarisation du Département d'Agriculture se plaignent de la pauvreté des sols. Mais le manque de recherche sur la région du Venda toutes disciplines confondues (*Ibid.*) ne nous a pas permis de trouver les informations techniques nécessaires pour appuyer leur appréciation.

Les PPI de Nzhelele sont situés dans l'ancien homeland du Venda, « l'un des homelands les plus petits et les moins connus »[e] (Lahiff, 2000 : 1) d'Afrique du Sud (Figure 14). Territoire déclaré indépendant de la République d'Afrique du Sud de 1979 à 1994[28], la 'République' du Venda n'a plus aujourd'hui de réalité administrative mais garde cependant « une identité ethnique propre »[f] (*Ibid.* : 55). L'ancien homeland couvrait près de 6 800 km² : une enclave bordée à l'est par le Parc National du Kruger, au sud et au sud-ouest par l'ancien homeland du Gazankulu, à l'ouest et au sud-ouest par la République d'Afrique du Sud, et coupée de la rivière Limpopo et de la frontière zimbabwéenne au nord par une fine bande de terre occupée à partir de la moitié des années 1970 par l'armée de la RSA (*Ibid.*). Les discontinuités spatiales et les disparités sociales issues de l'apartheid sont toujours fortement marquées. En 2000, Edouard Lahiff disait ainsi : « si l'on compare [l'ancienne 'République'] aux zones blanches voisines d'Afrique du Sud, le Venda peut être qualifié d'extrêmement sous-développé, en termes d'infrastructure, d'activité économique, de services de santé, sociaux ou d'éducation, ainsi que du point de vue général du niveau de vie. »[g] (Lahiff, 2000 : 56) L'ancien homeland forme aujourd'hui la moitié est du district de Vhembe (terme Venda qui désigne la rivière Limpopo) et est divisé entre trois municipalités (*local municipalities*) : Mutale, Thulamela et Makhado, où se situent les cinq périmètres irrigués de notre étude.

[27] Les larges exploitations agricoles de la vallée de la Luvhuvhu produisent essentiellement des fruits frais (agrumes, bananes, avocats) et des noix, en grande partie destinés à l'exportation (Vhembe District Municipality, 2007)

[28] Nous renvoyons le lecteur au Chapitre 2 pour un historique plus complet des anciens homelands d'Afrique du Sud.

Figure 14. Les périmètres irrigués de Nzhelele et leur contexte multiforme



D'après AGIS http://www.agis.agric.za/agisweb/agis.html ; UWP (2005)

NB : Les 'reliefs montagneux' sont des zones présentant un dénivelé compris entre 300 et 900m et dont plus de 80% sont caractérisées par une pente de plus de 8% (AGIS, http://www.agis.agric.za/agisweb/nr_atlas?rb=nr_atlas_terrain_types).

La vallée de la rivière Nzhelele est entourée de deux villes relativement importantes. La ville de Thohoyandou, capitale de la 'République' du Venda, a gardé son rôle de centre administratif et est aujourd'hui le chef-lieu du district de Vhembe. À près de 40km à l'est de la zone irriguée de Nzhelele, Thohoyandou et sa voisine Sibasa sont directement accessibles par la route, la R523, qui longe les périmètres et traverse les Soutpansberg d'ouest en est (Photos 7 et 8). Malgré cette facilité d'accès, les agriculteurs de Nzhelele dépendent toujours, pour la provision d'intrants et la commercialisation de certain de leurs produits, de l'ancienne ville 'blanche' de Louis Trichardt[29], située à près de 70 km au sud-ouest de la zone irriguée le long de la N1 – l'axe autoroutier majeur reliant Cape Town à la frontière du Zimbabwe en passant par Johannesburg et Pretoria (Figure 14). Peu d'agriculteurs ou d'habitants des périmètres de Nzhelele disposent de leur propre véhicule ; des taxi-bus, et des cars pour les plus longues distances, circulent le long de la R523. Ce système de transport en commun ne fonctionne cependant qu'à certaines heures de la journée et ne dessert pas les villages de la zone d'étude situés en dehors de cet axe principal ; une grande partie des trajets se fait donc toujours à pied. La vallée de la rivière Nzhelele profite toutefois d'un développement progressif qui facilite peu à peu l'accès des résidents aux commerces et services du gouvernement[30], au détriment cependant d'une disponibilité des ressources naturelles déjà très limitée.

[29] L'histoire rocambolesque du nom de cette ville, que l'on retrouve parfais désignée sous les noms de Makhado ou Makhado-Louis Trichardt, mérite que l'on y consacre quelques lignes. Depuis la fin de l'Apartheid, l'Afrique du Sud – par l'intermédiaire du Conseil Sud-Africain des Noms Géographiques (SAGN, Act 118 de 1998) – procède à la normalisation des noms de villes, villages, barrages, ponts, rues, etc. du pays, noms historiquement donnés en mémoire à des figures proéminentes de la période coloniale et/ou du régime d'apartheid, ou dont l'orthographe 'traditionnelle' a été modifiée au cours des évolutions politiques. La ville de Louis Trichardt tient son nom d'un des premiers *voortrekkers* installé dans la région. Mais un juin 2003, dans un élan de normalisation, la ville est rebaptisée Makhado du nom du chef Venda ayant combattu les troupes de Paul Kruger à la fin du XIXe siècle. C'est ici cependant que l'histoire se complique. Makhado désignait en effet déjà un township situé à quelques kilomètres au nord-est de la ville, en périphérie de notre zone d'étude. Afin de permettre le changement de nom de Louis Trichardt à Makhado, on demanda alors aux habitants de Makhado (township) de choisir un nouveau nom : Dzanani. Mais Dzanani désignait déjà un village non loin du township… Dzanani (village) devint alors Mphephu (d'après le chef Patrick Mphephu, premier Président du Homeland Indépendant du Venda de 1979 à 1988), permettant ainsi à Makhado (township) de devenir Dzanani, et à Louis Trichardt d'être rebaptisé Makhado. Ce changement de nom fut cependant de très courte durée puisque dès mars 2007, après seulement quatre ans et plusieurs recours menés par des groupes d'opposition Afrikaner mais également Shangaan, Pedi et indiens de la région, la décision du SAGN fut renversée : Makhado redevint Louis Trichardt, tandis que Makhado (township) et Dzanani (village) restèrent Dzanani et Mphephu – officiellement.

[30] Les bureaux de la branche locale du Département d'Agriculture, responsable entre autre des services de vulgarisation, sont ainsi situés à Dzanani, chef-lieu de la municipalité de Makhado, à moins de 10 km à l'ouest des cinq périmètres irrigués de notre étude. Un autre exemple de développement local est également la présence d'un établissement touristique, le Mphephu Holiday Resort, a quelques kilomètres à l'est des périmètres.

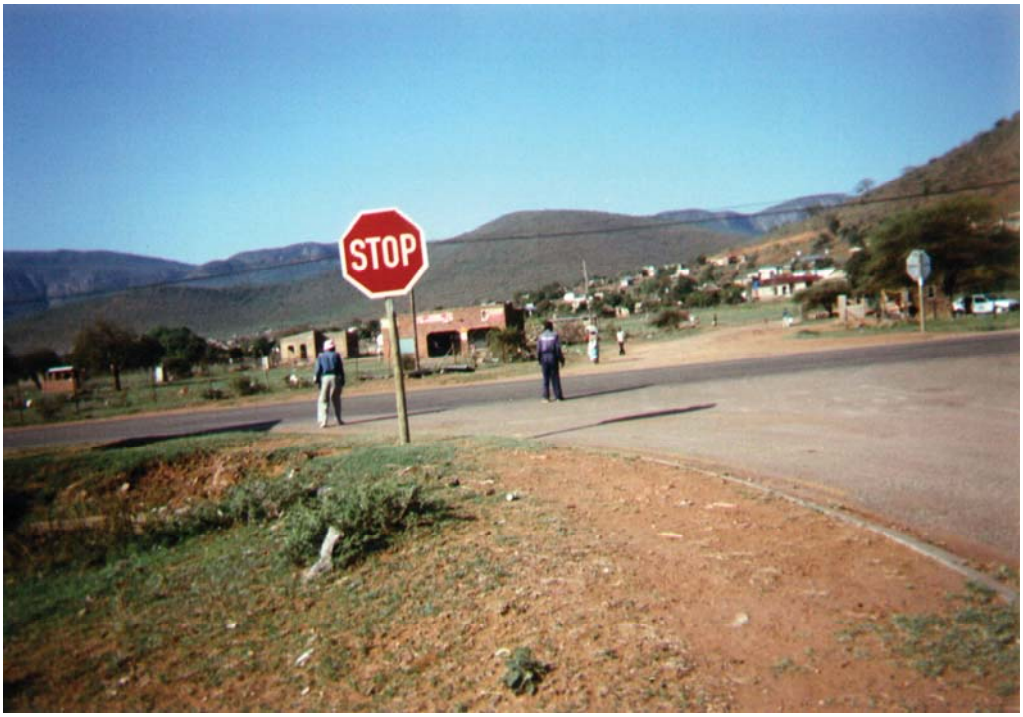
AUTOUR DE NZHELELE

Photo 7. Village de Mamuhohi vu depuis le périmètre, Nzhelele, Afrique du Sud



(Maud Orne-Gliemann, 2008)

Photo 8. La R523 près du périmètre de Mphephu, Nzhelele, Afrique du Sud



Tarred road. At the corner to go to Mphaila. To show that some people are working here, putting stop signs and drawings.
(Participant n°63, Mphephu, 2008)

Création des périmètres (histoire)

Les périmètres de la vallée de la rivière Nzhelele tels qu'ils nous apparaissent aujourd'hui datent des années 1960. Leur création sous l'impulsion du *Department of Bantu Affairs* s'inscrivait alors dans la politique de *betterment* du gouvernement central de la République d'Afrique du Sud pour le développement et la réorganisation territoriale des bantoustans. La construction des périmètres irrigués s'est déroulée à Nzhelele avec l'accord et le soutien du chef des Venda, le Chef Ramabulana, et des chefs locaux qui sont dits avoir « [considéré] le projet d'irrigation proposé comme avantageux pour leurs sujets. »[h] (Van Averbeke, 2007 : 49) Les terres à développer furent sélectionnées par les chefs traditionnels (*Ibid.*) : des ensembles de 15 à 120ha, pour la plupart situés en bord de rivière. Une partie de ces terrains était déjà cultivée et irriguée à l'aide de rigoles de terre acheminant l'eau de la rivière aux cultures[31]. Mais au moment de la construction des périmètres, ces terres furent évacuées et défrichées pour permettre la démarcation des nouvelles parcelles[32].

Si l'on en croit le rapport de Wim van Averbeke (2007) qui s'est intéressé au périmètre de Rabali, l'un des 13 PPI de la vallée de la rivière Nzhelele, les zones de résidence préexistaient la construction des périmètres sous la forme de villages bordant les axes principaux de communication, parfois à flanc de montagne. Les parcelles furent donc allouées aux habitants des villages sur les terres desquels les périmètres avaient été construits et chaque ménage reçut un PTO. À l'image de nombreux périmètres irrigués du pays, c'est aujourd'hui un système « réformé » de PTO qui régit le droit d'utilisation des terres et, sur l'ensemble des cinq périmètres étudiés, un système plus ou moins élaboré d'affermage a pu être observé. La tenure originelle n'en reste pas moins largement majoritaire. La taille moyenne des parcelles a elle aussi peu évolué : les *one point two five hectares* (1,25ha) reste la norme, bien qu'un nombre réduit d'individus influents et/ou tournés d'avantage vers la commercialisation de leurs produits dispose de terres de 2 à 3ha.

Les treize périmètres irrigués de Nzhelele

Comme nous l'avons évoqué à plusieurs reprises, la vallée de la rivière Nzhelele compte 13 PPI, soit près d'un total de 600ha (UWP, 2005). Les 13 périmètres sont répartis entre les rivières Mutshedzi et Nzhelele (Figure 15). Ils sont communément divisés en deux groupes : au sud, les périmètres de la vallée supérieure comprenant Diepkloof (ou Mavhunga), Beaconsfield (ou Mauluma), Phadzima (ou Mpzema), Cordon A et Cordon B ; au nord, les périmètres de la vallée inférieure composés de Rabali, Mamuhohi, Mandiwana, Vhutuwangadzebu, Mphephu, Raliphaswa, Mphaila et Luvhada (UWP, 2005)[33] [34]. Les

[31] Certains des périmètres de Nzhelele figurent déjà sur la carte des périmètres irrigués des bantoustans au 30 juin 1953 telle que reproduite par la Commission Tomlinson en 1955 (Government of South Africa, 1955) : Rabali, Beaconsfield, Mpzema et Mpephu (Annexe 9)

[32] Le temps passant, ces premiers agriculteurs sont de plus en plus rares sur les périmètres. Mais à de nombreuses reprises, les participants à l'étude communautaire ont évoqué cette période. Certains agriculteurs ont été eux-mêmes dépossédés, parfois leurs parents ou grands-parents. L'histoire est généralement la même : la terre sur laquelle ils cultivaient ayant été mise de côté pour le périmètre, ils ont dû l'évacuée ; et alors que les nouvelles parcelles étaient démarquées, ils se sont vu attribués un numéro puis une nouvelle terre suite à un 'tirage au sort' regroupant l'ensemble des bénéficiaires. Cette nouvelle allocation s'est cependant parfois avérée moins avantageuse que la précédente, certains agriculteurs obtenant des terres en bout de système pour remplacer une parcelle plus large et souvent mieux placée.

[33] Les noms des périmètres sont orthographiés différemment d'un rapport à un autre : la position du 'h' change, s'il n'est pas retiré tout simplement, le 'u' est remplacé par un 'o', etc. Nous avons choisi d'utiliser tout au long de ce manuscrit l'orthographe communiquée par les agriculteurs de Nzhelele eux-mêmes, c'est à dire : Vhutuwangadzebu (et non Vuthuwangadzebu ou Vhutuwa Nga Dzebo), Mphephu (et non Mphepho) et Raliphaswa (et non Ralipaswa).

[34] Le rapport du Département d'Agriculture du Limpopo (LDA), réalisé en 2002 dans le cadre du programme de réhabilitation Water Care et repris par Evelyne Keetelaar (2004), choisit une autre ligne de distinction et divise les 13 périmètres selon leur position relative à la rivière Nzhelele : au sud, les périmètres de Mphaila, Luvhada, Mavhunga (ou Diepkloof), Mauluma (ou Beaconsfield), Phadzima (ou Mpzema), Cordon A et Cordon B ; au nord de la rivière, les périmètres de Rabali, Mamuhohi, Mandiwana, Vhutuwangadzebu, Mphephu et Raliphaswa. Raliphaswa, techniquement situé au sud de la rivière, est cependant rattaché aux 'périmètres du nord' du fait de sa connexion avec les périmètres de Mamuhohi, Mandiwana et Vhutuwangadzebu.

périmètres de Rabali et de Mphephu sont les deux seuls périmètres à tirer leur eau directement de la rivière Nzhelele. Le périmètre de Luvhada, bien que situé d'un côté et de l'autre de la rivière Nzhelele, tire son eau d'irrigation d'une source de montagne exploitée par les agriculteurs eux-mêmes[35]. Les 10 autres périmètres reçoivent leur eau de la rivière Mutshedzi ou de l'un de ses affluents.

À l'exception du périmètre de Mphaila qui bénéficie d'un système sous pression, l'ensemble des périmètres de Nzhelele a recours à une irrigation gravitaire. Tous dépendent pour leur accès à l'eau d'irrigation du débit des rivières, ne disposant d'aucune structure de stockage autre que les bassins de stockage nocturne (*night dams*) (UWP, 2005). Cette forte dépendance est mise en avant par le rapport du groupe de consultance UWP en 2005 comme l'un des facteurs les plus importants de vulnérabilité des agriculteurs de la vallée. Sur ce sujet, il est important de souligner le double usage de la rivière Mutshedzi, ainsi que les inégalités de vulnérabilité qui caractérisent les 13 périmètres irrigués. Outre une source d'eau pour l'irrigation des cultures, la rivière Mutshedzi est la première source d'eau domestique des habitants de la vallée (les communautés de la vallée inférieure mais également les résidents du township de Dzanani que nous évoquions précédemment) (*Ibid.*). Les conditions de bas débit sont donc particulièrement handicapantes et dangereuses. Le risque n'est cependant pas le même pour l'ensemble des périmètres du système : les conditions de bas débit menacent et affectent plus fortement encore les périmètres de la vallée inférieure et en particulier « l'ensemble connecté » formé par les périmètres de Raliphaswa, Vhutuwangadzebu, Mandiwana et Mamuhohi (*Ibid.*).

VI. 3. 2 Présentation des cinq périmètres sélectionnés

Ce sont précisément ces quatre périmètres - Raliphaswa, Vhutuwangadzebu, Mandiwana et Mamuhohi – et leur voisin, le périmètre de Mphephu, que nous avons sélectionnés pour mener notre étude communautaire sur les pratiques et représentations de la gestion locale de l'eau (Figure 15). Ainsi que nous l'avons développé au début de ce chapitre, nous avons choisi de définir nos zones d'étude en fonction d'une logique de « territoire de problème ». Notre question principale étant celle des représentations engagées dans la coopération des agriculteurs en vue de la gestion de leurs ressources en eau, il nous a paru judicieux d'étudier ensemble ces quatre périmètres gérés par des comités de gestion séparés mais ouvertement et visiblement interdépendants dans leur accès à la ressource. Cet aspect d'interdépendance 'visible' de l'accès a été primordial dans notre choix d'écarter de l'étude les périmètres de Mphaila, Rabali et Luvhada, bien qu'appartenant également aux périmètres de la vallée inférieure de la rivière Nzhelele. Quelques mois avant l'étude communautaire proprement dite, des entretiens préliminaires ont été menés auprès de membres des comités de gestion et de quelques agriculteurs au fil des visites des périmètres. Ces entretiens préliminaires ont ainsi permis de mettre en avant un réel vécu

---

Nous développerons cette connexion un peu plus loin dans notre présentation. Nous avons privilégié ici la distinction faite par le groupe de consultance UWP en 2005 qui nous semble plus fidèle à la distinction géographique et sociale qui s'effectue sur le terrain. L'ensemble des périmètres de la vallée inférieure tels qu'identifiés par UWP se situent autour d'un axe de communication principale (R523) ; les périmètres identifiés comme appartenant à la vallée supérieure sont eux situés autour du barrage de Mutshedzi ou entre le barrage et la vallée inférieure. La Figure 15 illustre parfaitement cette proximité géographique et le rôle des axes de communication dans l'agencement des zones de périmètres.

[35] Les périmètres de Luvhada et de Vhutuwangadzebu sont tous deux le résultat d'une initiative populaire et non, comme leurs voisins, le produit de la politique de *betterment* du gouvernement sud-africain. S'inspirant du rapport du LDA (2002), E. Keetelaar (2004) nous raconte ainsi qu'à Luvhada, les agriculteurs commencèrent l'exploitation de la source de montagne en construisant un petit bassin et une rigole de terre acheminant l'eau jusqu'aux cultures. Ayant obtenu une aide financière du gouvernement, un canal en béton put être construit. Au fil des années et de son développement, le périmètre fut progressivement inclus aux programmes de réhabilitation du LDA. L'histoire de Vhutuwangadzebu est similaire ; elle est développée un peu plus loin dans le corps du texte.

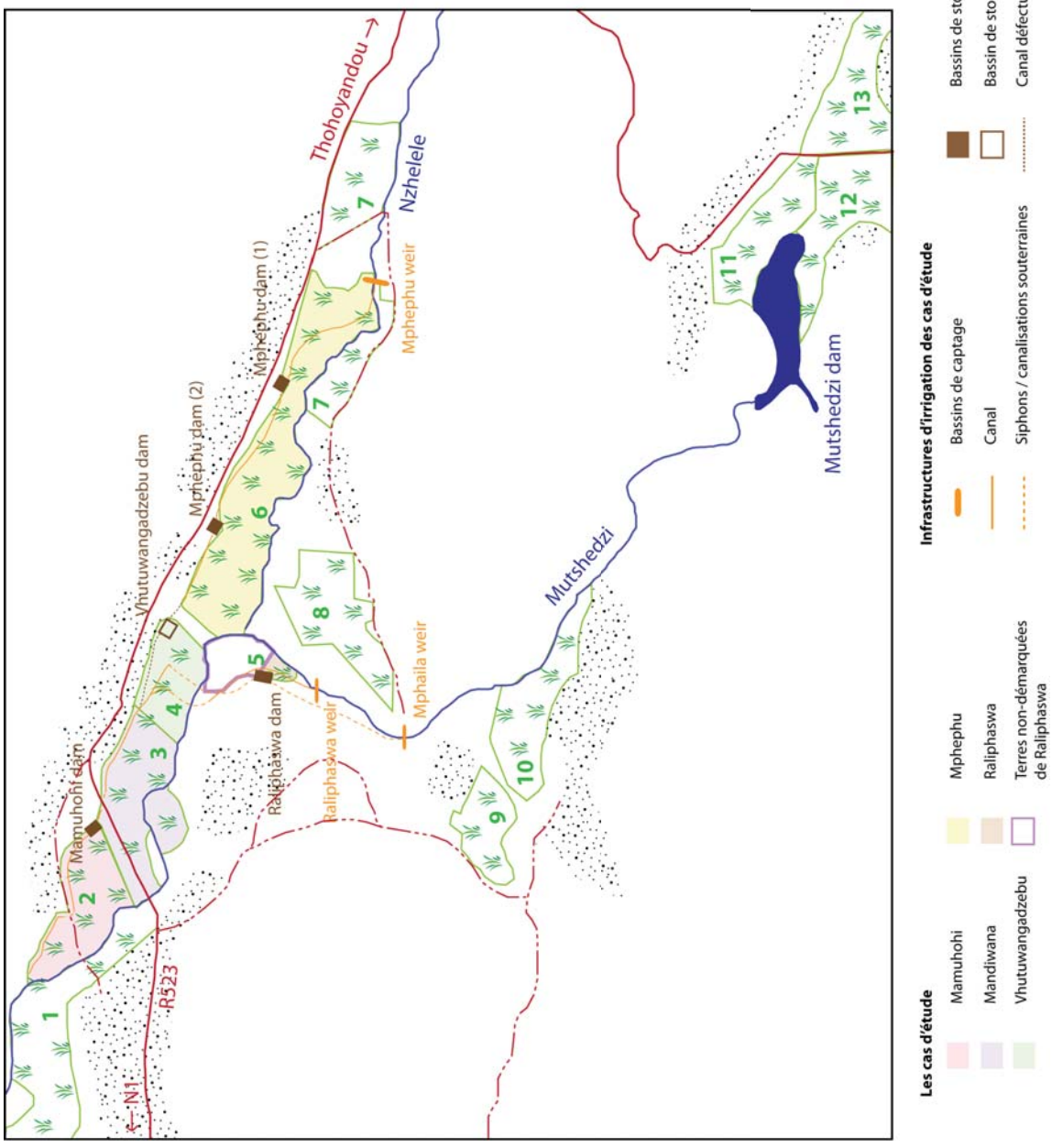
d'interdépendance entre les agriculteurs des périmètres sélectionnés, vécu d'interdépendance qui ne touchait pas les trois périmètres écartés. Le périmètre de Mphaila a en commun avec « l'ensemble » Raliphaswa/ Vhutuwangadzebu/ Mandiwana/ Mamuhohi l'utilisation des eaux de la rivière Mutshedzi. Mais la prise d'eau qui alimente le système sous pression de Mphaila est considérée comme indépendante et n'est pas présentée par les agriculteurs de l'un ou l'autre périmètre de « l'ensemble » comme un concurrent pour l'accès à la ressource. Tandis que le périmètre de Rabali fait face au périmètre de Mamuhohi, de l'autre côté de la rivière Nzhelele, il dispose de son propre accès à la ressource par un captage direct, légèrement en amont des périmètres, sur la rivière Nzhelele. Enfin, du fait même de son développement singulier, Luvhada fait figure de périmètre indépendant, isolé des autres par sa non-connexion au système de rivières de la vallée.

Mphephu

Mphephu est le plus large des 13 périmètres de la vallée de la rivière Nzhelele (UWP, 2005) et, tandis qu'il fonctionne de fait aujourd'hui comme un périmètre isolé, le schéma original voulait qu'il partage ses eaux avec « l'ensemble connecté » Raliphaswa/ Vhutuwangadzebu/ Mandiwana/ Mamuhohi. Le périmètre de Mphephu s'étend au nord de la rivière Nzhelele sur près de 114ha et ne compte pas moins de 89 agriculteurs répartis en trois zones : bloc 1, 2 et 3. Le périmètre est alimenté en eau d'irrigation par un barrage de captage sur la rivière Nzhelele : le barrage Mphephu (*Mphephu weir*). L'eau emprunte ensuite un canal principal long de près de 4,5km bordant les terres agricoles qui s'étendent en contrebas jusqu'aux berges de la rivière. Le canal principal est doté de deux bassins de stockage nocturne permettant la régulation et l'allocation de la ressource entre les différents blocs (Figure 15). Au niveau de chaque barrage, un système de seuil en 'bec de canard' permet à une partie de l'eau d'être détournée et stockée et au reste de la ressource de continuer sa course le long du canal principal. L'eau d'irrigation est acheminée jusqu'aux parcelles des agriculteurs par un ensemble de canaux secondaires dont le surplus se déverse dans la rivière Nzhelele. Chaque bloc dispose de deux ou trois canaux secondaires alimentés depuis le canal principal par des prises d'eau directes fermées par un système de valve. Le système de valve est actionné, selon un emploi du temps préétabli, par un aiguadier rémunéré par les agriculteurs du périmètre. Les tours d'eau sont définis par le comité de gestion du périmètre. Ils prévoient une rotation de l'eau par bloc et par canaux secondaires. L'eau est accessible aux agriculteurs de la première moitié du périmètre (bloc 1 et moitié du bloc 2) tous les jours de la semaine jusqu'à 13h, après quoi l'eau s'écoule entièrement vers l'autre moitié du périmètre pour y être utilisée. Selon les blocs et la largeur des canaux secondaires, les agriculteurs sont regroupés par couple ou par quatre et irriguent ensemble leur champ un jour donné de la semaine. Le long d'un même canal secondaire, le couple ou quatuor situé à l'extrémité basse du canal est le premier à irriguer, puis les tours remontent de jour en jour jusqu'au couple ou quatuor situé à le plus près du canal principal.

D'après le schéma original des périmètres, une fois les trois blocs desservis, l'eau de Mphephu devait servir à alimenter un troisième bassin de stockage nocturne situé à Vhutuwangadzebu et ainsi compléter la provision en eau de « l'ensemble » Raliphaswa/ Vhutuwangadzebu/ Mandiwana/ Mamuhohi. Dès sa construction cependant, les premiers tests ont révélé un problème d'étanchéité, faisant de ce troisième bassin une simple excavation vide et sèche. Depuis, la partie du canal reliant Mphephu à Vhutuwangadzebu a été bloquée et la connexion remplie au cours des années d'ordures, de végétation et de terre (Photos 9 et 10). Du fait de ce défaut de construction du bassin de stockage de Vhutuwangadzebu, l'entreprise de consultance UWP estimait en 2005 que le périmètre de Mphephu bénéficiait d'un excédent de près de 300 litres/seconde. À l'inverse, « l'ensemble » Raliphaswa/ Vhutuwangadzebu/ Mandiwana/ Mamuhohi était qualifié de fortement déficitaire (UWP, 2005).

Figure 15. Les treize petits périmètres irrigués de la vallée de la rivière Nzhelele et nos cinq cas d'étude : infrastructures et agencement



LE BASSIN DE STOCKAGE DE VHUTUWANGADZEBU, « UNE SIMPLE EXCAVATION VIDE ET SECHE »

Photo 9. Bassin de stockage de Vhutuwangadzebu, Nzhelele, Afrique du Sud



This is the storage dam at the scheme from which we were supposed to get water from Mphephu scheme. But then people vandalized the canal so there is no water. It is a big problem for us. We are in need of water.
(Participant-comité n°5, Vhutuwangadzebu, 2008)

Photo 10. Canal de Mphephu à Vhutuwangadzebu, Nzhelele, Afrique du Sud



Under Mphephu scheme, it is the canal with rubbish in it; we need to clean it so that water could run down to Vhutuwangadzebu.
(Participant n°8, Mandiwana, 2008)

L'ensemble Raliphaswa/ Vhutuwangadzebu/ Mandiwana/ Mamuhohi

Les quatre périmètres irrigués de Raliphaswa, Vhutuwangadzebu, Mandiwana et Mamuhohi dépendent de deux points de captage sur la rivière Mutshedzi : le barrage de Mphaila (*Mphaila weir*) et le barrage de Raliphaswa (*Raliphaswa weir*). Ils sont situés le long d'un même canal principal qui serpente sur près de 6km et disparait sous terre par endroits. Seuls deux bassins de stockage, en début et fin de système, permettent de réguler le débit d'eau et de contrôler son allocation. Les périmètres de Vhutuwangadzebu, Mandiwana et Mamuhohi se situent le long de la rive nord de la rivière Nzhelele ; au sud de la rivière, le périmètre de Raliphaswa s'étend sur les berges ouest de la rivière Mutshedzi.

Le système débute au barrage de Mphaila où une ligne de canalisation conduit l'eau sur près de trois kilomètres, de la rivière au bassin de stockage de Raliphaswa (*Raliphaswa dam*) (Figure 15)[36]. L'eau du bassin de stockage est ensuite redirigée à l'aide d'un siphon sous la rivière Nzhelele avant de resurgir au cœur du périmètre de Vhutuwangadzebu. L'eau du bassin n'est pas utilisée par les agriculteurs de Raliphaswa. Un deuxième point de captage, le barrage de Raliphaswa, alimente par un canal ouvert le périmètre de Raliphaswa (Photos 11 et 12).

Raliphaswa est, sur papier, le plus petit périmètre de la vallée : 17ha et seulement 13 agriculteurs disposant d'un PTO inscrits aux registres du Département d'Agriculture. Mais, au fur et à mesure des années, les terres non démarquées (les *rejected lands*) situées le long du canal principal, entre le périmètre et la rivière Nzhelele, ont été défrichées, nivelées, et irriguées par près de 60 agriculteurs[37] (Figure 15). Communément appelés les « *illegal users* » ou « *small plots* », ces agriculteurs ont reçu du chef traditionnel l'autorisation de s'installer sur ces terres, certains depuis plusieurs générations déjà. Ils y ont développé un système d'irrigation par rigoles de terre alimentant les parcelles les unes après les autres. L'eau est dérivée du canal principal à l'aide d'obstacles qui la font déborder ou par la construction de prises d'eau 'aménagée' ou de fortune : le canal est cassé, vandalisé (Photos 13, 14 et 15). Cette situation est condamnée par beaucoup mais également reconnue, tolérée voire même légitimée. Alors que ces agriculteurs n'ont pas reçu de PTO du Département d'Agriculture et ne sont donc pas assujettis au paiement des 12 rands (ZAR - l'équivalent d'environ 1,15€) annuels pour l'occupation des terres, le Département reconnait néanmoins leur existence et leur besoin de sécurité alimentaire. Leur situation au sein du comité de gestion du périmètre est tout aussi ambigüe : tandis qu'ils sont tenus d'assister aux réunions du comité, ils n'ont aucun pouvoir de décision et restent considérés comme des agriculteurs de deuxième rang : *Small plots were given to people so that there are no more tall grasses and the scheme does not look shabby. But on the condition that small plots also help cleaning the canal. The people from the small plots should not quarrel with bigger plots' holders*, affirme ainsi l'un des membres du comité d'irrigation de Raliphaswa.[38]

---

[36] Dans son rapport de 2005, l'entreprise de consultance UWP attribue l'origine de l'eau du bassin de stockage de Raliphaswa à un double système de captage sur le barrage de Raliphaswa, et non au barrage de Mphaila quelques kilomètres en amont comme nous le faisons ici. Nous tenons cette origine alternative des agriculteurs et responsables des comités de gestion interviewés lors de l'étude communautaire, ainsi que d'une visite personnelle des lieux en juin 2008. Le travail d'E. Keetelaar, se basant sur le rapport du LDA, ne donne pas de précision sur ce sujet. Dans l'absence de source venant corroborer le rapport d'UWP, nous avons choisi de présenter dans le corps du texte les informations collectées auprès des acteurs locaux de la gestion de l'eau. Le choix de privilégier les dires des agriculteurs sur un rapport de consultants peut paraître peu orthodoxe, mais il nous a paru essentiel de mettre en avant tout au long de notre travail le savoir et les perceptions des acteurs locaux eux-mêmes, tout en mettant le doigt, quand cela serait nécessaire, sur des incohérences rencontrées entre savoirs locaux et savoirs techniques. C'est ce que nous entendons faire par cette note.

[37] Entretiens auprès d'agriculteurs et responsables des comités de gestion, le 04 juin 2008.

[38] Commentaire recueilli lors de la réunion mensuelle du comité de gestion du périmètre de Raliphaswa, le 23 octobre 2008. (Traduction de l'auteur : « Les petits terrains ont été donnés aux gens pour qu'il n'y ait plus d'herbes hautes et que le périmètre n'est pas l'air misérable. Mais à la condition qu'ils aident à nettoyer le canal. Les personnes des petits terrains ne doivent pas se disputer avec les détenteurs des terrains plus grands. »)

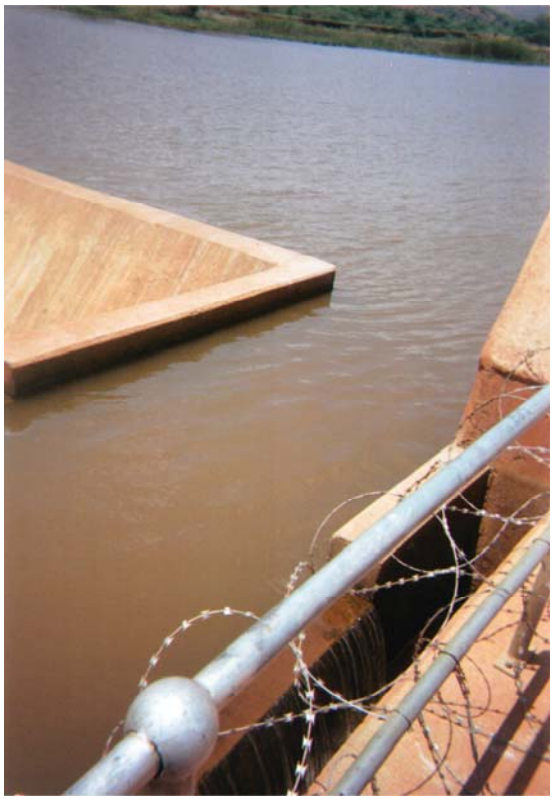
LE BARRAGE DE CAPTAGE DE RALIPHASWA SUR LA RIVIERE MUTSHEDZI

Photo 11. Mur du barrage de Raliphaswa, bassin et protection de la prise d'eau, Nzhelele, Afrique du Sud



Children are swimming at the weir. They are very happy.
(Participant-comité n°8, Raliphaswa, 2008)

Photo 12. Prise d'eau et bassin du barrage de Raliphaswa, Nzhelele, Afrique du Sud



This is at the dam. The picture is showing the fence that is there to prevent children from getting in. I took this picture to show where the water we use come from.
(Participant n°4, Raliphaswa, 2008)

LES « SMALL PLOTS » DE RALIPHASWA

Photo 13. Canal en aval du périmètre de Raliphaswa : prise d'eau « illégale » aménagée (valve), Nzhelele, Afrique du Sud



This shows the main canal, where I close the water to irrigate my land.
(Participant n°31, Raliphaswa, 2008)

Photo 14. « Small plots de Raliphaswa » : mur de pierres accumulées lors du défrichement des terrains, Nzhelele, Afrique du Sud



These are stones we have picked from the plots where we have ploughed. We transformed them in wall.
(Participant n°31, Raliphaswa, 2008)

Photo 15. Canal en aval du périmètre de Raliphaswa : prise d'eau « illégale » de fortune, Nzhelele, Afrique du Sud



(Maud Orne-Gliemann, 2008)

Après avoir desservi l'ensemble des agriculteurs de Raliphaswa, l'eau du barrage de captage est conduite jusqu'au périmètre de Vhutuwangadzebu à l'aide d'un deuxième siphon sous la rivière Nzhelele. Vhutuwangadzebu a une histoire singulière. Il est le lieu de convergence de trois différents canaux : au nord, le canal initialement prévu pour transporter les eaux du périmètre de Mphephu ; au centre, le canal provenant du périmètre de Raliphaswa ; et enfin, au sud, le canal provenant du bassin de stockage de Raliphaswa (Figure 15). À la différence de ses voisins, le périmètre de Vhutuwangadzebu n'est pas le produit de la politique de *betterment* du gouvernement sud-africain mais le résultat d'une initiative populaire. Des agriculteurs s'étant peu à peu installés le long des canaux ouverts formèrent leur propre comité de gestion. Le périmètre fut plus tard reconnu par les autorités, inclus aux programmes de réhabilitation et ainsi officiellement intégré aux périmètres irrigués de la vallée de la rivière Nzhelele. Vhutuwangadzebu est, du fait de cette histoire atypique, un périmètre particulièrement dense : près de 60 agriculteurs s'y partagent 18ha, une surface équivalente aux terres démarquées du périmètre de Raliphaswa occupées par 13 agriculteurs seulement. Le périmètre ne dispose d'aucun canal secondaire bétonné. L'eau est acheminée des canaux principaux vers les parcelles des agriculteurs à l'aide de rigoles de terre. Là aussi, des obstacles sont positionnés à l'intérieur des canaux permettant ainsi à l'eau de déborder et de se déverser dans les rigoles.

Les trois canaux – venant de Mphephu, du périmètre et du barrage de Raliphaswa – se rejoignent à la sortie du périmètre de Vhutuwangadzebu pour former un canal principal unique et alimenter en eau le périmètre de Mandiwana. Mandiwana s'étend sur près de 52ha, d'un côté et de l'autre de la R523, la route principale reliant la N1 à Thohoyandou. Le périmètre compte 40 agriculteurs inscrits mais il ne dispose d'aucune structure de stockage et l'eau du canal principal est directement redirigée vers un ensemble de canaux secondaires par l'utilisation d'un système de seuil en 'bec de canard' doté de valves parfois défectueuses.

Les eaux des barrages de Mphaila et de Raliphaswa desservent ensuite un quatrième et dernier périmètre : le périmètre de Mamuhohi. Mamuhohi est situé dans la continuité de Mandiwana, entre la R523 au sud et la rivière Nzhelele à l'ouest. Il est le plus large périmètre de « l'ensemble » Raliphaswa/ Vhutuwangadzebu/ Mandiwana/ Mamuhohi : 78ha et 60 agriculteurs inscrits, répartis sur deux zones de culture séparées par une route en gravier reliant le village de Mamuhohi à celui de Rabali de l'autre côté de la rivière (Figure 15). Le canal principal alimente un bassin de stockage à l'entrée du périmètre. Le bassin est muni d'un système de trop-plein connecté à un coursier et d'une conduite de fond dotée d'une valve qu'ouvre l'aiguadier dès que suffisamment d'eau s'est accumulée dans le bassin. L'eau du bassin est ensuite redirigée vers les parcelles des agriculteurs à l'aide d'un canal principal et de huit canaux secondaires.

Comme nous l'avons évoqué lors de la présentation générale des périmètres irrigués de Nzhelele, la dépendance des périmètres au débit des rivières est une source importante de vulnérabilité pour les agriculteurs, vulnérabilité d'autant plus forte pour les usagers de « fin de ligne » pour qui les conditions de bas débit sont aggravées par les déperditions dues aux infrastructures défectueuses et à une gestion parfois insuffisante de la ressource en eau en amont (UWP, 2005). Lors de nos visites entre l'hiver et l'été australs 2008, les agriculteurs de Mamuhohi étaient sans eau depuis plusieurs semaines déjà. Les rares fois où le niveau du bassin avait permis à l'aiguadier d'ouvrir la valve, cela n'avait pu durer plus d'une journée, une période bien insuffisante à l'irrigation des 60 parcelles du périmètre. Face à cette défaillance récurrente du système, plusieurs agriculteurs du périmètre s'alimentent en eau grâce à des pompes individuelles connectées à la rivière Nzhelele en aval de la prise d'eau alimentant le périmètre de Rabali (Photos 16 et 17). Cette stratégie, courante au sein du groupe d'agriculteurs dont les terres sont situées dans la deuxième partie du périmètre de Mamuhohi, est également adoptée par certaines personnes à Mandiwana et dans le reste du périmètre de Mamuhohi. Cette stratégie ne reste néanmoins qu'un complément au système initial, réservée à une petite minorité d'agriculteurs relativement plus aisés.

L'UTILISATION DE POMPES INDIVIDUELLES A MAMUHOHI

Photo 16. Canaux asséchés du périmètre de Mamuhohi, Nzhelele, Afrique du Sud



This is one of the secondary canals. It is empty; no water is running.
(Participant-comité n°2, Mamuhohi, 2008)

Photo 17. Pompe individuelle dans la rivière Nzhelele sur les bords du périmètre de Mamuhohi, Nzhelele, Afrique du Sud



This picture is from the river. It is my pump. I was trying to get some water.
(Participant n°27, Mamuhohi, 2008)

Inondations et revitalisation

Depuis la construction des périmètres au cours des années 1960, infrastructures et agencement ont peu évolué. En février 2000, de fortes inondations provoquées par des pluies torrentielles ont touché l'ensemble de la Province du Limpopo. Les effets sur les PPI ont été catastrophiques. De nombreux périmètres de la Province, déjà en difficulté à la suite du retrait des subventions de l'Etat au début des années 1990, ont été entièrement détruits et restent, à ce jour, moribonds. À Nzhelele, les infrastructures ont été fortement endommagées et les périmètres, tous situés en bord de rivière, ont été tronqués de pans de terre, plus ou moins gros, emportés par les eaux. Un programme d'urgence de soutien aux sinistrés a permis de réparer le gros des dommages (Van Averbeke, 2007) : remplacement des siphons sous la rivière Nzhelele entre Raliphaswa et Vhutuwangadzebu, et dévasement partiel des barrages de captage. Certaines parties tronquées des périmètres ont été restructurées en conséquence mais ces restructurations, répondant à des contraintes naturelles, n'ont pas toujours respecté l'occupation antérieure des terres. Ainsi, à Mphephu, la route d'accès a dû être retracée et empiète aujourd'hui sur la parcelle d'un des agriculteurs. À Raliphaswa, la zone de périmètre a été diminuée et la clôture rapprochée, coupant par là même certaines parcelles en deux, parcelles considérées de fait aujourd'hui comme 'illégales' (Photo 18).

Nous l'avons évoqué précédemment, les périmètres de la vallée de la rivière Nzhelele ont également été les bénéficiaires entre 2002 et 2005 du programme de revitalisation Water Care Mega Plan II & III de la Province du Limpopo. Depuis 2005, les périmètres figurent sur la liste d'intervention des programmes RESIS et RESIS Recharge. Malgré cette succession de programme, les travaux de rénovation des infrastructures n'ont pas été achevés dans les cinq périmètres de notre étude. Suivant le modèle d'intervention défini à l'occasion des projets pilotes en 1998, la réalisation du programme Water Care avait été confiée à deux équipes de consultants : UWP pour les aspects techniques et WOMIWU pour l'axe socio-institutionnel. Dans son rapport de 2005, UWP prévoyait essentiellement de rétablir la connexion entre Mphephu et l' « ensemble irrigué » de Raliphaswa/ Vhutuwangadzebu/ Mandiwana/ Mamuhohi : l'équipe prévoyait pour cela la réfection prioritaire du bassin de stockage de Vhutuwangadzebu, la rénovation des revêtements des canaux sur l'ensemble des périmètres, et l'élargissement éventuel du canal principal à la hauteur de Mandiwana afin de recevoir l'excédant d'eau de Mphephu (UWP, 2005). L'insuffisance des budgets et l'absence de continuité entre les programmes Water Care et RESIS n'ont jusqu'à ce jour cependant pas permis à ces projets de réhabilitation d'aboutir. Un des membres du groupe UWP exprime ainsi la déception des acteurs de la mise en œuvre du programme Water Care à Nzhelele face à ses résultats peu concluants : *A disaster ! A lot of paper was generated but nothing came out of it.*[39] La réhabilitation des périmètres de Nzhelele est toujours sur les agendas officiels du Département d'Agriculture de la Province, bien qu'aucune date pour le début des travaux n'ait été fixée au moment de l'écriture de ce document[40]. Les agriculteurs continuent de leur côté à faire référence à l'intervention du gouvernement avec la certitude qu'elle aura bien lieu. Le commentaire de l'un des agriculteurs de Mphephu lors de l'une de nos visites en 2008 est néanmoins symbolique du ressenti des agriculteurs face au retrait de l'Etat et au projet de transfert de gestion à l'origine de ces programmes de

[39] Entretien auprès de Rod Stewart, UWP, le 14 octobre 2008 à Polokwane. (Traduction de l'auteur : « Un désastre ! On a utilisé beaucoup de papier mais rien n'en est sorti. »)

[40] Entretien auprès de Rosemary Rathogwa, chef de la branche locale du Département d'Agriculture, Dzanani, le 04 juin 2008.
En 2006, UWP est remplacé par EVN Africa qui prend officiellement en charge jusqu'en mars 2008 la revitalisation de 3 093 ha de périmètres irrigués dans la Province du Limpopo (http://www.evn.co.za/irrigation_1.htm - 20/03/10) Un rapport (indisponible au moment de l'étude) a été remis par EVN Africa au LDA en 2008. Aucune mention n'a cependant été faite de la visite d'un autre groupe de recherche par les agriculteurs et membres des comités de gestion interviewés lors de nos séjours à Nzhelele. Et une correspondance par courriel avec l'un des membres d'EVN a révélé que le groupe de consultance ne travaillait plus sur le programme RESIS et n'était jamais intervenu physiquement à Nzhelele (courriel du 25 août 2010).

revitalisation des PPI : *It is like the government put a ladder up a tree and told us to go up the tree, then took the ladder out and threw it away, and now we are stuck up the tree*.[41]

VI. 3. 3 Institutions de gestion et *water user association*

Au moment de leur création sous l'impulsion du Department of Bantu Affairs, les périmètres de Nzhelele ont chacun dû constituer un 'comité d'irrigation' : ces comités, élus par les agriculteurs, consistaient en un président, un trésorier, un secrétaire et un membre 'additionnel' sélectionné par les agriculteurs[42]. Ces comités étaient principalement des organes de représentation des agriculteurs, tandis que les activités de maintenance et de gestion des périmètres étaient organisées par le Département d'Agriculture. En 2002, dans le cadre du transfert de gestion des périmètres, ces comités furent remplacés par des 'comités de gestion' à l'organisation, sur papier, plus complexe. Nous en avons discuté au Chapitre 2 (II.2.1), dans le cadre de la présentation des programmes de transfert-réhabilitation de la Province du Limpopo, la structure de ces 'comités de gestion' fut développée lors des programmes pilotes entre 1998 et 2000 et reproduite à l'identique par la suite pour les trois générations du programme Water Care. Sous l'impulsion du groupe de consultance WOMIWU[43], trois nouveaux membres responsables de portfolios bien définis furent donc ajoutés à l'organisation originelle des 'comités d'irrigation' : un responsable ressources humaines, un responsable ressources naturelles, et n responsable des questions techniques[44]. Ces comités de gestion devaient être les organes décisionnels de petites WUA constituées sur le même modèle que celle de Thabina. Des projets de statuts existent[45] mais l'idée de créer une WUA par périmètre n'a jamais abouti à Nzhelele. Une forme simplifiée des comités de gestion a cependant été maintenue au niveau des périmètres et est en charge aujourd'hui de leur représentation et de leur gestion quotidienne. Ces comités de gestion se réunissent de manière ad hoc dans certains des périmètres, de manière régulière dans d'autres (la régularité varie d'un périmètre à un autre : toutes les semaines, toutes les deux semaines, une fois par mois). Les réunions sont ouvertes à l'ensemble des agriculteurs détenant un PTO ou louant ouvertement tout ou partie d'une parcelle (Photo 19)

[41] Traduction de l'auteur : « C'est comme si le gouvernement avait mis une échelle à un arbre et nous avait dit d'y monter, et qu'ensuite ils avaient retiré l'échelle et l'avait jetée, et maintenant on est coincé en haut de l'arbre. »

[42] Entretien auprès des agents de vulgarisation des périmètres de Rabali et Mphaila, Département d'Agriculture du Limpopo, Bureau municipal, Dzanani, le 04 juin 2008

[43] Entretien auprès des agents de vulgarisation des périmètres de Rabali et Mphaila, Département d'Agriculture du Limpopo, Bureau municipal, Dzanani, le 04 juin 2008

[44] Voir Figure 2 (p. 110) pour une représentation graphique de la structure des comités de gestion.

[45] Voir Tableau 3/Annexe 5 pour la comparaison du projet de statuts pour une WUA à Mamuhohi avec les statuts des autres WUA étudiées.

Photo 18. Parcelle de terre tronquée par les inondations de 2000, aujourd'hui coupée en deux par la clôture du périmètre, Raliphaswa, Nzhelele, Afrique du Sud



It is my plot, where I get food
(Participant n°6, Raliphaswa, 2008)

Photo 19. Réunion du comité de gestion à Raliphaswa, Nzhelele, Afrique du Sud



(Maud Orne-Gliemann, 2008)

En parallèle au projet mené par le LDA de création de petites WUA 'uniques', le Département des Eaux et Forêts (DWAF), par l'intermédiaire du groupe de consultance Mvelaphanda Management Consultancy[46], a lancé le processus de création d'une WUA 'concentrée', ou *cluster*, regroupant l'ensemble des périmètres de la vallée de la rivière Nzhelele. Le projet de WUA prévoyait dans un premier temps le regroupement des seuls 13 PPI de la zone aval du bassin de la rivière Nzhelele mais, à la demande des 13 exploitations commerciales de l'ancien périmètre irrigué d'état (GWS) en amont du barrage de Nzhelele, ces derniers furent rapidement associés au projet d'institution. Comme le dira la Ministre des Eaux et Forêts de l'époque, Buyelwa Sonjica, lors de l'inauguration de la WUA de Nzhelele en mars 2005, « cette association est la première en son genre en Afrique du Sud »[i] (Sonjica, 2005a) à regrouper PPI et GWS, à prévoir la collaboration et la gestion commune de ces deux systèmes issus de la politique de développement séparé du gouvernement d'apartheid. Deux vocations initiales distinctes, deux systèmes d'infrastructure distincts, deux ministères-tuteurs distincts. Chaque exploitation du GWS dispose de son propre bassin de stockage permettant une micro-irrigation des 1200ha de plantation d'agrumes[47]. Les infrastructures du GWS sont toujours sous la responsabilité du Département des Eaux : opération et maintenance du barrage et du canal principal, lâchés d'eau du barrage selon les autorisations et les demandes des agriculteurs. Mais les infrastructures, comme celles des PPI, sont en mauvais état selon les agriculteurs : enherbement et détérioration du canal principal, déperditions d'eau, et manque de main d'œuvre et de moyens déployés par DWA[48].

Les statuts de 2005 de la WUA prévoient la division du territoire de l'association en quatre sous-zones, chacune bénéficiant de deux représentants élus au Comité Exécutif de la WUA pour un mandat de trois ans. À ces huit membres élus viennent s'ajouter : i) un représentant des autres usagers des ressources en eau du bassin, ii) un représentant des agriculteurs émergents, iii) un représentant du district de Vhembe en tant qu'autorité de gestion des services d'eau et d'assainissement, et enfin iv) un représentant de l'Autorité Traditionnelle. En dépit du principe de mandat de trois ans contenu dans les statuts de l'association, aucune nouvelle élection du Comité Exécutif n'a été organisée entre 2005 et 2010. Et malgré l'enthousiasme des différents acteurs de l'association à sa création, la WUA de Nzhelele reste quelques années plus tard une organisation de papier sans réalisation concrète. Cette inactivité de la WUA est reconnue par tous : petits et larges agriculteurs commerciaux représentés par l'association, responsable de DWA, du LDA. À la question des fonctions de la WUA, le trésorier de l'association répondait en 2008 : *I can tell you what we are supposed to do but not what we are doing… Each and every member [of the WUA] is still scattered. […] We cannot call a meeting as we do not have the infrastructure [an office].*[49]

Plusieurs facteurs retardent le fonctionnement effectif de la WUA. À l'instar des comités de gestion des programmes de réhabilitation de la Province du Limpopo, les WUA sont tenues de développer un plan d'activité à présenter au DWA pour accord. Ce plan d'activité doit mettre en avant les actifs, besoins et projets de la WUA et est indispensable à la demande par l'organisation de quelque soutien financier que ce soit au gouvernement. En 2009, l'élaboration de ce plan d'activité, confiée dans un

[46] Comme les groupes de consultance LVA et WOMIWU dans le cadre des programmes de réhabilitation, Mvelaphanda Management Consultancy, basé à Polokwane, a travaillé avec DWAF sur de nombreuses créations de WUA au Limpopo mais également au Mpumalanga.

[47] Les 13 exploitations ont été revendiquées quelques années auparavant par un ensemble de groupes traditionnels dans le cadre de la réforme foncière en cours en Afrique du Sud. En 2009, le gouvernement n'avait pas encore pris contact avec les agriculteurs pour l'évaluation économique des exploitations en vue d'une restitution éventuelle. Lors d'un entretien mené le 15 octobre 2008 sur son exploitation, Grant Downie, vice-président de la WUA de Nzhelele et unique représentant des 13 exploitations commerciales au sein du comité exécutif de la WUA, a évoqué un effet notoire de ces revendications foncières sur la gestion des exploitations : les agriculteurs sont aujourd'hui réticents à investir dans leur exploitation, pour améliorer les équipements ou les renouveler.

[48] Entretien auprès de Grant Downie le 15 octobre 2008, Doreen Estate.

[49] Entretien auprès du trésorier de la WUA le 04 juin 2008 à Mamuhohi. (Traduction de l'auteur : « Je peux vous dire ce que l'on est sensé faire mais pas ce que l'on fait… Chacun des membres [de l'association] est encore de son côté. […] On ne peut pas organiser de réunions puisqu'on n'a pas les infrastructures [un bureau] »)

premier temps au groupe de consultance B-Con puis reprise par le siège de DWA à Pretoria, n'avait toujours pas abouti. L'incapacité du Département à obtenir du LDA des informations précises quant à l'état actuel et au devenir des infrastructures des PPI était mise en avant par ses représentants régionaux et les membres de B-Con comme la raison principale de ce délai[50]. La réhabilitation des PPI n'est pas non plus achevée ralentissant ainsi le transfert de gestion aux agriculteurs pourtant membres fondateurs indépendants de la WUA. La collaboration et la gestion commune des PPI et du GWS ne sont pas non plus évidentes à mettre en place : *Working as one ? Up to so far, it is not working*, remarquait le trésorier de la WUA[51]. Des désaccords persistent par exemple entre usagers amont et aval quant au partage des coûts d'opération et de maintenance des infrastructures dont l'association prendrait la responsabilité[52].

Les conséquences de cette inactivité varient d'un groupe d'acteurs à un autre. Pour les agriculteurs commerciaux, ce flou institutionnel les met face à une forme de crise de légitimité de leur organe décisionnel. Des réunions sont organisées entre agriculteurs commerciaux mais en dehors du cadre de la WUA et en l'absence d'un représentant de DWA qui reste le gérant du GWS de Nzhelele. Ces réunions pourtant indispensables au fonctionnement du périmètre (vote des allocations selon le niveau d'eau, etc.) sont considérées inconstitutionnelles par certains qui ne considèrent donc pas les décisions qui y sont prises comme s'imposant à eux. Dans ces circonstances, l'unique représentant des treize exploitations commerciales au comité exécutif de la WUA reconnaissait ainsi : *The priority number one is to get the association up and running. We need water*.[53] Du côté des responsables de DWA, au-delà de la déception de n'avoir pas réussi à établir une institution-passerelle entre PPI et GWS, entre amont et aval du bassin de Nzhelele, cette inactivité de la WUA est un frein à la création d'un nouveau système institutionnel de gestion de l'eau pour la Province ainsi qu'à la mise en place des autres éléments du NWA. Enfin, au regard des PPI, l'existence simplement 'papier' de l'association ne semble pas créer de manque particulier : les agriculteurs regrettent la faillite actuelle de ce qui est à leurs yeux une nouvelle initiative du gouvernement, mais les comités de gestion de chacun des périmètres continuent d'être les organes de représentation et de gestion quotidienne des PPI, se réunissant séparément une fois par mois, en commun lorsque cela est jugé nécessaire. Tous les usagers restent cependant dans l'attente d'une réhabilitation des infrastructures et d'un soutien actif du gouvernement.

[50] Entretien auprès de Matildah Mmola, Limpopo WMA, DWAF Polokwane, le 10 novembre 2008, et de Brian Modiba, B-Con Polokwane, le 04 février 2008 à Polokwane.
[51] Entretien auprès du trésorier de la WUA le 04 juin 2008 à Mamuhohi.
[52] Entretien auprès de Grant Downie, exploitant agricole et vice-président de la Nzhelele WUA, le 15 octobre 2008, Doreen Estate. (Traduction de l'auteur : « Travailler tous ensemble ? Jusqu'à présent, ça ne fonctionne pas. »)
[53] *Ibid.*

VI. 4. New Forest : un périmètre qui fait l'objet d'un projet de *water user association* élargie

VI. 4. 1 Le périmètre irrigué de New Forest

Situation géo-politique et présentation pédoclimatique

Si l'on en croit Crosby et al. (2000), le périmètre de New Forest est une exception à la famille des PPI d'Afrique du Sud, une exception du fait de ses caractéristiques pédoclimatiques, de sa solidité et de son développement économique. New Forest est un périmètre irrigué de la province du Mpumalanga, situé dans le district de Bushbuckridge. « La productivité [du périmètre] est supérieure à celle des autres périmètres similaires du pays. Les agriculteurs y sont plus expérimentés et plus orientés vers une production commerciale »[j] (Crosby et al, 2000). Avec son voisin, le périmètre irrigué de Dingleydale, New Forest est décrit comme « une structure économique très importante de la région de Bushbuckridge »[k] (*Ibid*). À eux deux, ils sont dit « [influencer] la vie d'au moins 10 000 personnes (agriculteurs, employés agricoles et familles) »[l] (*Ibid.*). Le périmètre de New Forest appartient au sous-bassin de la rivière Sand, bordé à l'ouest par la chaîne des Drakensberg[54] et à l'est par le Parc National du Kruger. Le périmètre est entouré de deux rivières, la rivière Mutlumuvi au sud et la rivière Thulandziteka au nord. Ces rivières coulent d'ouest en est et se rejoignent un peu plus loin pour former la rivière Sand. Au cœur du Parc National du Kruger, la rivière Sand se jette à son tour dans la rivière Sabie. À eux deux, ces deux systèmes de rivières forment le bassin versant du Sabie-Sand, l'un des cinq bassins de la zone de gestion de l'eau de l'Inkomati (*Inkomati water management area*). La présence des Drakensberg à l'extrémité ouest du sous-bassin donne à ce dernier son fort dénivelé (une perte de 1000m d'altitude en l'espace de 10km ; de 2000m à 400m d'altitude d'une extrémité à une autre du bassin, d'ouest en est) dont l'incidence sur la répartition des précipitations et le climat est très marquée (AWARD, 2002b ; Pollard, Biggs et Du Toit, 2008). Au regard de ces trois éléments - dénivelé, précipitations et climat – il est possible de diviser ce sous-bassin d'une superficie de 1910km² (Pollard, Biggs et Du Toit, 2008) en trois zones distinctes, chacune caractérisée par une utilisation différente des sols. À l'ouest, le bassin supérieur accueille sur les pentes humides des Drakensberg près de 5400ha d'exploitations forestières (AWARD, 2002d). À l'est, le bassin inférieur est principalement composé de réserves touristiques installées sur une terre de savane aride et sablonneuse. Entre les deux, le bassin central, où se situe le périmètre de New Forest, est la zone la plus densément peuplée du sous-bassin, accueillant près de 340 individus au km² (AWARD, 2002c). La population y est répartie en villages et zones périurbaines ; l'agriculture, irriguée ou non, commerciale ou de subsistance, l'élevage et la récolte des ressources naturelles y sont les principales activités (Pollard, Biggs et Du Toit, 2008).

Le bassin central bénéficie d'un climat subtropical semi-humide. Les précipitations annuelles moyennes autour de New Forest sont de l'ordre de 690 millimètres (Crosby et al, 2000). Le régime pluviométrique est très irrégulier, les sécheresses intersaison sont fréquentes (Pollard, Biggs et Du Toit, 2008), mais la région n'est pas sujette au gel et les pluies modérées des mois d'été sont généralement accompagnées d'une couverture nuageuse supérieure à la normale qui limite les pertes en eau par évapotranspiration[55]. Les températures moyennes varient entre 16,5°C pendant l'hiver austral (avril à août) et 24,9°C en été (septembre à mars) (Crosby et al. 2000)[56]. L'écosystème originel de la zone est une savane semi-aride (*lowveld*) formée d'arbres, d'arbustes et d'herbes (AWARD, 1999 cité par Merle et Oudot,

[54] La chaîne des Drakensberg traverse le Lesotho et l'Afrique du Sud sur plus de 1000km le long d'une ligne sud-ouest nord-est.

[55] Calcul de l'évapotranspiration de référence – ETo – selon Crosby et al. (2000) : pic en janvier/février juste au dessus de 5 mm/jour, les valeurs se rapprochent de 2 mm/jour pendant l'hiver austral. Par soucis de comparaison, la valeur de 5 mm/jour correspond à l'évapotranspiration potentielle moyenne généralement acceptée pour la zone tempérée européenne en plein été.

[56] Les températures moyennes données par Pollard, Biggs et Du Toit (2008) sont bien plus élevées : 30°C en été (janvier) et 23°C en hiver (juillet). Cette différence d'estimation les amène également à considérer des taux d'évapotranspiration bien plus élevés que Croby et al. (2000) et à conclure à un déficit du bilan hydrique du sous-bassin de la rivière Sand.

2000 : 24). Le périmètre est situé sur des sols sablonneux à la fertilité naturelle faible et l'acidité moyenne. La zone est vallonnée (Photo 20) et « le sous-sol de la région est granitique. Les particules d'argile sont entraînées vers le bas de la pente, créant, au sommet et sur le haut des pentes, des sols peu profonds, sableux et pauvres en nutriments minéraux. Les sols au bas des pentes sont, à l'inverse, profonds, argileux et riches en nutriments. Ces sols sont toutefois mal drainés, enclins à la salinité et facilement érodés » (Merle et Oudot, 2000 : 24)[57]. En 1999, l'étude de faisabilité de l'ARC conclut toutefois en une relativement bonne qualité des terres du périmètre de New Forest, une qualité d'autant plus appréciée que, contrairement à de nombreux périmètres au climat plus aride du pays, New Forest et Dingleydale, son voisin, ne présentent alors aucun problème de salinisation : « La combinaison de conditions climatiques idéales et d'une relativement bonne qualité des terres n'est pas courrante du tout »[m] (Crosby et al, 2000).

Le périmètre de New Forest est situé dans l'ancien homeland du Gazankulu, à quelques kilomètres de la frontière sud de l'ancien homeland du Lebowa. Sous le régime d'apartheid, le Gazankulu était composé de trois territoires distincts : une zone principale, septentrionale, bordant au sud le homeland du Venda ; une zone bien plus petite située à l'est de la ville de Tzaneen ; et enfin une zone de taille moyenne, partageant avec le homeland du Lebowa l'actuel district de Bushbuckridge. La frontière entre les deux homelands à cet endroit était un véritable découpage en dents de scie dont l'empreinte administrative et politique reste aujourd'hui encore visible dans le district (Figure 16). « Les divisions des anciens homelands sont encore profondément ancrées dans les esprits politiques et transparaissent dans l'existence de deux factions distinctes de l'ANC. »[n] (WDSA, 2009 : 105) Les 'frontières' perdurent dans la survivance d'autorités tribales distinctes et d'une gestion solitaire du périmètre de New Forest, malgré un partage d'infrastructure avec son voisin du Lebowa, le périmètre de Dingleydale. L'empreinte des anciens homelands a également joué un rôle important dans la longue période de contestation du rattachement provinciale du district[58].

Aujourd'hui sous l'autorité de la province du Mpumalanga, la région de Bushbuckridge est dans un premier temps rattachée, en 1993-1994, par les négociations pour la fin du régime d'apartheid et la redéfinition des frontières administratives de la nouvelle Afrique du Sud, à la province du Limpopo (alors baptisée Province du Nord)[59]. Cette décision suit une double logique 'éthno-régionale' et 'géo-économique' : la région de Bushbuckridge était, à l'image des autres morceaux plus au nord des anciens homelands du Lebowa et du Gazankulu, peuplée d'un mélange de populations Pedi (Sotho du Nord) et de Shangaan-Tsonga ; à la considération linguistique s'ajoutait la recherche d'une cohérence économique et le rattachement passé de la région à la zone de développement économique G, définie par le gouvernement d'apartheid en 1982 et incorporée dans sa totalité à la Province du Nord en 1994 (Ramutsindela et Simon, 1999). La décision des négociateurs est rapidement contestée cependant par la population locale qui dès la fin 1993 exprime ouvertement son désaccord et revendique une proximité et une identité géographique plus grandes avec la province du Mpumalanga (*Ibid.*). Bushbuckridge reste une zone 'contestée' jusqu'en 2006, date à laquelle la région est officiellement rattachée à la province du Mpumalanga[60] (Agterkamp,

[57] La présence de terres détrempées est en effet un problème récurrent de la zone déploré des agriculteurs de New Forest depuis de nombreuses années. Il expliquerait selon eux une partie de la non-culture de certaines terres du périmètre.

[58] Contrairement à certain de leurs contemporains, Ramutsindela et Simon (1999) considèrent toutefois que l'appartenance à l'un ou l'autre ancien homeland n'a pas déterminé le soutien des populations et leaders politiques à l'une ou l'autre alternative. Le poids des frontières des deux homelands n'en a pas été pour autant moins important.

[59] Contrairement à son voisin, la Namibie, qui a entrepris la délimitation de ses frontières internes après l'indépendance, les négociateurs sud-africains ont estimé que la redéfinition des frontières devait précéder les premières élections générales de 1994 (Ramutsindela et Simon, 1999). En l'espace de quelques mois et soutenus par une consultation populaire très limitée, les négociateurs se sont mis d'accord sur de 'nouvelles' frontières, les provinces de la nouvelle Afrique du Sud reprenant finalement pour beaucoup les frontières des régions de l'Afrique du Sud de l'apartheid (Ramutsindela, 1998).

[60] La lenteur du transfert s'explique par les conditions de sa négociation, un processus qui lie politiquement la question du rattachement provincial de Bushbuckridge à celui des villes de Groblersdal et Marble Hall, situées dans les anciennes zones blanches, au sud-ouest de la région de Sekhukhune, ancien homeland du Lebowa, à plus de 200km à l'ouest de Bushbuckridge (Ramutsindela et Simon, 1999). Au vu des contestations populaires, la Commission pour la Démarcation/Délimitation des

2009). « La période prolongée de désaccord et d'incertitude quant à la juridiction compétente [résultant du conflit d'appartenance à une province ou à l'autre] a [cependant] eu une incidence sur la fourniture de services »° (WDSA, 2009 : 105) ainsi que sur la continuité de la gouvernance locale[61].

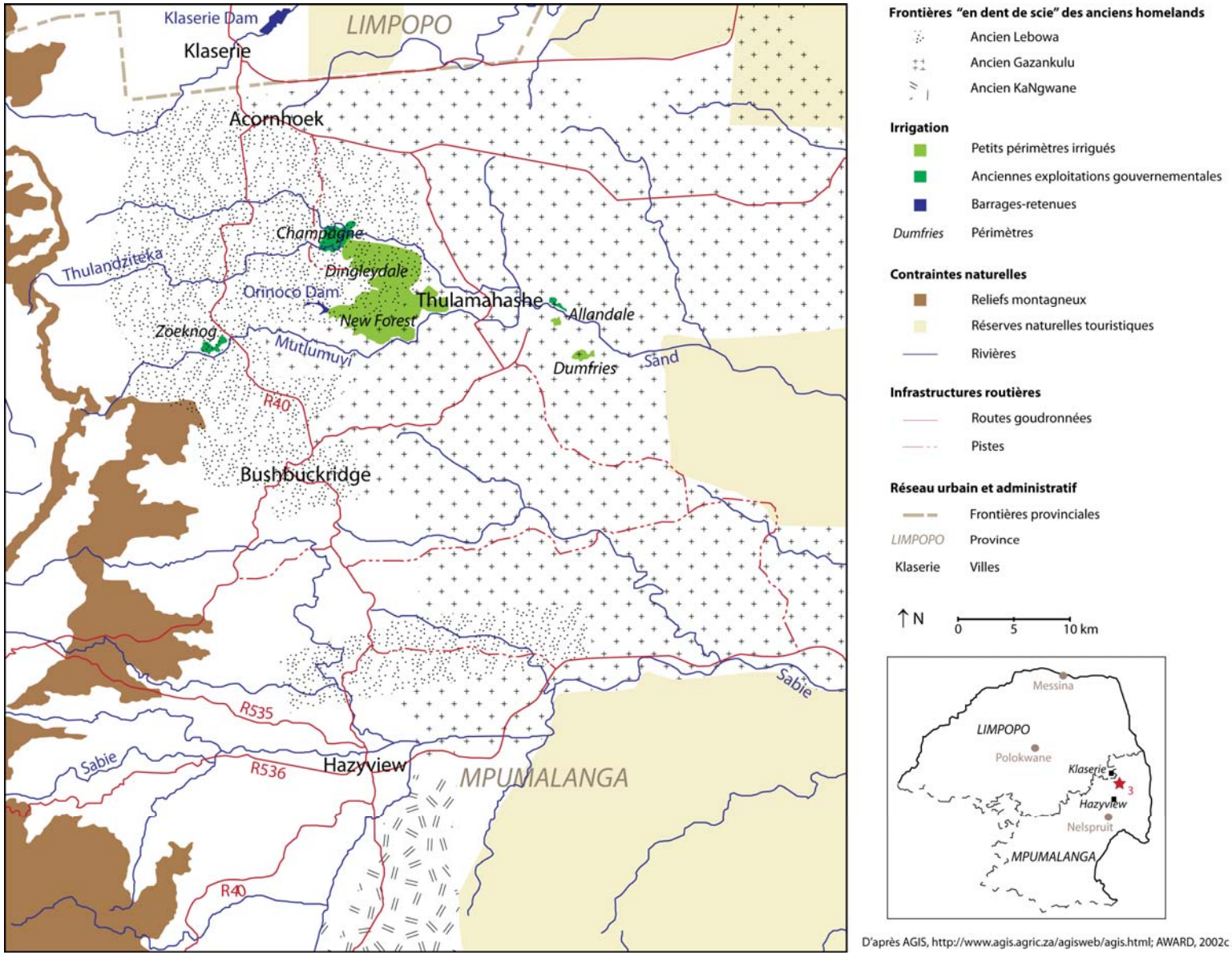
Le périmètre de New Forest est entouré de trois villes de taille moyenne – Thulamahashe à l'est, au confluent des rivières Mutlumuvi et Thulandziteka ; Bushbuckridge au sud-ouest ; et Acornhoek au nord – et d'une multitude de villages (Photo 21). Ces villes et villages des anciens homelands du Gazankulu et du Lebowa offrent peu d'opportunités d'emploi (Crosby et al. 2000) mais ils sont des centres administratifs, économiques et/ou de vie importants qui fournissent aux agriculteurs de New Forest un débouché essentiel pour leurs produits. Plus éloignées et situées dans les anciennes 'zones blanches', Hoedspruit et Hazyview concentrent l'approvisionnement principal des agriculteurs en intrants (Merle et Oudot, 2000). Avec l'aide du programme local de promotion du développement économique MABEDI, les agriculteurs de New Forest parviennent, de manière progressive, à commercialiser également leurs denrées sur les marchés de ces deux villes des anciennes 'zones blanches'.

Les communications routières de la région se sont améliorées depuis quelques années mais restent toujours un frein à son développement. La route principale (R40) suit un axe nord-sud le long des Drakensberg (Figure 16). Elle relie Bushbuckridge à : Acornhoek et Hoedspruit au nord ; Hazyview et plus loin Nelspruit au sud. À quelques kilomètres au nord de Bushbuckridge, une bifurcation mène à Thulamahashe traversant le périmètre de New Forest du sud vers l'est. De Thulamahashe, cette bifurcation goudronnée continue en boucle et rejoint Acornhoek et la R40 (Figure 16). L'accès au périmètre et aux villages alentours se fait par un système de pistes, des *dirt roads*, régulièrement endommagées par les pluies et/ou les animaux laissés sans surveillance. Comme à Nzhelele et Thabina, peu d'agriculteurs ou d'habitants de New Forest disposent de leur propre véhicule. Les taxi-bus circulent le long des axes principaux et de certaines pistes mais ils ne fonctionnent qu'à certaines heures et ne desservent pas tous les villages de la zone d'étude ; une grande partie des trajets se fait donc toujours à pied.

Régions (CDDR) recommande en 1993 que soit donnée aux zones dites 'contestées', telles que Bushbuckridge, la possibilité d'organiser dans les six mois suivants les élections générales de 1994 un référendum local qui trancherait la question du rattachement provincial. A la suite des élections cependant, les représentants de l'ANC nouvellement élus de la Province du Nord et du Mpumalanga promettent la résolution du conflit de frontières sans qu'il soit nécessaire de recourir à un référendum présenté comme une perte d'argent inutile (*Ibid.*). Un accord pour le transfert de Bushbuckridge est signé entre les deux Premiers des provinces en septembre 1994 ; le Mpumalanga adopte en mai 1995 une motion organisant l'incorporation du district ; la Province du Nord fait de même en août 1995 mais exige une compensation au transfert qui ne figurait pas dans l'accord de septembre 1994 : en échange du transfert de Bushbuckridge à la Province du Mpumalanaga, la Province du Nord demande que Groblersdal et Marble Hall, initialement rattachées au Mpumalanga, soient transférées à la Province du Nord. Les résidents de Groblersdal et Marble Hall s'y opposent ; le transfert de Bushbuckridge est alors suspendu et l'ANC se désolidarise des revendications locales (*Ibid.*). Cette situation d'opposition se poursuit jusqu'en mars 2006, date à laquelle le transfert de Bushbuckridge est enfin réalisé.

[61] A plusieurs reprises, lors de nos entretiens auprès des responsables du Département d'Agriculture et de DWA du district et/ou de la province, un défaut de transmission d'informations du Limpopo au Mpumalanga a été mis en avant pour expliquer l'absence de certains documents.

Figure 16. Le périmètre irrigué de New Forest et son contexte multiforme



D'après AGIS, http://www.agis.agric.za/agisweb/agis.html; AWARD, 2002c

NB : Les 'reliefs montagneux' sont des zones présentant un dénivelé compris entre 300 et 900m et dont plus de 80% sont caractérisées par une pente de plus de 8% (AGIS, http://www.agis.agric.za/agisweb/nr_atlas?rb=nr_atlas_terrain_types).

AUTOUR DE NEW FOREST

Photo 20. Au-delà des champs non cultivés, le périmètre vallonné de New Forest et de la chaîne des Drakensberg, Afrique du Sud



There are vast areas not planted as they are waterlogged.
(Participant n°50, New Forest B, 2009)

Photo 21. Dans les rues de Thulamahashe, près de New Forest, Afrique du Sud



This is one of the farmers. She is a busy lady; she has chickens at home and crops in the land.
(Participant n°33, New Forest A, 2009)

Création du périmètre

La conception du périmètre irrigué de New Forest date de 1959[62] (Department of Agriculture, 1998 cité par Agterkamp, 2009) ; sa construction est achevée en 1963 (Merle et Oudot, 2000). Il est alors un parfait exemple de la politique de *betterment* du gouvernement central de réorganisation des terres à l'intérieur des bantoustans. Rappelons en quelques lignes en quoi consistaient cette réorganisation. Face aux rapports récurrents d'une érosion grandissante des bantoustans, le gouvernement sud africain lance à la fin des années 1930 un premier programme de *betterment* sous la forme de campagnes de réduction drastique du nombre de têtes de bétail et la mise en place de quota. À l'arrivée au pouvoir du *National Party*, les programmes de développement des bantoustans prennent un tournant plus politique et des initiatives de réorganisation des terres ou *villagisation* sont instaurées dès les années 1950. Chaque région se voit attribuer une mission agricole : cultures irriguées, cultures pluviales, élevage ou une combinaison de ces activités. Ces espaces sont ensuite « divisés en zones résidentielle, de culture, de forêt et de pâturage communal, et les personnes [occupant] des terres en dehors des zones résidentielles ainsi délimitées [sont] déplacées de force. Les villages concentrés, inexistants dans les années 1940, [deviennent] une caractéristique banale des réserves dans les années 1960. »[p] (Hendricks, 1990) À New Forest, quatre villages entourent aujourd'hui la zone d'irrigation : New Forest B (appelé également Tsuvulani), Orinoco C, New Forest A et Edinburg, tous répartis le long du canal principal. La distinction entre zones résidentielles et zones de cultures reste clairement marquée (Figure 17). Les schémas des agriculteurs, issus des activités de cartographie participative menées lors de l'étude communautaire et présentés en Annexe 17, en sont la parfaite illustration. Les canaux d'irrigation entourent (à New Forest B, Orinoco C ou Edinburg), parfois traversent (à New Forest A), les zones résidentielles qui occupent un côté du canal tandis que les terres irriguées s'étendent de l'autre. L'agencement du périmètre porte ainsi en lui dès sa planification les bases de conflits d'usage entre irrigation et besoins domestiques, mentionnés par les agriculteurs tout au long de l'étude communautaire.

À l'instar de Thabina et Nzhelele, les terres de New Forest étaient la propriété de l'Etat, gérées par le *South African Native Trust*, le *Department of Bantu Affairs* puis les Autorités Tribales à leur création. À partir de 1964, date des premières allocations de parcelle[63], chaque ménage reçut un lopin de terre sur lequel bâtir sa maison et une parcelle du périmètre irrigué sur laquelle cultiver. Ces règles d'occupation des sols ont cependant été progressivement allégées puis contournées face à l'augmentation de la population. Merle et Oudot décrivent ainsi que « l'extension des emplacements résidentiels [s'est faite] aux dépens des terres de pâturage. Les enfants des résidents [ont été] autorisés à prendre un emplacement résidentiel sans terre lors de leur mariage. […] Peu à peu, des emplacements résidentiels [ont été] officiellement créés sans parcelle irriguée associée et attribués à de nouveaux arrivants. » (Merle et Oudot, 2000 : 36)[64] On estime ainsi en 2000 que seul un ménage sur cinq résidant dans les quatre villages de New Forest dispose d'une parcelle irriguée (*Ibid.*). C'est donc un système « réformé » de PTO qui régit aujourd'hui le droit d'utilisation du périmètre : dissociation de l'accès aux terres de culture et terres résidentielles, mais également institutionnalisation d'un système d'affermage.

---

[62] Le périmètre d'Edinburg figure déjà en tant que projet sur la carte des périmètres irrigués des bantoustans au 30 juin 1953 telle que reproduite par la Commission Tomlinson en 1955 (Government of South Africa, 1955 ; Annexe 9)
On retrouve derrière la conception du périmètre de New Forest une des entreprises de consultance, EVN Africa, toujours mobilisée de nos jours pour la construction et la réhabilitation des petits périmètres irrigués d'Afrique du Sud. EVN Africa, créée en 1971 à Polokwane était l'entreprise en charge de 2006 à 2008 du programme de réhabilitation RESIS pour la Province du Limpopo (http://www.evn.co.za/irrigation_1.htm, accédé le 26 février 2010). En 1959, l'ingénieur fondateur d'EVN Africa était responsable de la production des plans pour New Forest (Department of Agriculture, 1998 cité par Agterkamp, 2009).

[63] Entretien auprès des membres du Comité de Gestion de New Forest, le 24 novembre 2008. Merle et Oudot (2000) parlent d'allocations et de mise en culture à partir de 1965.

[64] « De même, les « vocations » des villages ne sont plus aussi rigides : depuis les années 1990 […] l'interdiction de cultiver a été levée sous la pression des résidents sans ressources [des villages alentours] et un bureau de développement a été créé pour ces nouveaux agriculteurs » (Merle et Oudot, 2000 : 36) qui bénéficient de fait eux-aussi en 2009 du programme d'aide *Masibuyele eMasimini* ('Let's go back to farming') du Département d'Agriculture de la Province du Mpumalanga.

Après 1964, l'allocation des parcelles irriguées s'est faite au fil de l'arrivée dans la région des futurs bénéficiaires : « les villages se [sont remplis] peu à peu, par vagues, suivant les déplacements des populations : agriculteurs anciennement installés dans la zone, ouvriers ayant participé à la construction des infrastructures, personnes déplacées des zones blanches, en particulier du Drakensberg ([des villes de] Sabie, Pilgrim Rest, Graskop). Des terres [sont restées] disponibles jusque dans les années 1980. » (Merle et Oudot, 2000 : 30) Depuis, il y a eu plusieurs changements de bénéficiaire et à partir de 2002, des terres précédemment allouées à un projet de production de tabac initié par l'ARC (*Agricultural Research Council*), et situées non loin des bureaux de l'actuel comité de gestion, ont été redistribuées par l'autorité tribale. Suivant les recommandations de la Commission Tomlinson (1955), les parcelles initialement délimitées avaient une taille d'1,25ha : les *one point two five hectares* dont nous parlions dans notre présentation des périmètres de Nzhelele. Mais à New Forest, du fait de la redistribution des terres ARC, du système d'affermage (aujourd'hui centralisé par le comité de gestion), mais, bien avant également, du fait de la délimitation des homelands du Gazankulu et du Lebowa après la construction des périmètres à la fin des années 1960, on observe un certain degré de concentration des terres, et des parcelles en moyenne supérieures à cette norme bien établie des 1,25ha[65].

Organisation technique du périmètre

À plusieurs reprises dans notre présentation de New Forest, nous avons évoqué son voisin, le périmètre de Dingleydale. New Forest appartient en effet à un ensemble de zones irriguées : quatre périmètres - New Forest, Dingleydale, Dumfries et Allandale Small Farmers Scheme - et trois anciennes exploitations gouvernementales – Champagne, Allandale et Zoeknog, aujourd'hui démantelé – qui, ensemble, couvrent près de 2600ha au cœur du sous-bassin de la rivière Sand (Figure 16) (Pollard, Biggs et Du Toit, 2008). Le périmètre de New Forest s'étend sur 720ha et accueille 535 agriculteurs répartis le long d'un canal principal de plus de 25 km[66]. Le périmètre est traversé en son centre par un cours d'eau intermittent, le Muchivoko, et est alimenté en eau d'irrigation par un barrage de captage situé sur la rivière Mutlumuvi au sud ouest des terres cultivées (Photo 22). La région du périmètre de New Forest est vallonnée ; les pentes douces des collines accueillent les cultures en aval des canaux d'irrigation et des villages du périmètre. Suivant les courbes de niveaux au plus près, le canal principal ondule fortement tout au long de son parcours (Figure 17). Le système est un système gravitaire ; il comprend un bassin de retenue – le barrage d'Orinoco – et sept bassins de stockage nocturne (*night dams*) d'où part un ensemble de canaux secondaires acheminant l'eau d'irrigation jusqu'aux parcelles des agriculteurs (Tableau 4). Le système de prise d'eau aux bassins de stockage est complété par des prises d'eau directes qui lient le canal principal aux canaux secondaires.

[65] Dans le cadre de l'étude communautaire présentée ci-dessous, un nombre important d'individus répartis sur l'une ou l'autre zone du périmètre de New Forest disposent ainsi de parcelles de terre de 2 à 15 ha.

[66] Les informations relatives à l'agencement des infrastructures du périmètre de New Forest présentées ci-dessous proviennent de deux sources principales : le rapport remis à la Water Research Commission en 2000 par Crosby et al., extrait d'une étude de l'ARC de 1999, et le projet de WUA pour le périmètre de New Forest établi par le Département d'Agriculture de la Province du Limpopo en 2003 (LDA, 2003). Les données relatives à la taille et au nombre de bénéficiaires du périmètre ont été mises à jour grâce aux informations recueillies lors d'entretiens avec les gestionnaires du périmètre en 2009. La surface du périmètre et le nombre d'agriculteurs ont considérablement évolué au cours des années. Ainsi, en 2003, le projet de création de la WUA mentionnait environ 600 ha exploités par près de 400 agriculteurs.

BARRAGE DE CAPTAGE A NEW FOREST

Photo 22. Barrage de captage sur la rivière Mutlumuvi, New Forest, Afrique du Sud



This picture was taken at the take-off weir. It needs special attention as it is silted but a lot of farmers depend on this place.
(Participant n°32, New Forest B, 2009)

Photo 23. Barrage d'Orinoco, New Forest, Afrique du Sud



The water flows from the take-off weir to the storage dam. It is the main source where each farmer gets its water from.
(Participant-comité n°2, New Forest B, 2009)

Tableau 4. Infrastructures du périmètre irrigué de New Forest[67] (D'après LDA, 2003)

	Taille/Capacité	Responsabilité en 2010
Barrage élévateur sur la rivière Mutlumuvi		
« New Forest weir »	1 x 30 m béton de masse	DWAF
Bassin de retenue		
« Orinoco dam » (Dam 5)	1,9 millions m^3	?
Bassins de stockage		
« Dam 1 »	13 000 m^3	WUA
« Dam 2 »	4 000 m^3	
« Dam 3 »	4 000 m^3	
« Dam 4 »	4 000 m^3	
« Dam 6 »	11 500 m^3	
« Dam 7 »	9 000 m^3	
« Dam 8 »	8 000 m^3	
Canal principal d'irrigation		
« Mutlumuvi-Orinoco » (NF-1)	14 183 m / 1 020 m^3/h	WUA
« Orinoco-Fin » (NF-2-1 et NF-2-2)	11 122 m / 1 020 m^3/h [440 m^3/h + 580 m^3/h]	
Canaux secondaires	41 330 m	WUA
Siphons	4 880 m (14 unités)	WUA
Routes		
Accès aux canaux	26 km	?
Circulation interne	24 km	

Le barrage d'Orinoco (Photo 23) est central au système d'irrigation de New Forest. Il relie ce dernier aux systèmes du périmètre irrigué de Dingleydale et de l'ancienne exploitation gouvernementale de Champagne, et sert de point de référence aux descriptions du périmètre qui utilisent le barrage comme repère pour une division des terres entre une zone amont et une zone aval. Le barrage d'Orinoco reçoit les eaux de la zone amont du périmètre de New Forest et celles du périmètre de Dingleydale (lui-même connecté à l'exploitation de citrus de Champagne) qui sont ensuite redirigées vers la zone aval de New Forest le long de deux branches de canaux (Figure 17).

Le périmètre est divisé en quatre zones de gestion suivant à la fois le système de distribution des eaux, la proximité géographique des parcelles et la frontière des anciens homelands du Gazankulu et du Lebowa qui sépare le périmètre de New Forest de celui de Dingleydale (Figure 17). Du point de prélèvement sur la rivière Mutlumuvi au barrage d'Orinoco, les agriculteurs sont répartis entre les zones de New Forest B et d'Orinoco C. En aval du barrage d'Orinoco, les agriculteurs de New Forest A et d'Edinburg cultivent le long des deux branches de canaux. Les bassins de stockage nocturne n° 1, 2 et 3 desservent la zone de New Forest B qui accueille environ 40% des agriculteurs du périmètre[68]. De l'autre

[67] Sur la question du coût d'investissement initial et des coûts de maintenance des infrastructures des périmètres de New Forest et Dingleydale, nous renvoyons le lecteur aux travaux de Perret et Touchain (2002) et de Perret et Geyser (2007).

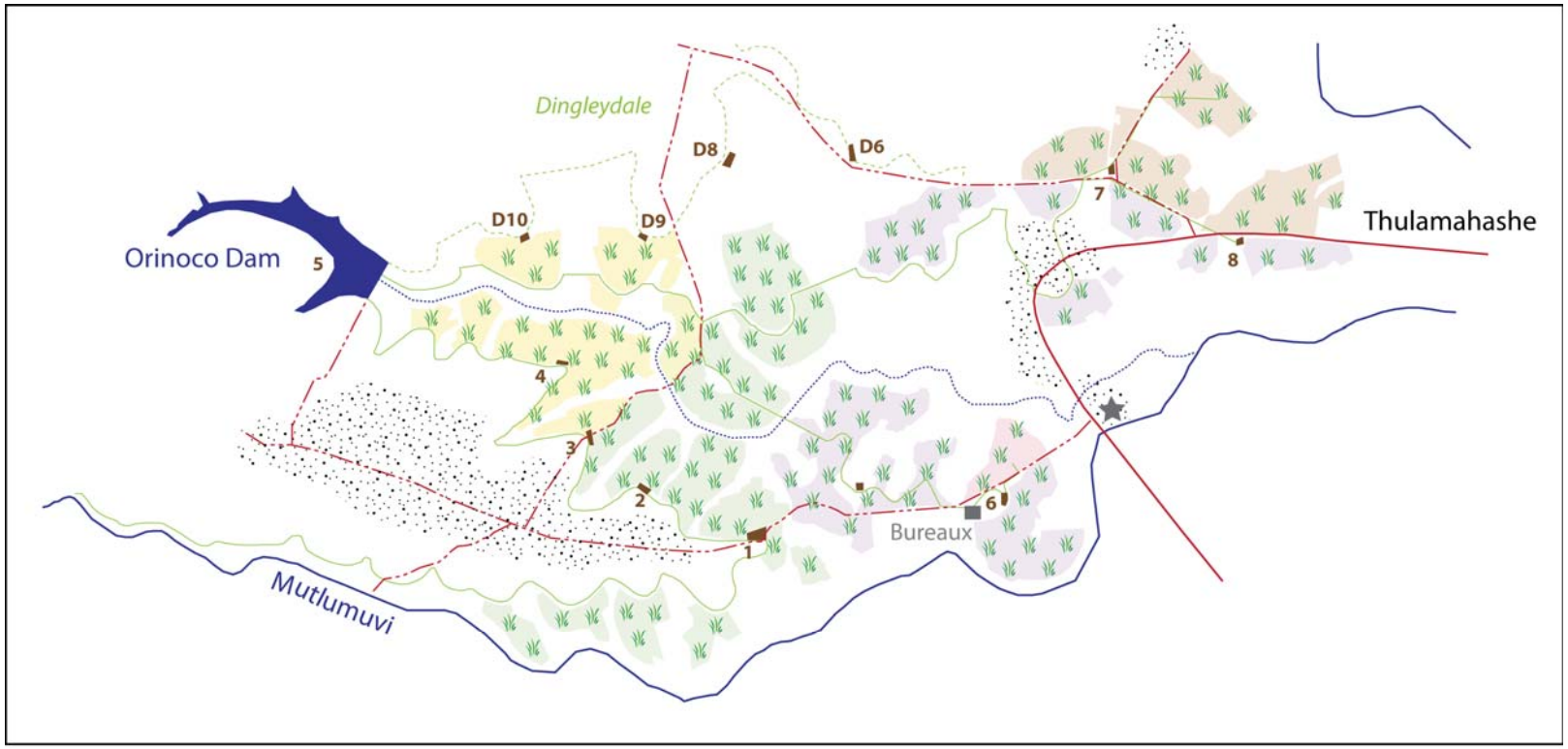
[68] Ces estimations de la répartition par zones des agriculteurs du périmètre sont à prendre avec précaution. Elles ont en effet été calculées à partir des listes établies en 2000 dans le cadre du projet de création de la WUA : 144 agriculteurs répertoriés à New

côté de la route menant à Dingleydale, sont installés les agriculteurs d'Orinoco C, environ 15% des agriculteurs du périmètre. La délimitation de la zone de gestion d'Orinoco C ne suit pas parfaitement le flot de l'eau. La majorité des agriculteurs de la zone sont alimentés en eau d'irrigation par le canal principal et le bassin de stockage nocturne n°4. Mais la zone de gestion accueille également quelques agriculteurs irriguant leurs parcelles à partir de deux bassins de stockage situés à l'extrémité du système d'infrastructure de Dingleydale, les bassins n° 9 et 10 (Figure 17) (Merle et Oudot, 2000). Cette situation particulière de dissociation nette entre territoire de gestion et territoire hydrologique est un des nombreux héritages de l'apartheid. Comme nous l'avons évoqué précédemment, le périmètre de New Forest est situé à la frontière entre l'ancien homeland du Gazankulu et celui du Lebowa. Alors que les périmètres de New Forest et de Dingleydale étaient déjà construits, les frontières des homelands ont été délimitées coupant l'ensemble irrigué en deux entités distinctes, chacune placée sous la responsabilité d'une autorité tribale différente. Cette division a eu pour effet d'importants mouvements de population et une certaine redistribution des terres entre les deux périmètres (Merle et Oudot, 2000). Les homelands étant créés sur des critères linguistiques, les Tsongas et Shangaans résidant à Dingleydale ont été forcés de rejoindre New Forest et le Gazankulu ; les Suthu du Nord (appelés également Pedi) installés à New Forest ont eux dû quitter leur résidence et leur terre pour Dingleydale et le Lebowa. Ces mouvements ont permis à certains agriculteurs d'agrandir leurs parcelles en occupant les terres devenues vacantes, et les terres du périmètre de Dingleydale, près des bassins n° 9 et 10 et entre les bassins n° 6 et 8, désormais situées à l'intérieur des frontières du Gazankulu, furent rattachées à New Forest et divisées en parcelles de 6 à 18ha, allouées à un petit groupe d'agriculteurs, une classe potentielle d'agriculteurs commerciaux telle qu'envisagée par les programmes de *betterment* du gouvernement central (*Ibid.*).

New Forest A et Edinburg, les deux autres zones de gestion du périmètre de New Forest, sont répartis le long des deux branches de canaux prenant leur source au barrage d'Orinoco. Le long de la branche sud et de la partie supérieure de la branche nord se situent les agriculteurs de New Forest A, représentant plus de 25 % des agriculteurs du périmètre. Ils reçoivent leur eau du bassin de stockage n° 6, et d'une partie des bassins n°7 et 8 qu'ils partagent avec les agriculteurs d'Edinburg. La zone d'irrigation d'Edinburg s'étend à l'extrémité de la branche nord et accueille environ 17% des agriculteurs du périmètre. Là encore, la délimitation des zones de gestion ne suit pas parfaitement le flot de l'eau mais répond à des critères de résidence des premiers agriculteurs, la partie supérieure de la branche nord étant en effet très éloignée du village d'Edinburg mais à proximité de celui de New Forest A (Figure 17)

Forest B, 54 agriculteurs à Orinoco C, 88 à New Forest A, et 59 à Edinburg. Ces chiffres n'étaient pas exhaustifs en 2000 et le sont encore moins en 2009. Ils ne prennent pas par exemple en compte la redistribution des terres de l'ancien projet de tabac dont les bénéficiaires sont venus se rajouter aux agriculteurs de New Forest A. Ils ne prennent pas non plus en compte la proportion d'agriculteurs inactifs dans chaque zone. Nous avons néanmoins choisi de les inclure ici à notre présentation car ils offrent un aperçu intéressant et important de la répartition des agriculteurs sur l'ensemble du périmètre.

Figure 17. Le périmètre irrigué de New Forest : infrastructures, agencement et accès à l'eau



VI. 4. 2 Institutions de gestion et *water user association*

Organisation institutionnelle et revitalisation

Dès sa construction, le périmètre de New Forest bénéficie d'un soutien extensif du Département d'Agriculture et de la société de développement du Gazankulu. Ces derniers sont en charge de la gestion et de l'entretien des infrastructures d'irrigation du périmètre et fournissent aux agriculteurs services de vulgarisation, tracteurs et intrants nécessaires à la culture des terres (Merle et Oudot, 2000). Jusqu'au début des années 1990, la gestion du périmètre et le choix des cultures sont centralisés et organisés par un membre du Département d'Agriculture secondé par un collège d'agriculteurs[69].

En 2000, le périmètre de New Forest est identifié, aux côtés de quatre autres périmètres – Dingleydale, Metz, Madeira et Capes Thorn (Veldwisch et Denison, 2004) -, pour bénéficier du programme de réhabilitation des PPI mené par le Département d'Agriculture de la Province du Limpopo (LDA), le programme Water Care-Mega Plan I. À l'image du programme pilote mis en œuvre à Thabina et du programme Mega Plan II dont ont bénéficié les périmètres de Nzhelele, le projet est mené par l'équipe de consultants LVA et le groupe WOMIWU, en charge de l'aspect institutionnel. La société publique de développement ARC est quant à elle en charge de l'étude technique préliminaire du périmètre[70]. Du souvenir du premier président du comité de développement créé par le programme de réhabilitation, le périmètre de New Forest était dans un état de disfonctionnement aigu à l'arrivée des consultants : il estime que seuls 10% des agriculteurs étaient actifs, les infrastructures étaient grandement endommagées, et le retrait du gouvernement de la gestion du périmètre avait laissé ce dernier sans organe central de décision et sans moyens de production (tracteurs, semences, etc.)[71]. Nous l'avons largement évoqué au Chapitre 2 (II.2.1.), les projets de réhabilitation du LDA prévoient à la fin des années 1990 la rénovation des infrastructures mais aussi le transfert de gestion des périmètres aux agriculteurs organisés autour d'une institution les représentant. L'équipe de consultants choisit pour cela le format de la WUA. Le premier président du comité de développement revient sur le processus initial de formation du comité et, malgré un enthousiasme certain des agriculteurs pour la constitution d'une institution démocratiquement élue, encouragés dans leur élan par la fin récente du régime d'apartheid, il souligne l'effort de motivation et de mobilisation nécessaire à rassembler une population restée un temps inactive et/ou sans direction[72]. Après trois ans de 'revitalisation' participative, le LDA soumet à DWAF un projet de statuts pour la création de la New Forest WUA (LDA, 2003). Le projet suit le modèle de WUA 'unique' appliqué à Thabina et prévoit la mise en place d'institutions parallèles à New Forest et Dingleydale. Ce projet, qui ne correspond cependant pas au schéma de WUA concentrée, ou *cluster* WUA, développé au même moment à Pretoria, est rejeté par DWAF[73].

Malgré ce rejet et la non-existence officielle de la New Forest WUA, ce sont les organes prévus par le projet de 2003 et les statuts rédigés et acceptés à cette époque qui perdurent aujourd'hui. Au moment de l'étude communautaire, Dingleydale et New Forest sont chacun dotés de leur propre comité de gestion issu du processus de revitalisation participative. Chaque zone du périmètre de New Forest dispose de son propre sous-comité de gestion dont le président siège au bureau exécutif du comité de gestion du périmètre. Les membres des comités sont élus par les agriculteurs pour un mandat de cinq ans (LDA,

[69] Entretien téléphonique auprès de l'ancien président du comité de gestion de New Forest de 2000 à 2004 et responsable du programme MABEDI à New Forest depuis 2006, David Ngobeni, 19 mai 2010.

[70] Cette étude préliminaire de l'ARC se conclue par la publication d'un rapport en 1999 sur lequel reposent les études de Crosby et al. (2000) et de Merle et Oudot (2000).

[71] Entretien téléphonique auprès de David Ngobeni, le 19 mai 2010.

[72] Entretien téléphonique auprès de David Ngobeni, le 19 mai 2010.

[73] Le président du comité de gestion de New Forest de l'époque explique que malgré un lancement officiel de la WUA à Polokwane et Nelspruit, DWAF a estimé qu'une institution ne couvrant qu'un périmètre irrigué n'était pas souhaitable. La création de la WUA n'a donc pas été finalisée. Entretien téléphonique auprès de David Ngobeni, le 19 mai 2010.

2003). Chaque agriculteur ou titulaire d'un PTO est tenu de régler une cotisation annuelle de 100 rands (ZAR – l'équivalent de 9,5€ en décembre 2009) au comité de gestion. Les sous-comités se réunissent tous les mois au sein des zones de gestion. Le bureau exécutif se réunit une fois par semaine (le mercredi) dans des locaux mis à disposition par le Département d'Agriculture, non loin de la route principale, entre les terres de New Forest A et New Forest B (Figure 17). En 2009, une permanence quasi-quotidienne était assurée par la secrétaire du bureau exécutif permettant aux agriculteurs de bénéficier des services offerts ou organisés par le comité[74] : paiement des cotisations, encadrement des accords d'affermage (enregistrement des demandes, rédaction d'une lettre pour accord du chef tribal), mais aussi administration et logistique des projets de soutien aux agriculteurs mis en place par le Département d'Agriculture du Mpumalanga (programme *Masibuyele eMasimini* – 'Let's go back to farming' – mise à disposition de manière provisoire de tracteurs pour le travail de la terre et de semences de maïs) et l'initiative locale de développement économique MABEDI[75] (aide au développement d'une activité agricole commerciale, formation des agriculteurs, mini-crédits et aide à la négociation de contrats pour l'achat des intrants – semence, fertilisants et pesticides) (Photos 24 à 28).

[74] La secrétaire du bureau exécutif, Mylord Mbewe, est décédée au cours de l'étude, en janvier 2010. Active dans la gestion du périmètre depuis le programme Water Care de 2000, elle était un référent incontournable du périmètre et un lien important entre le périmètre et les institutions extérieures (gouvernementales et privées, de recherche et de développement). En mai 2010, ses fonctions étaient assurées de manière provisoire par la trésorière du bureau exécutif, Gertrude Khoza ; la position de secrétaire du bureau exécutif n'avait pas encore été pourvue. Source : Entretien téléphonique auprès de l'ancien président du comité de gestion de New Forest de 2000 à 2004 et responsable du programme MABEDI à New Forest depuis 2006, David Ngobeni, le 19 mai 2010

[75] MABEDI (Maruleng and Bushbuckridge Economic Development Initiative) est un programme du Business Trust, un partenariat public/privé débuté en 1999 pour cinq ans puis reconduit à l'initiative du gouvernement après 2004. Le Business Trust dispose de trois grands thèmes d'action : le renforcement des capacités (compétences et infrastructures), le développement des secteurs prioritaires (tourisme et secteur d'externalisation des services) et une action contre la pauvreté (investissements communautaires et travaux publics) dans laquelle s'inscrit le programme MABEDI de promotion du développement économique local débuté en 2006. L'intervention de MABEDI à New Forest, et dans plusieurs autres périmètres irrigués de la région dont Dingleydale, consiste en une aide financière et technique pour un nombre limité d'agriculteurs. L'objectif principal de l'organisation est d'améliorer l'accès des agriculteurs au marché en agissant à la fois sur leur connaissance du marché, de son fonctionnement (évolution des prix), et de ses opportunités (débouchés et compétition) mais également sur leur capacité financière et technique à faire de leur activité agricole une activité génératrice de revenu (formation des agriculteurs, mini-crédits et aide à la négociation de contrats pour l'achat des intrants – semence, fertilisants et pesticides). Le programme a débuté en 2008 et a touché environ 30 agriculteurs par périmètre partenaire ; le budget a été doublé pour l'année 2009 (de R50 000 à R100 000 par périmètre). Dans l'espoir de favoriser la coopération entre agriculteurs afin de répondre aux attentes du marché, MABEDI a introduit en 2010 une nouvelle composante à son action basée sur l'identification d'agriculteurs 'champions' et la composition autour de ces 'champions' de groupes de 3 à 5 agriculteurs s'accordant sur leur production. Le directeur du programme met l'accent sur l'importance des relations informelles, voire personnelles, dans la gestion d'une telle initiative de création du lien entre les agriculteurs et le marché. Il est important de noter que le responsable du projet et interlocuteur principal des agriculteurs avec MABEDI pour New Forest n'est autre que le premier Président de la WUA de New Forest (Président du Comité de Développement en vue de la soumission du projet de WUA à DWAF de 2000 à 2004). Il a également travaillé de janvier 2005 à décembre 2006 avec le programme de réhabilitation des PPI de la Province du Limpopo, RESIS. Le devenir du programme MABEDI est incertain. Le deuxième mandat de cinq ans du Business Trust (prolongé pour dix-huit mois en 2008) arrive à son terme à la fin 2010 et les discussions informelles ne présagent pas d'un nouveau renouvellement. Sources : site internet du Business Trust (http://www.btrust.org.za/index.php?id=211); entretien téléphonique auprès de l'ancien président du comité de gestion de New Forest de 2000 à 2004 et responsable du programme MABEDI à New Forest depuis 2006, David Ngobeni, le 19 mai 2010 ; entretien téléphonique auprès du chef de projet du programme MABEDI, Emile de Kock, le 19 mai 2010.

LES PROJETS AGRICOLES AUTOUR DE NEW FOREST

Photo 24. New Forest vegetable project, '*The Shade Cloth*', face aux bureaux des agents de vulgarisation et du comité de gestion de New Forest, Afrique du Sud



This is just here, at the shade cloth. I wanted to show that some of the farmers are using shades to plant their crops.
(Participant n°33, New Forest A, 2009)

Photo 25. Des agriculteurs réparent les clôtures du périmètre grâce à du matériel fourni par le Département d'Agriculture, New Forest, Afrique du Sud



I want to show that, at the moment, the government is busy preventing livestock from getting into the scheme and onto the road. The government has provided fences and has created jobs.
(Participant-comité n°2, New Forest B, 2009)

Photo 26. Les bâtiments de l'ancien projet de tabac de l'ARDC, New Forest, Afrique du Sud



This is the building outside the office where people used to get their jobs. Now people stay at home. They used to dry tobacco there.
(Participant n°3, New Forest B, 2009)

Photo 27. Les tracteurs et conducteurs du projet gouvernemental Masibuyele eMasimini, New Forest, Afrique du Sud



These are the tractors used by all of us at the irrigation scheme.
(Participant n°3, New Forest B, 2009)

LE PROGRAMME DE DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE MABEDI

Photo 28. Champ de démonstration cultivé dans le cadre du programme MABEDI, New Forest, Afrique du Sud



These are cabbages in my plot at New Forest B. But I am experiencing problems because of the heavy rains.
(Participant n°54, New Forest B, 2009)

Projet d'une water user association élargie

La création d'une WUA pour la région est à nouveau en projet. Le territoire d'opération de l'institution n'est pas encore arrêté. Une première réunion publique à laquelle étaient conviés usagers et Département d'Agriculture a été organisée en octobre 2008 par le bureau provincial de DWAF et l'Inkomati Catchment Management Agency (ICMA) et a donné lieu, selon le représentant de l'ICMA pour le district de Bushbuckridge, à un accord de principe sur le territoire d'opération de l'institution : la nouvelle institution couvrirait le périmètre irrigué de New Forest, mais également Dingleydale et l'ancienne exploitation gouvernementale de Champagne[76] [77]. Une représentation cartographiée du projet de développement institutionnel pour le bassin de l'Inkomati, développée par l'ICMA en septembre 2008, fait toutefois apparaitre pour la région un projet de WUA au territoire d'opération bien plus large, recouvrant l'ensemble du sous-bassin de la rivière Sand selon un schéma de couverture institutionnelle continue' (*wall-to-wall institutional coverage*) (Figure 7; Annexe 11). Dans l'attente de la finalisation du programme de réforme des institutions décentralisées de gestion de l'eau, l'*Institutional Realignment Program*, mené par le bureau central de DWA à Pretoria, tous les projets de création ou de transformation de WUA avaient été suspendus par le Département au cours de l'année 2009. Depuis, le moratoire a été levé au début de l'année 2010[78] mais de la bouche du responsable de MABEDI pour le programme de soutien aux agriculteurs de New Forest : « *it is slow, it is very very slow* »[79]. L'organisation non-gouvernementale, AWARD, travaillant pour la gestion de l'eau à l'échelle de l'Inkomati et du sous-bassin, est également impliquée dans le processus de création de la WUA et a co-organisé, avec l'ICMA, début 2010, une réunion des usagers les encourageant à se constituer en comité afin d'influencer les politiques de gestion de l'eau du Département. La coopération de l'ICMA et des organisations locales de développement a également mené fin 2008 à la soumission d'une demande de financement pour la réhabilitation des périmètres de New Forest et Dingleydale au Département des Eaux et Forêts. Cette demande de financement, co-rédigée par les agriculteurs des périmètres avec le soutien de MABEDI, l'organisation non-gouvernementale LIMA et du groupe d'ingénierie Teba Development, n'avait pas encore abouti en septembre 2010[80].

[76] Entretien auprès du représentant de l'ICMA pour le district de Bushbuckridge, Azaph Nxumalo, le 24 novembre 2008 à Bushbuckridge.

[77] Chancellor, Shepherd et Upton (2003) et Chancellor (2004) recommandaient déjà la constitution d'une WUA concentrée au sein de laquelle seraient représentés les usagers domestiques, Champagne, Dingleydale et New Forest. Chancellor distingue cinq niveaux d'action pour ce nouvel agencement de la gestion de l'eau : l'échelle de la WUA, l'échelle des périmètres ou groupes d'usagers, l'échelle des bassins de stockage, l'échelle des canaux secondaires et enfin l'échelle de la parcelle. Cette division, bien que respectueuse des sous-espaces hydrologiques, ne fait pas place aux échelles d'action préexistantes, telles les zones de gestion ou *ward* des périmètres qui, comme nous l'avons évoqué, dépassent les simples critères hydrologiques.

[78] Communications par courriel avec les responsables institutionnels des provinces du Western Cape, de la Northern Cape Province, du Free State et du Gauteng, avril 2010.

[79] Entretien téléphonique auprès de l'ancien président du comité de gestion de New Forest de 2000 à 2004 et responsable du programme MABEDI à New Forest depuis 2006, David Ngobeni, le 19 mai 2010.

[80] Entretiens téléphoniques auprès de l'ancien président du comité de gestion de New Forest de 2000 à 2004 et responsable du programme MABEDI à New Forest depuis 2006, David Ngobeni, et du chef de projet du programme MABEDI, Emile de Kock, le 19 mai 2010. Suivi des avancées par courriels, août et septembre 2010. Dans l'attente d'une réponse de DWA, LIMA et Teba Development sont également à la recherche de financements alternatifs. Agterkamp (2009) présente en annexe de son travail un résumé du projet de réhabilitation dont le budget total s'élèverait à près de 39 millions de rand (ZAR). Notons enfin que LIMA et Teba Development sont deux des nombreux membres du consortium ayant monté le programme MABEDI en réponse à l'appel d'offre du Business Trust.

À RETENIR…

Tableau 5. Tableau récapitulatif de comparaison des cas d'études

	Thabina	*Nzhelele*[81]	*New Forest*
DONNEES GEOPHYSIQUES			
Précipitations	790 mn/an	600 mm/an	700 mm/an
Avantages/désavantages climatiques	Pluies irrégulières	Faible couverture nuageuse ; faibles pluies	Couverture nuageuse Pluies modérées
Qualité du sol	---	Sols sablonneux ; fertilité naturelle faible	Sols sablonneux ; fertilité naturelle faible
PERIMETRES			
Date de création	1958	1964	1963
Système d'irrigation	Gravitaire + pompes Irrigation par sillons courts	Gravitaire Irrigation par sillons courts	Gravitaire Irrigation par sillons courts
Surface	234 ha	373 ha	720 ha
Nombre d'agriculteurs	123	281	535
Tenure foncière	Terre communale Permis d'occupation (PTO)	Terre communale Permis d'occupation (PTO)	Terre communale Permis d'occupation (PTO)
Anciens homeland	Ganzankulu (frontière Lebowa)	Venda	Ganzankulu (frontière Lebowa)
AIDE EXTERIEURE			
Programme de réhabilitation	Water Care Pilot Program (1998-2001)	Water Care Mega Plan II & III (2002-2005)	Water Care Mega Plan I (2000-2003)
		Etude préliminaire RESIS (2005) : aucuns travaux effectués	MABEDI-TEBA Development (projet)
		Identifié RESIS	
Programme de développement en cours	Oui	Non	Oui
	Projet ARC-IAE : mise en place d'un centre de télécommunication (2001-2008)		Projet DALA : « Masibuyele eMasimini » (2008-2011)
			Projet MABEDI : promotion du développement économique local (2008-2011)
ACTIVITE AGRICOLE			
Taille moyenne d'exploitation	1,25 ha	≤ 1,25 ha	1,25 ha
Culture	Eclatée	Homogénéité relative	Homogène et variée
Accès intrants	Individuel	Individuel	Individuel & collectif par le comité de gestion grâce au soutien de MABEDI
Commercialisation	Marchés locaux et régionaux	Marchés locaux	Marchés locaux et régionaux
% d'activité du périmètre	20%	N/A	N/A
GESTION LOCALE			
WUA	Statuts 2000 « 1ère génération »	Statuts 2005 « 2ème génération »	Projet 2003 abandonné Discussions depuis 2007 sans aboutissement à ce jour
Echelle de gestion effective	Périmètre	Périmètre	Périmètre/cluster
Institution locale en charge de la gestion effective	WUA (2000 – pas de nouvelles élections du comité de gestion)	Comités d'irrigation des périmètres	Comité de gestion issu du projet de WUA (2003)

[81] Informations correspondant aux cinq périmètres étudiés de la vallée de la rivière Nzhelele : Mamuhohi, Mandiwana, Vuthuwangadzebu, Raliphaswa et Mphephu

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE 6)

[a] Traduction de l'auteur : « That is, […] system-encompassing, to assure that policy boundaries are defined by their true temporal, spatial, environmental, and institutional dimensions. »

[b] Traduction de l'auteur : « Mapping of a water-management problem from a 'problemshed' rather than a watershed perspective (Viessman, 1998) avoids confining the scope of analysis to a hydrologically defined unit. The question regarding the boundaries of a given water management issue, in space, in time and socially, is treated as an open, empirical question in a problemshed perspective, while, in a watershed perspective, boundaries are pre-defined spatially, sectorally and analytically through the primacy of 'water'. »

[c] Traduction de l'auteur : « not a water-sharing unit, but only an organisational unit. »

[d] Traduction de l'auteur : « Long term sustainable agriculture at the thirteen irrigation schemes in the Nzhelele and Mutshedze valleys hinges primarily of the adequacy of water supply. Although other significant constraints to successful farming exist, unless the surety of water supply can be guaranteed (insofar as this is possible), all initiatives to promote commercial agriculture in the area will be doomed to fail. »

[e] Traduction de l'auteur : « one of the smallest and least know of the homelands »

[f] Traduction de l'auteur : « a distinct ethnic identity »

[g] Traduction de l'auteur : « Compared to the adjoining 'white' areas of South Africa, Vanda can be described as extremely underdeveloped in terms of infrastructure, economic activity, health, welfare and education services, and general standards of living. »

[h] Traduction de l'auteur : « they considered the proposed irrigation project to be of benefit to their subjects »

[i] Traduction de l'auteur : « this Association is the first of its kind in South Africa »

[j] Traduction de l'auteur : « The productivity of the [scheme] is above that of other similar schemes in the country. The farmers are more experiences and more geared towards commercial production. »

[k] Traduction de l'auteur : « The Dingleydale/New Forest Irrigation Scheme is a very important economic structure in the Bushbuckridge region. »

[l] Traduction de l'auteur : « The scheme directly influences the lives of at least 10 000 people (farmers, labourers and families). »

[m] Traduction de l'auteur : « The combination of ideal climate and relatively good soils is not at all common. »

[n] Traduction de l'auteur : « The former homeland divisions still run deep in the political psyche and are manifested in two distinct factions within the ANC. »

[o] Traduction de l'auteur : « the prolonged period of disagreement and uncertainty about jurisdiction has also affected service delivery. »

[p] Traduction de l'auteur : « divided into patches of residential, arable, forestry and communal grazing land, and the people were forcibly relocated if they occupied land outside the demarcated residential areas. Concentrated villages, non-existent in the 1940s, became commonplace in the reserves in the 1960s. »

CHAPITRE 7

Méthodologie du travail de recherche communautaire : la gestion de l'eau comme un ensemble d'idées en action

Nous reprenons avec ce titre une expression de Pierre Muller (2000) qui parle « d'idées en action » pour qualifier l'objet de son analyse cognitive des politiques publiques. La gestion de l'eau est un ensemble d'idées en action, de principes, perceptions, représentations à partir desquels les personnes choisissent une manière d'agir. Elle est également un ensemble d'actions en idées où chaque prescription est interprétée et donne naissance à de nouvelles représentations. Ce chapitre traite de l'étude d'un tel objet. Il traite de la pratique de l'étude des représentations sociales de la gestion locale de l'eau dans le contexte particulier des PPI d'Afrique du Sud. Il présente la méthodologie d'enquête et l'interaction entre les méthodes choisies qui nous ont permis de répondre à notre questionnement initial (**VII.1.**). L'Encadré 13 propose au lecteur un rappel de la théorie du lien entre représentations sociales et pratiques telle que développée par la psychologie sociale, ainsi qu'une explication plus poussée de la différence entre perceptions et représentations. Une particularité de cette recherche est d'avoir eu recours à la photographie participative pour l'étude des représentations sociales. Ce chapitre conclut donc par un questionnement plus approfondi de l'utilisation de cette méthode de recherche particulière et de ses apports à l'étude des représentations sociales (**VII.2.**).

Plus qu'un effort de rationalisation en amont de la situation de terrain, le choix des méthodes de recherche correspond, il nous semble, à un véritable processus de construction du protocole d'enquête qui prend forme jusque dans l'interaction avec les participants. Au cours de ce processus, plus ou moins long, plus ou moins sinueux, le chercheur est amené à se positionner, au regard de la science et des théories existantes, mais également au regard des individus avec lesquels il interagit tout au long de son travail : participants, porteurs d'enjeux et pairs. L'expérience de confrontation au terrain est ainsi, de manière quasi-systématique, l'occasion pour le chercheur de revoir, réajuster, modifier le protocole de recherche, établi plusieurs semaines ou plusieurs mois auparavant dans le confort de son bureau. La complexité de ce processus de construction n'est que rarement retranscrite dans les écrits académiques[1]. Bien qu'incroyablement utiles aux chercheurs débutants et avisés faisant face sur leurs propres terrains à des interrogations similaires, tâtonnements, doutes et difficultés initiales, entre temps résolus ou dépassés, sont mis de côté, oubliés. La richesse d'une étude repose pourtant, selon nous, tout autant sur son processus que son résultat.

[1] L'ouvrage, édité par Wall et Mollinga (2008) et publié dans la collection ZEF Development Studies, est une exception notoire à notre critique. Rassemblant les contributions de sept doctorants ou anciens doctorants du centre de recherche, il est entièrement consacré aux expériences de recherche, à l'élaboration des méthodes d'enquête et à l'adaptation des chercheurs et de leurs recherches aux interactions de terrain.

Encadré 13. Eléments de théorie du trio pratiques-perceptions-représentations

Notre présentation au Chapitre 1 (I.3.3.) de la théorie des représentations sociales en psychologie sociale a décrit le lien qu'entretiennent les représentations sociales aux pratiques sociales, un lien similaire à celui que suggère Muller par l'expression 'des idées en action'. Rappelons-en ici quelques éléments. La relation pratiques-représentations est une relation à double sens. Par leurs fonctions de savoir et d'orientation, les représentations donnent sens aux éléments et aux évènements et guident les réponses et les actions des individus et des groupes. Les pratiques aussi ont un effet sur les représentations. Comme l'explique Raudsepp, « les représentations sociales sont une partie intégrale de la pratique quotidienne, tel un complexe inséparable de réflexions et de comportements. Les représentations sociales reflètent (l'histoire des) pratiques sociales ; elles sont formées et transformées au cœur de la pratique sociale. »[a] (Raudsepp, 2005 : 461) Par l'évolution des circonstances extérieures qui contraignent l'action des individus et des groupes, les pratiques changent et influencent les représentations qui sont progressivement adaptées et transformées afin de maintenir la cohérence de la relation pratiques-représentations. L'influence mutuelle entre pratiques et représentations est donc constante, telle une relation dynamique cyclique continue qui se décale au fur et à mesure des changements des unes et des autres. Le lien entre représentations et pratiques n'est cependant pas un lien mécanique qu'il serait possible de réduire à une relation simpliste et linéaire de causalité (Morin, 1994). Il est un processus de la construction cognitive des groupes et individus, qui explicite comment pratiques et représentations viennent à se former. Si la relation entre pratiques et représentations est une relation à double sens, la temporalité des deux processus, cependant, est très différente. L'effet des représentations sur les pratiques est un effet quasi-immédiat ; celui des pratiques sur les représentations a un délai variable et difficilement mesurable, ce qui explique qu'il soit plus rarement discuter.

L'effet des représentations sur les pratiques passe par ce que l'on appelle les perceptions. Les perceptions « [sont] directement orientée[s] vers l'action » (Louvet et Rohmer, 2004 : 57). Elles sont le résultat cognitif de la confrontation d'une situation aux représentations que l'on porte. Face à une situation donnée, on mobilise des croyances (représentations) à partir desquelles on va produire une interprétation de la situation (perceptions) et choisir une action (pratique) : la route est endommagée par l'érosion (situation), les populations rurales sont non-éduquées et fainéantes (représentation), il n'y a pas de problème d'eau mais d'action des populations qui ont mal ou rien fait pour empêcher l'érosion (perception), il faut prendre en charge la situation et agir sans consulter les populations rurales (pratique). Cet exemple est une extrapolation d'une représentation exprimée par une représentante du Département National d'Agriculture lors de l'atelier de travail sur les PPI et les WUA organisé dans le cadre de ce travail à Pretoria en août 2009 (voir Chapitre 5 ; V.3.1.). Nous donnons ici l'impression d'un lien simple entre la représentation et le choix de pratique mais ce dernier n'est pas seulement influencé par la seule représentation des populations rurales ; le fait que la représentante du Département ait une vision sociotechnique de la situation et croit que tous problèmes peut être résolu par la technique affecte tout à la fois sa perception de la situation et sa décision d'action. Les perceptions sont finalement des choix parmi des réalités multiples ; les représentations sont la conceptualisation et l'intériorisation organisées des réalités perçues[2].

VII. 1. Discours et images de gestion : les méthodes de l'étude communautaire

Face à un objet d'étude hybride, examiné par diverses disciplines, chacune disposant de techniques d'enquête et d'analyse particulières, il nous a fallu choisir, parfois adapter, les méthodes qui nous semblaient répondre le mieux aux questions et au contexte de notre recherche. Rappelons la définition plurielle de la gestion de l'eau que nous avons donnée au Chapitre 1. En tant que mise en œuvre d'une

[2] Notre définition des perceptions s'inspire de la théorie des représentations sociales en psychologie sociale. Notons toutefois que les liens entre perceptions et représentations ne sont pas présentés de manière toujours aussi évidente par les différents courants de la psychologie sociale. Ainsi, d'un côté, le courant pragmatique a cherché à théoriser la perception dans sa relation aux conduites sociales, mais ce séparément de la représentation. De l'autre, la théorie des représentations sociales tend à assimiler représentations et perceptions. Louvet et Rohmer (2004) estiment que la différence majeure entre perceptions et représentations est leurs objets : d'un côté, « la perception sociale porte sur des objets 'sociaux', c'est-à-dire principalement des personnes et des groupes' » ; de l'autre, la représentation « concerne généralement un concept abstrait » (2004 : 59). Les deux, cependant, ont un lien étroit à la pratique : elles sont construites et inscrites dans la pratique et déterminent, ensemble, les pratiques ou conduites sociales.

politique locale, la gestion de l'eau est constituée : i) d'une *action*, i.e. une action baptisée 'gestion' en français, 'management' en anglais ; ii) d'un *objet* de gestion, i.e. la ressource en eau ; iii) d'un *cadre* de gestion, i.e. un territoire de gestion à la fois espace physique et espace de pratiques, de vécu, de perceptions ; iii) d'*objectifs* de gestion, traduits en fonctions de gestion ; et enfin iv) des *outils*, i.e. des moyens sociaux et politiques de gestion, les acteurs de cette gestion, les usagers mais également les formes institutionnelles de la gestion locale des ressources en eau. À l'image de notre ancrage théorique transdisciplinaire, nous avons choisi nos outils de recherche parmi plusieurs traditions d'enquête : observation, entretiens, groupes de travail, associations libres, photographie et cartographie participatives ont ainsi formé une triangulation de méthodes nous permettant d'aborder, à la fois, pratiques, perceptions et représentations sociales des agriculteurs, mobilisées dans la définition de chacun de ces cinq aspects de la gestion de l'eau. Deux préoccupations centrales sont venues guider notre sélection de méthodes : le désir d'ancrer, autant que possible, les représentations des agriculteurs étudiées dans leurs pratiques, et la volonté de mener une étude basée sur la participation des personnes rencontrés.

Dans un souci de réflexivité, nous avons choisi de donner, tout au long de la présentation des méthodes d'enquête, une place de choix aux interactions de terrain qui ont nécessité une adaptation, sur place, des outils d'enquête et ont ainsi participé au processus de construction de notre protocole de recherche. Mais, avant de nous pencher sur le déroulement proprement-dit des enquêtes et la triangulation de méthodes utilisée (VII.1.2), revenons un instant sur deux éléments caractéristiques et deux déterminants de nos interactions avec les participants à cette étude : la requalification de la relation chercheure-participant en relation écolière-assistant, et la médiation de la relation par un traducteur-interprète recruté sur place (VII.1.1).

VII. 1. 1 Interactions d'enquête et réflexivité

D'une relation chercheure-participant à une relation écolière-assistant

La recherche de terrain, et plus encore la recherche qualitative, sont des exercices d'interaction. Cette interaction du ou des chercheurs avec des personnes, le plus souvent extérieures au monde de la recherche, loin du vieil idéal scientifique de neutralité, fait intervenir d'importantes relations de pouvoir. Les déséquilibres sont multiples : inégalités d'information privilégiant chercheurs ou participants ; inégalités liées au choix de la forme d'interaction, une prérogative qui reste encore très largement celle du chercheur même dans l'adoption d'outils participatifs ; inégalités liées à la situation socio-économique des protagonistes, au sein et en dehors de la situation d'enquête – cette liste n'est pas exhaustive. Ces déséquilibres, ces formes de pouvoir, introduits par le jeu de l'enquête dans l'interaction de recherche, influencent le contenu des résultats. Le courant de l'herméneutique affirme, en effet, que les résultats d'une étude ne peuvent être considérés que comme les fruits d'une situation construite, d'une interaction donnée, ayant modifié, par son existence même, la 'réalité' étudiée (Hoggart, Lees et Davies, 2002). Les représentations sociales présentées dans ce travail ne sont alors pas *les* représentations sociales des agriculteurs rencontrés mais une représentation (par le chercheur) des représentations (des participants) représentées (par ces derniers) lors d'une situation d'enquête particulière[3]. Prendre conscience de ces déséquilibres et relations de pouvoir est une des ambitions d'une position réflexive du chercheur[4]. Comme

[3] Cette relativité des objets, des faits, et par extension des résultats scientifiques, est à la base même de l'intérêt des chercheurs pour les représentations. Les théoriciens des représentations sociales reconnaissent ouvertement le caractère construit des représentations dont ils se font les interprètes.

[4] La réflexivité du chercheur va au-delà de l'auto introspection de ses propres positions et positionnements, régulièrement critiquée, à juste titre, pour son narcissisme excessif. Elle correspond à une réflexion sur l'interaction chercheur-cherché, à une reconnaissance d'une influence mutuelle des identités de chacun sur la situation de recherche. Comme l'affirment ainsi Hoggart,

le rappelle England (1994) cependant, « la réflexivité peut faire prendre d'avantage conscience des relations asymétriques ou abusives, mais elle ne peut les éliminer »[b] (*Ibid.* : 86, cité par Hoggart, Lees et Davies, 2002 : 224), seulement tenter de les atténuer.

C'est dans cet esprit que Kesby défend, en 2003, les approches participatives du développement, dont la généralisation avait négligé leur caractère intrinsèquement politique et mené certains à dénoncer une dérive tyrannique du développement participatif (e.g. Cooke et Kothari, 2001) : « Si l'on ne peut échapper au pouvoir, nous n'avons d'autre choix que de recourir à des formes *moins* contraignantes de pouvoir afin de déstabiliser et de transformer des structures de pouvoir *plus* contraignantes. Ainsi, à mes yeux, la question fondamentale n'est pas de savoir si la participation [telle qu'orchestrée par les programmes de développement] est une forme de pouvoir qu'il nous faudrait alors résister, mais de savoir si la participation est une forme de pouvoir susceptible également d'encadrer et d'organiser la résistance. »[c] (Kesby, 2003: 15 ; italiques dans le texte original) S'il ne peut éliminer les asymétries de pouvoir caractéristiques de la situation d'enquête, le chercheur n'a d'autre choix donc que de privilégier des méthodes et une posture qui accordent aux participants une marge de manœuvre moins limitée, une liberté d'expression moins restreinte, un rapport au chercheur moins déséquilibré. Nous avons choisi pour cette étude de mener une enquête participative, mais ce qui a peut-être contribué d'avantage à nuancer les asymétries de pouvoir a été la requalification franche, par le biais de nos interprètes, de la relation chercheure-participant en une relation écolière-assistant.

Il n'y a qu'un pas entre la position de chercheure et celle d'étudiante, qu'un pas entre la position d'étudiante et celle d'écolière, et pourtant les a priori attachés à ces deux postures aux extrémités du spectre sont tout autre. L'étiquette du chercheur est floue, connotée, aisément rattachée, dans des contextes 'en développement', à celle du consultant ou de l'agent de développement. Malgré des explications préalables, elle suscite une certaine méfiance des individus quant aux intentions 'réelles' du chercheur. En utilisant, dans leur traduction, le terme d'écolière et en présentant notre travail de recherche comme un *practical*, un exercice de travaux pratiques en vu de l'obtention d'un diplôme, nos interprètes ont déplacé l'interaction d'enquête au cœur d'une relation connue et valorisée par les individus. Ce changement d'étiquette a offert une légitimité nouvelle à notre présence, à nos questions, à l'investissement et à la confiance des participants, désormais mobilisés en vu d'apporter leur aide à un projet d'étude. Ce changement de posture nous a doté d'une certaine 'fragilité', selon les mots d'A. Cheyssial[5], et a permis la création d'une relation d'échange, indispensable à un nivellement de l'interaction d'enquête. Malgré la conduite d'une recherche-classique ('classique' en opposition à 'action'), la requalification de la relation chercheure-participant en relation écolière-assistant a permis de distancer la collecte d'information, base du travail de terrain, d'une dynamique d'extraction à sens unique. Ne nous méprenons pas, ce changement de posture n'a pas transformé d'un coup de baguette magique une interaction profondément asymétrique en un dialogue neutre, sans a priori et sans agenda. Ce qu'il aura permis toutefois est l'apaisement des réticences et la revalorisation des personnes mobilisées dans la situation d'enquête.

Une interaction 'relayée' : le recours à un interprète

Mener une étude dans un pays étranger soulève des difficultés supplémentaires dans une interaction déjà complexe entre chercheur et participants. Outre les différences de référents culturels, se pose en effet la question de la langue dans laquelle les échanges sont menés, de l'aisance des protagonistes à s'exprimer, de la signification attribuée aux mots traduits ou encore des effets de la transformation d'un

---

Lees et Davies (2002), « ne s'intéresser qu'au chercheur minimise l'importance de l'interaction entre chercheur et cherché. L'influence du chercheur [sur la situation d'enquête] sera en partie construite dans sa relation aux autres au court du processus de recherche. Et pour compliquer un peu plus encore la réalité de la recherche, ces relations ne sont pas figées d'un entretien à un autre, ou d'un groupe à un autre. Elles évoluent et se transforment en fonction du contexte […] et des personnalités et positionnements des protagonistes. » (*Ibid.* : 223, traduction de l'auteur)

[5] Entretien auprès d'Attila Cheyssial, sociologue-urbaniste, le 11 avril 2009 à La Possession, Ile de La Réunion.

dialogue en trilogue. Que l'on ait recourt à un interprète ou à un assistant de recherche, ces deux pratiques « éloignent d'une certaine mesure l'enquêteur de l'informateur. […] Au lieu de créer notre propre interprétation de l'interprétation d'eux-mêmes que les personnes interrogées nous donnent à voir, nous sommes contraints de construire une interprétation à partir de la traduction, fournit par un relais, de ce que les personnes interrogées révèlent d'elles-mêmes (et, comme le souligne Barley (1983), la position sociale de ce relais a un impact sur l'information collectée). »[d] (Hoggart, Lees et Davies, 2002 : 212) Les habitants des terrains sélectionnés pour cette recherche parlent trois langues différentes. Au-delà de l'apprentissage des formules de politesse et de salutation, indispensable à la création du lien avec les participants, il nous a été impossible d'atteindre un niveau de maîtrise suffisant de ces trois langues pour conduire les entretiens dans la langue maternelle des participants. L'ensemble des activités de recherche s'est donc déroulé par le recours à une traduction simultanée entre l'anglais et le Tshivenda (à Nzhelele), le Sesotho sa Leboa (Sotho du Nord ; à Thabina) ou le Xitsonga[6] (à Thabina et New Forest).

Les interprètes ont été sélectionnés sur place, choisis parmi les habitants de la région (agent de vulgarisation à Thabina ; femme d'un village voisin à Nzhelele ; secrétaire du comité de gestion à New Forest). L'identité de chacune de ces personnes a eu un impact différent sur les situations d'entretien, sur les appréhensions des participants mais également, dans une certaine mesure, sur l'ouverture et la teneur des discours. À Thabina, le recours à l'agent de vulgarisation pour notre introduction auprès des agriculteurs et la traduction des entretiens a influencé l'identité des personnes rencontrées (biais d'activité et de proximité aux locaux du Département d'Agriculture évident) et, peut-être, accentué l'image positive du comité de la WUA véhiculée lors des entretiens. Cet effet supposé est, très probablement, tout autant dû à sa présence, en tant que personne active de la gestion du périmètre, qu'à notre association, par son biais, à une instance gouvernementale. À Nzhelele et New Forest, l'identité de nos interprètes a avant tout joué sur les appréhensions de prime abord des participants. À Nzhelele, le choix d'une personne extérieure aux périmètres, bien que socialement intégrée, a conforté la méfiance des agriculteurs. Une fois les présentations faites et des explications claires données quant à nos intentions, ces réticences se sont, dans la quasi-totalité des cas, estompées voire dissipées et l'identité de notre interprète a alors permis aux individus de situer leur discours dans un contexte plus large que celui uniquement du périmètre irrigué. Notons toutefois qu'un des entretiens a dû être prématurément interrompu du fait d'une incompréhension persistante des intentions de l'étude et de la peur de la participante que ses réponses ne soient utilisées contre elle et que sa parcelle de terre ne lui soit confisquée. À New Forest, notre association à la secrétaire du comité de gestion semble avoir servi, au contraire, de garant contre les inquiétudes des agriculteurs qui nous ont plus facilement accordé leur confiance. L'identité de notre interprète, un membre du comité de gestion, semble toutefois avoir encouragé ce que l'on pourrait appeler un discours de « problème » des répondants : plus encore que dans le cadre des deux premiers terrains d'étude, revendications d'aide et de soutien des agriculteurs ont en effet rythmé les entretiens.

Dans le cadre d'une étude sur les représentations sociales, où le choix des mots joue communément le rôle de révélateur, la nécessité d'une traduction et d'un trilogue représentait une limite potentielle importante à notre capacité d'accès et d'interprétation des résultats. Nous avons donc cherché à adresser ces difficultés en adaptant les techniques conventionnelles d'enquête et d'analyse, et en nous basant, pour cette recherche, tout autant sur les discours que les images.

[6] Les populations Tsonga sont également appelées Shangaan.

VII. 1. 2 Triangulation de méthodes et continuum de participation

La triangulation est « l'utilisation d'une série de méthodes complémentaires afin d'aboutir à une compréhension plus poussée d'un problème de recherche. »[e] (Hoggart, Lees et Davies, 2002 : 67). Le qualificatif 'complémentaire' est central dans cette définition : la construction d'une triangulation de méthodes doit en effet permettre de mettre en lumière des aspects différents d'un même problème de recherche, tout en assurant la cohérence du processus d'enquête. Observation, entretiens, groupes de travail, associations libres, photographie et cartographie participatives ont ainsi été articulés afin d'adresser cinq caractéristiques-clés de l'organisation locale et institutionnelle de la gestion de l'eau : i) définition et centralité des ressources en eau ; ii) acteurs de la gestion des ressources ; iii) pratiques de gestion ; iv) échelle de conflit et d'action concertée ; et, enfin, v) fonctions et légitimité de l'institution de gestion. La triangulation de méthodes a également été conçue afin de permettre une progression des interactions, une intensification graduelle des échanges et un continuum de participation. Comme le confient Hoggart, Lees et Davies, « le processus par lequel la personne interrogée s'ouvre à un enquêteur dépend de la confiance qu'il a envers l'enquêteur et la situation d'entretien. Cette confiance est affectée [entre autre] par la manière dont les personnes interrogées sont approchées »[f] (*Ibid.*, 2002 : 209). Cette considération nous a fortement influencés dans la structuration de l'enquête et l'organisation de la succession des méthodes. Plutôt que de développer de manière concomitante méthodes directes et participatives, notre expérience de recherche passée nous a montré qu'introduire graduellement les méthodes participatives dans la situation d'enquête permettait de grandement atténuer l'appréhension des individus et le risque de refus de participation face à des méthodes de recherche auxquelles ils ne sont pas toujours habitués (Orne-Gliemann, 2005). Des discussions informelles, au grès des premières visites des périmètres, ont ainsi précédé une étape plus formalisée de questionnaires et d'entretiens semi-directs. Questionnaires et entretiens individuels ont ensuite introduit deux méthodes moins conventionnelles de recherche communautaire : quatre questions sous forme d'associations libres et une activité de photographie participative. Groupes de travail et cartographie participative ont été intégrés à l'activité de photographie participative. Enfin, l'observation des pratiques et relations entre usagers s'est déroulée de manière à la fois spontanée et organisée, lors des entretiens individuels et à l'occasion des réunions des comités d'irrigation programmées durant notre séjour.

De par la répétition des échanges qu'elle induit entre enquêteurs et participants, la triangulation de méthodes est particulièrement adaptée à l'étude des représentations sociales (Orne-Gliemann, 2008). La constance du chercheur et le temps long du processus d'enquête favorisent en effet le développement d'une relation de confiance en permettant à un véritable partenariat de s'établir entre chercheur(s) et participants. De par cette même répétition des échanges cependant, la triangulation de méthodes est extrêmement exigeante en temps, pour les chercheurs premièrement, mais pour les participants à l'enquête surtout, qui ont leurs propres obligations de vie mais s'investissent de manière bénévole dans le processus de recherche[7]. Une fois les méthodes et le principe de triangulation retenus, un déterminant essentiel du processus de recherche a donc été notre souci de réduire, autant que possible, à la fois le temps à investir pour chacune des activités et le nombre de rencontres et déplacements pour chacun des participants.

[7] Pour des raisons de budget mais plus encore de positionnement du chercheur au sein des communautés visitées, la décision a été prise, dès le début du projet de recherche, de ne proposer aucune rémunération aux participants. Un double des photos pour chaque photographe, des collations à l'occasion des expositions photo et un remboursement des frais de transport pour les agriculteurs de Nzhelele ayant participé à la restitution aux politiques à Louis Trichardt, ont été les seules compensations matérielles. Les implications éthiques et réflexives d'une rémunération des participants lors d'enquêtes communautaires ne sont pas abordées ici. Nous renvoyons le lecteur intéressé par ces questions à Hoggart, Lees et Davies (2002).

VII. 1. 3 Observation, questionnaire et entretiens

Pour chacun de nos trois terrains d'étude, le processus d'enquête a débuté par une première prise de contact auprès d'un *informateur-clé*, un 'expert' : l'agent de vulgarisation du Département d'Agriculture à Thabina, le comptable de la WUA à Nzhelele, la secrétaire du comité de gestion à New Forest. Ces informateurs-clés nous ont apporté les éléments initiaux du contexte des périmètres et présentés aux communautés d'agriculteurs. Ils ont également été, tout au long de notre séjour, une source d'explication et d'interprétation des pratiques observées, offrant un regard différent sur les enjeux locaux de la gestion de l'eau, un regard à l'échelle du périmètre ou de l'institution de gestion, et pas uniquement de la parcelle. L'*observation* a été un moyen constant, spontané ou organisé, de contextualisation, d'approfondissement et d'illustration des discours. Par l'observation des pratiques et interactions, au cours des entretiens individuels, mais également à l'occasion des réunions des comités d'irrigation ou des réunions organisées pour la venue d'intervenants extérieurs (Département d'Agriculture, consultants, projets de développement), il nous a été possible de confronter, sur place, les discours des participants à leurs actions. La position d'observateur a été particulièrement utile pour l'identification et la compréhension des conflits. Qu'ils prennent place entre usagers, ou entre usagers et membres des institutions de gestion, l'ampleur des conflits est, en effet, très souvent minimisée, plus rarement exagérée, lors de l'exercice de verbalisation auprès d'une tierce personne. Observation et discours ont ainsi été envisagés, tout au long de notre présence sur le terrain, dans une relation dynamique de va-et-vient explicatifs.

Questionnaire et entretien ont encadrés notre première interaction en face à face avec les participants à l'étude communautaire. Tous deux ont été conduits lors d'une seule et même rencontre ; nous les différencions ici du fait du caractère plus ou moins direct de leurs questions. Le *questionnaire* est une forme quelque peu rigide d'interaction, mais il s'agit d'une forme d'entretien conventionnelle, rassurante d'une certaine façon, qui permet une première prise de contact solide bien que strictement encadrée. Le format du questionnaire nous a permis de récolter des données démographiques (sexe, âge et niveau de scolarisation du participant, taille et forme des ménages), des renseignements sur l'accès à l'eau domestique (ressource(s) et pratiques) et sur l'origine des moyens d'existence, ainsi que des informations sur les pratiques agraires (cultures, période de culture, taille des parcelles, forme d'acquisition des parcelles, stratégies et contraintes d'exploitations). À l'exception de la récolte de données démographiques, chaque question a été formulée de manière à accéder autant que possible aux perceptions des participants, de manière à observer tout autant les formes des réponses que leur contenu : distinction entre la norme et la pratique d'accès à l'eau domestique, question de la place de l'agriculture dans les systèmes d'existence des répondants, question du sentiment de propriété et de la place des autorités tribales par le biais de la question de l'acquisition des parcelles, etc.

Les *entretiens individuels* étaient organisés dans le prolongement des questionnaires, sans que soit indiqué explicitement aux participants le changement de méthodes. Les questions de l'entretien individuel complètent et qualifient l'étude des représentations sociales des acteurs, menée par le biais des associations libres et de la photographie participative. Plusieurs thèmes ont été abordés : la maintenance et l'opération des périmètres, la provenance de l'eau d'irrigation, le partage de l'eau d'irrigation (les individus engagés dans ce partage, les règles du partage et leur respect, la fréquence d'irrigation et ses déterminants), et les formes organisationnelles de gestion (la place des comités de gestion, leurs fonctions, leur légitimité, leur appréciation par les agriculteurs).

VII. 1. 4 Associations libres

Les *associations libres* sont un outil précieux d'accès aux représentations sociales des agriculteurs. « [La méthode] consiste, à partir d'un mot inducteur (ou d'une série de mots), à demander au sujet de produire tous les mots, expressions ou adjectifs qui lui viennent alors à l'esprit. » (Abric, 1994 : 66) L'activité était introduite à la suite du questionnaire et de l'entretien individuel. Après une explication claire et concise des règles de l'activité aux personnes interviewées (« si je dis 'eau', quelle est la première chose qui vous vient à l'esprit ? »), quatre thèmes centraux à notre questionnement étaient proposés aux participants : 'eau', 'périmètre', 'gestion de l'eau' et enfin 'WUA', 'comité de gestion' ou 'comité d'irrigation' selon la nature de l'entité institutionnelle locale de gestion de l'eau. Lors de la première mise en pratique de la méthode à Thabina, nous avions cherché, dans un souci d'homogénéisation des productions, à contraindre quelque peu le format de réponse des participants en leur demandant de produire cinq mots pour chaque item. Cette consigne de production de mots, de résumer de la pensée par des mots uniques et indépendants, s'est révélée cependant être une contrainte trop forte, affectant grandement l'intelligibilité de la méthode, déjà peu conventionnelle dans le contexte particulier des zones rurales africaines, et paralysant les participants rapidement à court d'associations. Cette consigne, qui était accompagnée à Thabina d'un exemple extérieur au sujet de notre recherche, a donc été supprimée à Nzhelele et New Forest, permettant une expression plus libre des participants ; ces derniers ont alors répondu par la production de discours relativement courts et variés.

Une autre évolution du protocole, suite à la première mise en pratique à Thabina, a été une modification de l'organisation des méthodes (questionnaire, entretien, associations libres) à l'intérieur des temps de rencontre, et le déplacement de la méthode des associations libres du début de l'interaction à la fin de la rencontre. Afin de limiter l'influence que les autres questions pourraient avoir sur les représentations exprimées par les associations libres, l'activité avait, dans un premier temps, été positionnée très tôt dans la rencontre, juste après les questions démographiques. Cette position, en amorce de la rencontre, d'une méthode complexe et peu conventionnelle s'est révélée, cependant, avoir un effet déstabilisant pour les participants, renforçant leur méfiance naturelle lors d'une première rencontre, et affectant leur compréhension de l'activité et de nos intentions de recherche de manière générale. Au détriment donc peut-être d'une 'pureté' des associations mais au bénéfice d'une qualité des interactions et d'un confort des participants, l'activité des associations libres a donc été repositionnée à Nzhelele et New Forest en fin de rencontre.

Privilégiée par de nombreux socio-psychologues, les associations libres sont particulièrement adaptées au recueil des éléments constitutifs du contenu de la représentation (Abric, 1994). Le format de l'activité, basée sur la collecte de mots ou d'expressions, ne donne cependant aucune indication quant à la nature de l'association établie par la personne interrogée (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 70). S'agit-il d'une association par similarité, par contraste, par contigüité (Abric, 1994 ; Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002) ? La personne attribue-t-elle à cette association une valeur positive, négative, neutre ? La production de discours, et non de mots, offre, dans cette perspective, l'avantage d'accompagner l'association d'un contexte, d'un raisonnement à partir duquel il apparait possible de déduire un sens à l'association produite. Grize, Vergès et Silem proposent, en 1987, une analyse des associations libres selon trois critères devant permettre de faire apparaitre non seulement le contenu de la représentation mais également sa structure (Abric, 1994). Par l'analyse agrégée des associations libres produites par un groupe d'individus, éléments centraux et éléments périphériques[8] de la représentation sont ainsi différenciés selon la fréquence d'apparition des items auxquels ils sont rattachés, leur rang d'apparition, et enfin l'importance de ces items telle qu'exprimée par les individus, à qui il est demandé, une fois la production d'association

[8] Nous renvoyons le lecteur au Chapitre 1 pour une explication de la théorie du noyau central et des éléments périphériques développée par Abric en 1976 et Flament en 1987.

terminée, de sélectionner les items les plus importants selon eux (Abric, 1994). C'est une méthode d'analyse s'inspirant de celle développée par Grize, Vergès et Silem (*Ibid.*) que nous avons utilisée dans notre étude. Nous en ferons une présentation plus détaillée au Chapitre 9.

VII. 1. 5 Photographie et cartographie participatives

Introduction à l'activité de photographie participative

« Il est essentiel d'être conscient que [les questionnaires], les entretiens approfondis [ou les associations libres] ne sont pas un accès direct aux expériences d'autrui. Il existe toujours un écart entre l'expérience vécue et la verbalisation. »[g] (Hoggart, Lees et Davies, 2002 : 210) Il existe toujours un écart entre l'expérience vécue et l'expérience rapportée, quelque soit le support ou l'intermédiaire utilisé. Mais, dans un effort toujours plus grand de se rapprocher de ce vécu, un effort toujours plus grand de donner à voir les pratiques vécues des agriculteurs, les territoires vécus des habitants, les ressources vécues des usagers, nous nous sommes tournés vers la photographie participative. Sans que le poids de la situation d'enquête n'ait disparu (il ne disparait jamais), la photographie, par les agriculteurs eux-mêmes et en l'absence du chercheur, s'apparente à une image pratiquée du vécu ou une image vécue de la pratique. Une image tronquée, certes, une image capturée, issue d'un contexte disparu, désormais invisible, mais une image qui, par la technique même de la photographie, est un extrait du vécu. L'activité de photographie participative vient ainsi compléter l'entretien individuel et les associations libres dans l'identification et l'étude des représentations et pratiques sociales des agriculteurs. Elle investit les personnes interrogées du rôle actif de photographes exprimant, par la capture d'images de leur environnement et de leur quotidien, leurs représentations d'objets présélectionnés par le chercheur. La photographie est déployée à la fois comme un outil et un support de recherche. Un outil, puisqu'elle donne à voir, par des images fixes, les représentations des participants, puisqu'elle conduit les participants, en tant que démarche d'action, à mener une réflexion sur la gestion de l'eau, sur leurs interactions avec les autres usagers, sur leur environnement. Elle est également un support de recherche, par le biais de sessions de restitution et d'exploitation des matériaux, puisqu'elle déplace cette réflexion individuelle dans une situation d'interaction de face-à-face ou de groupe, puisqu'elle est le déclenchement d'une exploration plus large du sens, dans un questionnement des réseaux d'acteurs mobilisés et des territoires invoqués.

Environ un tiers des agriculteurs interrogés, ainsi qu'un représentant du comité de gestion de chaque sous-périmètre, ont été conviés à participer à l'activité de photographie participative. L'accord préalable des participants était obtenu, sur la base du volontariat, en conclusion des entretiens individuels. Lors de réunions de groupe organisées pour chaque sous-périmètre une fois les entretiens menés, chaque volontaire a reçu un appareil photographique jetable. Des explications sur l'utilisation de l'appareil ont été fournies, ainsi que des consignes quant au déroulement de l'activité. Un test des appareils était également organisé afin de dépasser l'appréhension de la première utilisation et d'assister, au besoin, les participants dans la maitrise de l'outil[9]. Pour la plus grande majorité des participants, il s'agissait là de leur première expérience d'utilisation d'un appareil photographique. Les consignes encadrant le déroulement de l'activité

[9] Notons qu'un petit nombre de participants étaient absents des réunions de lancement de l'activité de photographie participative. Certains des participants identifiés au moment des entretiens n'étaient plus disponibles au moment du lancement ; d'autres n'avaient pas pu se déplacer. Ceci a eu quatre types de conséquences : i) l'appareil photographique a été remis à la personne identifiée par un intermédiaire et retourné au chercheur, permettant au reste de l'activité de se dérouler 'comme prévu' ; ii) l'appareil photographique a été remis à la personne identifiée mais pas retourné au chercheur, ceci a été le cas d'une personne à Thabina, et de deux personnes respectivement à Nzhelele et New Forest ; (iii) l'appareil photographique n'a pas été remis à la personne initialement identifiée mais à un autre participant préalablement interviewé (deux personnes respectivement à Nzhelele et New Forest) ; ou encore (iv) certains participants ont reçu deux appareils photographiques (trois personnes à New Forest).

étaient de deux ordres : des consignes pratiques (temps alloué à la prise de photo, présentation des activités suivantes) et de contenu (thèmes, lieux, possibilité donnée aux participants de prendre quelques photos personnelles). Pour la première mise en pratique de la méthode, à Thabina, nous avions retenu deux thèmes : les ressources en eau des participants et le périmètre irrigué. Du fait du caractère redondant du thème du périmètre avec les consignes de lieu (une consigne ouverte, indiquant aux participants que les photos pouvaient être prises au sein du périmètre ou au domicile), ce deuxième thème a été par la suite abandonné. Un ensemble de cinq objets est venu décliner, à Nzhelele et New Forest, le thème premier des ressources en eau des participants : les ressources en eau, les usages de l'eau, la gestion de l'eau, le partage de l'eau et tous problèmes liés à l'eau.

Arrêtons-nous un instant sur le choix de ces thèmes. Tout d'abord, pourquoi avoir contraint l'exercice de la photographie participative par l'énumération de thèmes ? Cette décision est le fruit d'un arbitrage entre un risque d'enfermement des représentations et un risque de paralysie des productions face à une trop grande inconnue. Dans le cadre précis de notre recherche, même sans l'énumération explicite de thèmes au moment de la présentation de l'activité, l'exercice de production de photographies était déjà contraint par le sujet des exercices précédents de l'enquête (questionnaires, entretiens et associations libres) et par la question, le souci des participants pourrions-nous même dire, inhérent à la situation de recherche, de conformité des réponses aux attentes supposées du chercheur. L'utilisation du terme 'exercice' n'est pas anodine : l'activité de recherche est encadrée par des règles, explicites et implicites, énumérées et perçues, face auxquelles les participants se positionnent et tentent, ou non, de se conformer. Il ne s'agit plus alors pour le participant de répondre aux questions du chercheur, mais de *bien* répondre. C'est à ce souci de bien faire que nous avons été confrontés, sur le terrain, à l'occasion de discussions informelles précédant la réunion de lancement de l'activité de photographie participative : la consigne 'prendre des photos' n'était pas suffisante, elle ne permettait pas aux individus de se positionner, elle représentait une trop grande inconnue face à laquelle les individus ne savaient comment réagir ; elle risquait de paralyser les productions des agriculteurs. Nous avons donc fait le choix de thèmes volontairement multiples et non-exclusifs : usage et partage ne s'opposent pas ; gestion et problème peuvent être représentés par une même image ; la ressource peut être représentée par sa présence ou son absence, et associée à n'importe lequel des quatre autres thèmes. Nous avons également fait le choix de thèmes ayant déjà été abordés par les exercices précédents de l'enquête. Nous avons défini ces thèmes afin d'ouvrir l'éventail des possibles, et non le restreindre. Conçus comme des indications, ces thèmes n'ont pas été réutilisés dans la suite des activités d'enquête et d'analyse de la photographie participative.

Une fois les appareils photographiques jetables remis aux participants, ces derniers disposaient d'une période d'environ un mois pour prendre les 27 photos que contenait leur appareil. Ce délai écoulé, les appareils étaient collectés ensemble et développés. L'exploitation des photos comme support de recherche s'est déroulée en deux temps : un travail individuel lors d'entretiens en face-à-face avec chacun des photographes, et un travail de groupe. Ces deux formes d'interactions ont constitué ensuite la base de notre analyse. Au début de chaque entretien individuel, un double des photographies était remis à son auteur. Le travail, sur le premier jeu de photographies, était organisé en deux étapes : une phase de description et d'explication du contenu de chaque photographie par le participant (quoi, où, pourquoi) ; et une phase de sélection des cinq photographies jugées les plus importantes. Afin de limiter, autant que possible, l'influence sur l'interaction et les conclusions de recherche des interprétations des images propres au chercheur, ces entretiens ont été menés en amont de toute analyse des photographies et avec un minimum de relances. Notons cependant, qu'indépendamment de cette posture, les attentes silencieuses supposées du chercheur et le souci de *bien* répondre des participants sont restés visibles : l'un des photographes de New Forest, par exemple, qui avait pris 16 de ses 24 photos lors de danses traditionnelles, a ainsi fait le choix d'un message plus 'conforme' au cadre de l'étude dans sa sélection de photos, en choisissant quatre photos prises au sein du périmètre irrigué.

Le deuxième stade d'exploitation des photographies s'est déroulé en groupe, lors de réunions organisées pour chacun des sous-périmètres. L'objectif de ces réunions était d'accéder, par une dynamique collective, aux définitions de la gestion de l'eau par les agriculteurs. Les cinq photographies sélectionnées par les participants du sous-périmètre étaient mélangées et disposées ensemble sur une table. Il a alors été demandé aux participants, répartis autour de la table, de sélectionner les photographies ayant trait, selon eux, à la gestion de l'eau. Le thème général et l'ordre de sélection des photographies étaient notés par le chercheur. Il a ensuite été demandé aux agriculteurs de justifier leur choix. Le protocole original prévoyait une justification des photographies sélectionnées, une à une. Au vu du nombre de photographies sélectionnées, nous avons, dès la première mise en pratique, modifié le protocole et choisi de demander aux agriculteurs d'expliquer pourquoi les photographies restantes avaient été jugées comme n'étant pas en lien avec la gestion de l'eau. Les photographies restantes étaient groupées par thème par le chercheur, puis présentées aux participants une à une, seules ou confrontées à une photographie sélectionnée par les agriculteurs et représentant, à première vue, une situation similaire. Ces justifications ont souvent donné lieu à débats, à l'issu desquels un consensus ou des positions divergentes apparaissaient. L'intérêt méthodologique d'une telle discussion de groupe pour le chercheur est que ce dernier « n'entend pas seulement ce que les gens disent, et comment ils le disent, mais également comment les participants interagissent, le fait que des positions soient remises en cause, et comment les individus réagissent aux contestations. »[h] (Hoggart, Lees et Davies, 2002 : 214) Cependant, et au-delà de la position centrale potentiellement problématique du chercheur-modérateur (*Ibid.*), la limite principale à cette méthode réside dans la reproduction, au sein des groupes de travail, des inégalités de pouvoir existant entre participants. Ainsi que l'ont souligné les approches féministes et les critiques du développement participatif, ces relations de pouvoir peuvent influencer le contenu des discussions et artificiellement exagérer une position minoritaire. Elles tendent à contraindre également l'expression des moins puissants : les femmes, dans le cadre de groupes mixtes ; les individus les moins éduqués ; les personnes les plus pauvres, etc.

L'activité de cartographie participative

L'un de nos postulats de travail est l'inscription territoriale des représentations sociales de la gestion de l'eau : qui dit gestion, dit territoire de gestion. Ce territoire peut être divers : taille, logique de construction, logique d'intégration, de différenciation, fonctions d'usage et d'existence, etc. La cartographie participative est une méthode courante d'expression visuelle du territoire. Appelée parfois 'carte mentale', elle est une illustration papier de l'espace, mélangeant perceptions et distances. Tandis que les photographies contraignent l'expression du territoire par leur format et le nécessaire déplacement du photographe sur les lieux du territoire, la cartographie participative libère l'individu de la contrainte d'échelle et permet donc l'expression d'une plus grande diversité. C'est cette diversité que l'on a souhaité révéler par l'organisation d'une activité de cartographie participative dans la continuité des travaux de groupe sur la définition de la gestion de l'eau à partir des photographies. Pour chaque sous-périmètre, il a été demandé aux participants-photographes de dessiner, ensemble, sur de grandes feuilles de taille A0, un schéma du territoire d'activité et des responsabilités d'une institution locale idéale de gestion de l'eau. À mesure que le schéma prenait forme, nous avons noté les étapes de construction de la carte : l'ordre et la nature des éléments dessinés, les discussions entourant le choix de la représentation d'un objet ou d'un autre, l'identité des dessinateurs et des individus du groupe actifs, ou au contraire en retrait, dans la réalisation du schéma.

Il est intéressant d'observer que chacune des méthodes employées dans ces études communautaires renvoie à des considérations et des pré-requis de connaissance divers, ainsi qu'à des représentations différentes de la nature et de la 'noblesse' de telle ou telle méthode, qui affectent la décision de participation. Qu'il s'agisse de l'une ou l'autre activité, les personnes n'acceptent d'endosser le rôle de participant que si elles estiment disposer d'une certaine expertise qui les légitime dans leur position

d'informateur. C'est ainsi que certaines personnes ont refusé de participer aux entretiens (lorsque le manque de confiance dans la situation d'enquête n'était pas l'obstacle premier), ou se sont considérées non-aptes à répondre à certaines questions, ou encore ont refusé de participer à l'activité de photographie participative. À cette auto-évaluation s'ajoute, dans la décision de participation, les représentations que les individus ont de l'activité qu'il leur ait demandé d'accomplir. À la différence du discours ou de la photographie, considérés de manière quasi unanime comme des activités nobles, la cartographie participative a reçu un accueil plus ambigu. Pour certains, la cartographie, bien qu'étant toujours soumis à un pré-requis de connaissances, est une activité de dessin qui revêt une connotation presqu'infantile, excluant par conséquent les personnes dirigeantes pour qui la tâche est jugée trop modeste. Pour d'autres au contraire, la cartographie était avant tout un exercice d'experts, dont la réalisation était entreprise en priorité par les personnes à responsabilité, les membres des comités de gestion. L'identité des dessinateurs est susceptible donc d'avoir eu un effet sur les représentations des territoires de gestion véhiculées par la cartographie participative.

Valorisation des photographies

Afin de valoriser la contribution des participants et la production de photographies, afin de permettre aux photographes des différents sous-périmètres de se rencontrer, d'échanger et de comparer leurs photos, une exposition des photographies sélectionnées, organisées en fonction des thématiques évoquées lors des entretiens, a été montée par la chercheure, présentée et remise aux participants. Plus qu'un évènement marquant la fin de la période d'enquête, ce regroupement plus informel a été l'occasion d'entendre les appréciations et les critiques des agriculteurs de l'activité de photographie participative, une méthode de recherche encore peu répandue et peu testée.

VII. 2. La photographie participative au service de l'étude des représentations sociales

Anthropologues et ethnologues s'intéressent depuis longtemps aux supports visuels pour illustrer et plus tard échafauder leurs recherches. Les travaux en anthropologie visuelle de John Collier, Jr. *Visual anthropology : photography as a research method*, publiés en 1967, restent à ce jour une référence pour tout chercheur investissant le champ du visuel, tant sur le positionnement du chercheur-photographe que sur l'interprétation des photographies existantes ou construites. Dès le milieu des années 1980 apparait une tendance nouvelle dans les sciences sociales : celle d'établir les sujets de la recherche en tant qu'auteurs des supports visuels. Avènement de la réflexivité, généralisation des approches participatives et valorisation des savoirs locaux se combinent pour ébranler quelque peu le piédestal sur lequel se situait jusqu'à présent le travail du chercheur et lui ôter son monopole de la production de données, écrites ou visuelles. Outils de documentation des sociétés dans les travaux de photographie et de vidéo communautaire des années 1960 et 1970 (De Cuyper, 1997 ; Worth et Adair, 1972), la production locale de supports visuels devient, dans le cadre de la photographie participative, un genre de données de recherche à part entière. Ethnologues, psychologues et psychanalystes ont recours à l'*autophotographie* ou à l'*essai photographique* pour interroger les identités, les expériences et les représentations des individus (e.g. Ziller, 1990, cité par Emmison et Smith, 2000 ; Burke et Dollinger, 2005 ; Cameron et Gibson, 2005) ; sociologues, épidémiologistes et socio-psychologues développent les méthodes de *photonovel* et de *photovoice*, dans une démarche de

recherche-action influencée par les travaux de Paulo Freire (1969) et de Robert Chambers (1989)[10], afin de documenter les pratiques et les représentations des communautés mais également de construire une conscience collective des problèmes (e.g. Wang et Burris, 1997 ; Wang, Yi et al., 1998 ; Wang, 1999 ; Lykes, Terre Blanche et Hamber, 2003) ; enfin, les géographes parlent d'*enquête photographique*, de *self-directed photography*, de méthode photo-projective ou encore de *visitors oriented photography* pour donner vie aux espaces et étudier les représentations des paysages (e.g. Chenoweth, 1984, cité par Yamashita, 2002 ; Aitken et Wingate, 1993 ; Michelin, 1998 ; Yamashita, 2002 ; McIntyre, 2003 ; Michelin, Lelli et Paradis, 2005 ; Lelli et Paradis, 2005 ; Dorwart, Moore et Leung, 2007 ; Larsen, Sorenson et al., 2007 ; Mitchell, Kearns et Collins, 2007)[11]. Derrière chacune de ces expressions et de ces utilisations de la photographie, se cachent un objet et un objectif de recherche différents. L'*autophotographie* est tournée sur l'individu et l'étude du soi (Burke et Dollinger, 2005) ; les *photonovel* cherchent à raconter l'histoire des communautés par la création de petits romans photographiques (Wang et Burris, 1997) ; la *visitors oriented photography* est développée aux Etats-Unis pour répondre spécifiquement aux questions d'aménagement des parcs nationaux et des réserves naturelles (Chenoweth, 1984, cité par Yamashita, 2002 ; Dorwart, Moore et Leung, 2007) ; les termes de *self-directed photography* (Aitken et Wingate, 1993), de méthode photo-projective (Yamashita, 2002) ou encore d'enquête photographique (Lelli et Paradis, 2005) servent à désigner des travaux sur les paysages dans le cadre d'une réflexion géographique sur les espaces perçus. La formule *photovoice* est sans doute l'appellation la plus répandue (mais également la plus détournée) des termes mentionnés. Introduite par Wang et Burris en 1997, il s'agit pour ces auteurs d'utiliser le processus de photographie comme un « catalyseur potentiel de changement » (*Ibid.* : 369), servant à la fois à documenter et analyser les forces et les faiblesses d'une communauté, à favoriser le dialogue et l'échange de connaissance au sein de la communauté, et à communiquer et interagir avec les décideurs politiques. Le terme *photovoice* a depuis été emprunté par de nombreux auteurs, et de nombreuses initiatives humanitaires et de développement[12], tel un terme général pour désigner la production communautaire et l'exploitation collective de photographies, mais sans que ne soit reproduit pour autant le protocole complexe mis au point par ses précurseurs[13]. Nous avons fait le choix de désigner notre pratique de recherche par le terme plus neutre de photographie participative. À de nombreux égards dans nos travaux, la mise en œuvre et l'analyse de la méthode s'inspirent de l'ensemble de ces expériences passées, mais la ressemblance n'est toujours que partielle et, plutôt que de défaire une appellation de ces postulats fondateurs, nous avons préféré opter pour un terme qu'il nous est possible de définir à notre guise. Ces questions de terminologie à part, et quelque soit la formule adoptée, trois interrogations

[10] Paulo Freire est l'auteur, en 1969, de la *Pédagogie des Opprimés* dans lequel il « montre qu'un outil, pour permettre aux gens de réfléchir de manière critique à leur communauté, et de commencer à discuter des forces sociales et politiques du quotidien qui influencent leurs vies, est l'image visuelle. » (Wang et Burris, 1997 : 370, traduction de l'auteur) Robert Chambers est l'auteur, aux côtés d'Arnold Pacey et de Lori Ann Thrupp en 1989, de *Farmer First : Farmer innovation and agricultural research*. Il fait partie des précurseurs des méthodes d'action, de recherche et d'évaluation participatives. Ses travaux ont provoqué une réelle révolution des réflexions sur le développement. Chambers adopte une perspective populiste du développement et affirme pour la première fois le besoin de faire des populations locales des partenaires actifs à chaque étape du processus de recherche et de développement (Scoones and Thompson, 1994).

[11] Précurseur d'une théorisation de l'analyse des supports visuels, le courant de l'anthropologie visuelle ne s'est cependant intéressé qu'assez tardivement aux modalités de photographie participative comme nous le montre son traitement marginal et la dichotomie persistante entre photographies du chercheur et photographies existantes dans les travaux d'Emmison et Smith (2000) ou encore Banks (2001).

[12] Notons par exemple l'existence de l'association PhotoVoice (http://www.photovoice.org/) dont l'objectif est de donner aux personnes défavorisées un moyen d'expression par la photographie. Notons également l'utilisation en Afrique du Sud de la méthode photovoice pour la promotion de l'égalité des sexes et la prévention de la transmission du virus VIH-SIDA par le réseau d'action Sonke Gender Justice Network (http://www.genderjustice.org.za/search?searchword=photovoice).

[13] La méthode *photovoice* telle que définie par Wang et Burris (1007) et Wang (1999) repose sur des cycles de discussion et de confrontation des communautés à un groupe cible de décideurs politiques. Sur une période donnée, plusieurs cycles de photographie, sélection, explication, discussion sont organisés permettant un apprentissage du groupe de photographes, la création d'un lien avec les décideurs politiques, et l'affinement du message. Nous renvoyons le lecteur aux textes de Wang (1999) et de Foster-Fishman, Nowell et al. (2005) pour une présentation complète du protocole.

émanent conjointement de la nature de la photographie participative et de son utilisation pour l'étude des représentations. Nous les avons baptisées le pouvoir par l'image, la représentation par l'image et le discours par l'image. Nous conclurons cette réflexion sur la photographie participative par une quatrième question : celle de son utilisation dans l'étude spécifique des représentations de la gestion de l'eau.

VII. 2. 1 Le pouvoir par l'image

Support photographique et démarche participative sont adoptés par les chercheurs avec l'ambition de renforcer la capacité d'expression des individus rencontrés. Abric (1994) mais également Wang et Burris (1997) présentent ainsi la photographie et les supports graphiques comme des véhicules privilégiés d'une expression des plus 'défavorisés'. Abric estime que l'utilisation de supports graphiques en psychologie sociale est justifiée afin de « faciliter l'expression en utilisant un mode de recueil plus approprié à la population. » (*Ibid.* : 64) Wang et Burris voient en *photovoice* un outil de recherche encourageant l'expression des femmes, rompant ainsi avec le biais masculin des méthodes d'enquête conventionnelles. Ces populations 'défavorisés' sont des individus au niveau de scolarité moindre, des individus dont l'expression n'est qu'occasionnellement sollicitée. L'image, en tant qu'outil de recherche, offre alors une alternative aux mots, régie par des règles dont la contrainte est moindre, une alternative que nous avons délibérément recherchée[14]. Mais images et mots entretiennent une relation ambigüe. Et, en tant que support de recherche, l'image est également un déclencheur de discours et un outil de valorisation du discours des répondants. Selon Collier (1967), la photographie permet en effet au répondant de se projeter en dehors de la situation d'entretien et d'inverser la balance des connaissances entre chercheur et répondant. Le répondant, à qui il est demandé de décrire et d'expliquer le support graphique, bénéficie d'une position d'éducateur et de sage (*Ibid.*). La photographie devient un « troisième agent » dans l'interaction d'entretien et « semble [ainsi] réduire la tension de l'interview en soustrayant le répondant au rôle d'*objet* de l'interrogatoire. »[i] (*Ibid.* : 48 ; italiques dans le texte original) Wang et Burris (1997) soulignent de leur côté que « les appareils photographiques sont un outil inhabituellement motivant et attrayant pour la plupart des gens. Les utiliser […] peut être source de fierté et d'appropriation [des projets] par la communauté. »[j] (*Ibid.* : 372) Ces processus, liés à la condition d'outil et de support de recherche de la photographie, affectent le contenu de l'expression des participants. Wang et Burris (*Ibid.*) relèvent ainsi que la photographie, à la différence des méthodes d'enquête plus conventionnelles, stimule l'expression des atouts et des capacités d'une communauté. Pour Collier (1967), « les photographies permettent [au participant] de raconter spontanément sa propre histoire. »[k] (*Ibid.* : 48)

Le support photographique facilite donc la prise de contrôle par le répondant du contenu de l'interaction d'enquête, un contrôle renforcé par l'utilisation d'une démarche participative. Lavigne Delville (2000) parle d'un flou théorique et méthodologique entourant les méthodes participatives. Il s'agit là en effet d'un terme utilisé pour désigner des réalités très différentes de 'participation' des individus aux décisions de recherche. S'agit-il d'un moyen : facilitant l'obtention d'information, réduisant les coûts et augmentant l'efficacité des projets ? D'un but : modifiant les rapports de pouvoir entre populations et intervenants ? Ou d'un outil : renforçant les capacités locales d'action et de décision ? (Lavigne Delville, 2000) Dans l'approche *photovoice*, la photographie participative et la discussion autour des photos servent un processus d'apprentissage des femmes (Wang et Burris, 1997 ; Wang, 1999). Nous ne sommes pas dans une telle approche volontariste d'éducation, notre objectif n'est pas de modifier la position des individus rencontrés au regard de la gestion de l'eau ou de renforcer leurs capacités d'action préexistantes. Si nous

[14] Moliner (1996) rappelle que cette connotation des images n'est pas nouvelle et évoque une affirmation du pape Grégoire 1er au VIe siècle : « Ce que l'écriture est pour ceux qui savent lire, la peinture l'est pour ceux qui ne savent pas lire. » (*Ibid.* : 113)

nous en tenons à la distinction proposée par Lavigne Delville (2000), la participation n'est alors pas dans notre recherche un outil, mais un moyen et un but. Nous avons eu recours à une démarche participative pour donner aux individus un contrôle, bien que limité, du processus de recherche, un contrôle même relatif qui renforce le libre-choix des participants quant au contenu des interactions de recherche. « J'aimerais que vous me montriez, vous, ce que vous voudriez que je vois, moi. » Par cette formule que nous avons utilisée pour introduire l'activité de photographie participative, nous avons cherché à communiquer aux participants l'idée de ce transfert de contrôle. L'utilisation de méthodes participatives n'est pas bénigne. Elle change les résultats. Elle ouvre le champ des observations, voire des recommandations, qui sont formulées à partir de l'expertise des gens sur leur lieu de vie et en fonction de leur capacité d'action. Elle favorise l'identification des acteurs potentiels, la compréhension de leurs intentions, qui sont bien souvent différentes de celles du chercheur ; elle favorise l'expression de projets qui correspondent aux individus et qu'ils comprennent.

Ne méprenons cependant pas cet enthousiasme pour de l'aveuglement : les méthodes participatives, comme la réflexivité, n'ont qu'un effet nuancé sur les relations de pouvoir entre participants, et entre participants et chercheur. Nous avons évoqué le souci de *bien* répondre, flagrant chez certains participants lors des étapes de description et de sélection des photos, et illustratif d'une influence constante sourde du chercheur et de la situation d'enquête sur le contenu des réponses. Notons également le refus de certaines femmes de participer à l'activité de photographie participative. S'agissait-il d'un refus lié à la technicité de la méthode ? Peut-être. S'agissait-il d'un problème lié à l'objet de l'étude et au sentiment d'illégitimité de certains à s'exprimer sur cet objet ? C'est plus probable. Périmètre ? Eau ? Gestion ? Difficile d'isoler cependant un objet unique de ces refus. Enfin, quelles que soient leurs appellations, les mises en œuvre de la photographie participative sont des actes politiques. Elles mobilisent en effet, quasi-systématiquement, des groupes de travail visant à discuter du contenu des photographies. Support photographique ou non, ces interactions de groupes sont traversées par des relations de pouvoir dont on se doit d'être conscient : relations hommes-femmes, hommes-hommes, femmes-femmes, relations entre membres des comités de gestion et agriculteurs ordinaires, relations entre individus aux niveaux de scolarisation variés, relations entre décideurs politiques et communauté dans le contexte de l'étude de Wang et Burris (1997)[15]. Enfin, prendre une photographie est un acte politique en lui-même. L'action de photographier constitue une prise de position, qui, de la même façon que le discours lors d'entretiens ou de réunion, est soumise à une censure du photographe sur le contenu et la nature de ses photos. Dans leur étude, Wang et Burris (1997) notent qu'« ainsi, en tant que photographes, les femmes se sont imposé de fait une autocensure en décidant quelles actions étaient photographiables, et quelles actions ne l'étaient pas. » (*Ibid.* : 374) Mais, ce qui est présenté par Wang et Burris comme une limite à la démarche *photovoice*, constitue, toutefois, pour l'étude des représentations un atout majeur en donnant à voir aussi bien les règles que les associations formées autour de l'objet photographié.

VII. 2. 2 La représentation par l'image

Image et représentation appartiennent au même registre sémantique. Sans être identiques, les réalités que traduisent ces termes sont intimement liées. L'image est un terme utilisé pour désigner à la fois des objets abstraits et concrets. Images mentales, images symboliques et images photographiques ne désignent pas les mêmes réalités mais partagent néanmoins un même lien avec le perçu, le vu, le graphique.

[15] La mesure de ces relations de pouvoir est absente toutefois des écrits des précurseurs de *photovoice* (Wang et Burris, 1997 ; Wang, 1999). Bien qu'inscrivant leurs démarches dans la continuité des réflexions féministes, il est étonnant d'observer ainsi que les participantes au projet sont désignées tel un groupe homogène et que nulle part dans ces articles n'apparait un questionnement des effets de la présence des décideurs politiques aux groupes de discussion sur l'expression de ces femmes.

Moliner (1996) estime, dans son ouvrage *Images et représentations sociales*, que les processus à l'œuvre dans la construction de l'une ou l'autre image sont comparables. Ainsi, quelque soit son caractère abstrait ou concret, « l'image est la forme sous laquelle on a choisi de re-présenter [un objet]. » (*Ibid.* : 147) Nous avons, exprimée dans cette phrase, la distinction fondamentale, contenue dans la langue courante, entre image et représentation : « la représentation est un processus et l'image est un produit. » (Moliner, 1996 : 147) Cette distinction vaut également, selon Moliner, pour la théorie des représentations sociales : « la représentation sociale doit [ainsi] être considérée comme un phénomène producteur d'images sociales » (*Ibid*. : 148). Cette affirmation est double : l'image est à la fois le miroir des représentations et un produit dont le processus de construction se mêle et rappelle celui des représentations. La production d'un support visuel relève en effet d'un processus d'objectivation et d'appropriation de l'objet. Dans sa démarche de production de supports visuels, l'artiste « ne partira pas [selon Gombrich] d'une impression visuelle, mais d'une idée ou d'un concept » (Gombrich, 1971 : 101, cité par Moliner, 1996 : 116). Ce processus d'objectivation s'apparente donc à celui à l'œuvre dans la construction des représentations « qui consiste à mettre en correspondance des notions abstraites ou mal définies avec des objets concrets du monde environnant. » (Moliner, 1996 : 110) Ces objets concrets sont des objets connus, valorisés. « Photographier, c'est conférer de l'importance », nous dit Sontag (1977 : 49) Ces objets concrets sont des objets appropriés auxquels sont attachés des conceptions, des croyances, des valeurs. « C'est en vertu de cette idée que, selon nous, les images visuelles qui sont produites de certains objets apparaissent comme le reflet directement perceptible d'un phénomène de pensée collective. » (Moliner, 1996 : 117) Plusieurs exemples existent déjà d'utilisation de supports visuels pour l'étude des représentations. Milgram et Jodelet (cité par Abric, 1994) travaillent dès 1976 à partir de cartes mentales, de schématisations cartographiques participatives, pour étudier les 'idées spatiales' liées à la ville de Paris. De Rosa (1987, cité par Abric, 1994) et Galli et Nigro (1990, cité par Abric, 1994) s'appuient quant à eux sur des dessins d'enfants pour étudier, respectivement, leurs représentations sociales de la folie et de la radioactivité à Tchernobyl. La géographie aussi s'intéresse aux supports visuels pour l'étude des représentations : étude des espaces vécus à partir de cartes mentales suite aux travaux de Downs et Stea (1977), mais également étude des paysages ou encore des populations en mouvement comme dans les travaux de Van Blerk et Ansell (2004) qui utilisent le dessin pour accéder aux représentations de la migration des enfants.

La liberté de re-présentation qu'offrent la peinture ou le dessin est relativement forte et évidente. Par comparaison, la photographie semble contrainte dans son processus d'objectivation par sa dépendance au vécu et à l'existent. Mais contrainte ou avantage que cette dépendance des photographies au vécu pour l'étude des représentations sociales ? Car la part de subjectivité dans la reproduction photographique n'est pas réduite par ce lien à l'existent. C'est à partir de ce postulat que les sciences sociales développent d'ailleurs leur intérêt pour les images photographiques[16]. La longue tradition d'anthropologie visuelle repose, en effet, sur l'idée que les photos ne sont pas une reproduction à l'identique du 'réel'. Bien qu'étant un objet automatisé, l'appareil photographique est « très sensible aux postures de son opérateur »[1], affirme Collier (1967 : 4). Les photos ne sont donc pas une reproduction à l'identique du 'réel' mais bien une re-présentation de celui-ci, influencée de ce fait par le positionnement de leurs auteurs, le contexte et l'objectif de leur production, le contexte et l'objectif de leur utilisation[17] (Collier, 1967 ; Emmison et

[16] La centralité du choix de l'individu dans la représentation visuelle n'est pas partagée par tous. Ainsi, Emmison et Smith (2000) estiment que l'intérêt des supports visuels pour l'étude des faits sociaux ne repose pas sur la démarche de l'individu qui fait un choix de représentation en photographiant, dessinant ou peignant, mais sur le caractère strictement visuel des supports, en ce qu'ils ont trait à ce que « l'œil peut voir » des faits sociaux : « nous proposons que les données visuelles soient considérées non pas en termes de ce que l'appareil photo peut enregistrer, mais en termes de ce que l'œil peut voir. Les photographies peuvent parfois être utiles pour enregistrer la dimension observée de la vie sociale. D'ordinaire, elles ne sont pas nécessaires. » (Emmison et Smith, 2000 : 4, traduction de l'auteur)

[17] De la même façon que les discours sont façonnés par l'identité de l'interlocuteur, le photographe adapte sa production aux destinataires. Un des participants de New Forest était catégorique lors de la réunion de préparation de la restitution des photos aux agents de politiques publiques : s'il avait su que ses photos seraient plus tard montrées à certains membres des administrations gouvernementales, il aurait peut-être pris des photographies différentes. Tandis que les agriculteurs étaient conscients dès le début

Smith, 2000). « En tant que représentations, [les photographies] sont donc soumises à l'influence des contextes sociaux, culturels et historiques de leur production et consommation. »[m] (Banks, 1995) Elles donnent donc à voir les représentations individuelles et sociales des photographes. L'importance à laquelle fait référence Sontag (1977) n'est pas évaluée en fonction du seul regard du photographe mais bien en fonction d'images et de considérations partagées, affirmant socialement ce qu'il est désirable et/ou convenu de montrer et ce qu'il ne l'est pas. « Parce qu'elle est un 'choix qui loue', parce qu'elle est l'intention de fixer, c'est-à-dire de solenniser et d'éterniser, la photographie ne peut être livrée aux hasards de la fantaisie individuelle et, par la médiation de l'*éthos*, intériorisation des régularités objectives et communes, le groupe subordonne cette pratique à la règle collective, en sorte que la moindre photographie exprime, outre les intentions explicites de celui qui l'a faite, le système des schèmes de perception, de pensée et d'appréciation commun à tout un groupe. » (Bourdieu, Boltanski et al., 1965 : 24 ; italiques dans le texte original) L'expression des représentations sociales par le biais de la photographie se manifeste à nouveau dans le discours qui lui est associé, qui peut relever tout autant des représentations du photographe que des spectateurs. Ainsi, les descriptions des participants ne sont pas que le récit du contenu graphique de la photographie mais un mélange d'éléments graphiques et d'éléments représentationnels associés à l'image projetée par la photographie. « La photo, lorsqu'expliquée par un 'indigène' (une personne qui est chez lui dans cet environnement), devient réalité psychologique. »[n] (Spindler et Spindler, cité par Collier, 1967 : xi)

Si subjectivité et lien étroit au vécu se mêlent ainsi pour faire de la photographie un outil privilégié d'accès aux représentations sociales, quand est-il de la vidéo qui combine image et discours ? Car la photographie ne dispose pas du monopole de cet équilibre particulier entre reproduction du vécu et représentation. À l'avènement du mouvement participatif en sciences sociales, la vidéo a d'ailleurs reçu une attention particulière des chercheurs qui voyaient en elle un moyen plus direct encore de donner une voix aux populations locales. « Un des premiers efforts, et des plus connus, de production par les populations indigènes de leurs propres images »[o] (Wang et Burris, 1997 : 371) est ainsi celui de Worth et Adair (1972) qui reviennent, dans leur ouvrage *Through Navajo Eyes*, sur leur expérience de travail avec un groupe d'indiens Navajo pour la réalisation d'un film sur leur propre société. La particularité de la photo face à la vidéo tient toutefois à l'accessibilité de sa technique qui permet une plus grande naïveté, spontanéité et indépendance des participants. Sontag nous dit en effet que « quelles que soient les limites (pour cause d'amateurisme) ou les prétentions (pour cause de volonté esthétique) de tel ou tel photographe, une photographie, quelle qu'elle soit, semble entretenir avec la réalité visible une relation plus innocente, et donc plus exacte, que les autres objets mimétiques. » (*Ibid.*, 1977 : 19) Cette spontanéité et 'innocence' de la photographie convient bien à l'étude des représentations qui va chercher dans le non-dit ou l'inconscient des individus. La photographie n'impose pas la construction réfléchie d'un message cohérent comme l'incite la vidéo. Et, ainsi que l'observent Wang et Burris (1997), le risque d'influence des intervenants est moindre avec la photographie que pour la vidéo participative dont la technicité nécessite une immixtion plus forte des facilitateurs. Les sessions de formation des participants pour notre enquête ont d'ailleurs été limitées au maximum. Les participants n'ont pas été confrontés à des exemples de photographie professionnelle comme l'ont été les femmes du projet *photovoice* de Wang et Burris (1997). Nous n'avons pas cherché à réfléchir et travailler avec les participants, en amont du travail de prise de photo, sur le potentiel discursif de la photographie. D'aucuns diront qu'il s'agit là d'un manque de notre protocole. Mais un 'manque' qui a néanmoins peut-être permis de conserver une certaine naïveté et indépendance de la démarche des agriculteurs, tandis que Sontag (1977) estime que l'habitude du regard du photographe à travers l'appareil « engendre un éloignement par rapport à la nature, plutôt qu'une union avec elle » (*Ibid.* : 139) et que Wang et Burris (1997) reconnaissent que les photographies professionnelles présentées au cours de leur étude ont pu inspirer les participants. Le photographe novice de notre enquête bénéficie ainsi

---

de l'activité que leurs photos seraient vues par des personnes extérieures à la recherche, l'utilisation de leurs photos dans le cadre des ateliers politiques n'a été décidée qu'après que la réalisation des enquêtes communautaires. Les agriculteurs ont donné leur accord pour cette utilisation, mais un accord a posteriori, une fois leur message capturé par les images.

d'une naïveté photographique qui semble minimiser l'artifice d'une construction rationalisée de son message dans l'expression des représentations.

VII. 2. 3 Le discours par l'image

Photographie et discours entretiennent une relation paradoxale, une relation que l'on choisit de qualifier d'opposition dépendante des images aux mots. Nous l'avons vu, les sciences sociales, et plus encore les approches participatives, justifient largement l'utilisation des photos pour ce qu'elles permettent de contourner les mots. La photographie transcende et se substitue aux mots du photographe. La photographie n'est cependant pas qu'un médium parmi d'autres (Moliner, 1996). Elle communique par les sens et le ressenti, elle établit une relation avec son bénéficiaire qu'aucun mot ne pourrait égaler. « [La photographie a] ceci de particulier qu'[elle met] sur un pied d'égalité ce qu'[elle montre] et ce qu'[elle veut] dire. » (Moliner, 1996 : 114) Pourtant, seule, le sens de son message est faible. « Les photos n'expliquent rien : elles constatent » souligne Sontag (1977 : 157) C'est accompagnée d'un texte, d'un discours, de commentaires que la photographie prend de l'ampleur et impose son message. « Ce sont les mots qui parlent le plus haut, pas les images. » (*Ibid.* : 154) Cette faiblesse du sens des photographies tient à la fois à leur format, une image tronquée de la réalité, en manque de contexte et de position, et à la liberté d'interprétations qu'elles offrent à leurs spectateurs (*Ibid.*). Moliner (1996) parle de polysémie des images et cite Wolton : « Le décalage est […] permanent entre la structure même de l'image et les structures de perception et d'interprétation des publics […] ce n'est pas parce que tout le monde voit la même chose que la même chose est vue par tout le monde. » (1990 : 67, cité par Moliner, 1996 : 116) Ce décalage qu'évoque Wolton est à l'origine d'interprétations divergentes d'une même image. Cette « pluralité de sens inhérente à toute photographie » (Sontag, 1977 : 154) est problématique pour le chercheur dont la tâche, indépendamment de considérations réflexives, est de produire une interprétation de ses données qui soit la plus fidèle possible à ce qui semble être la 'réalité'. Face à cette pluralité de sens, la signification la plus importante d'une photo, et la plus pertinente à l'étude du chercheur, n'est peut-être pas la plus évidente, mais bien au contraire la signification la plus enfouie, celle qui est la plus intimement liée au photographe, et que seuls les mots peuvent permettre d'identifier. Face à cette pluralité de sens, la collecte seule de photographies, même produites par la population d'étude, ne suffit donc pas à accéder, interpréter et comprendre les représentations sociales attachées à un objet social. Ecouter le photographe parler des images qu'il a choisit de capturer par le biais de la photographie devient alors aussi important qu'observer et donner à voir les images qu'il a produites.

'Donner à voir les images' : voici une difficulté supplémentaire à laquelle le chercheur intéressé par les supports visuels doit faire face. Worth et Adair l'exprimaient dès 1972, les travaux suivants des anthropologues, psychologues, sociologues ou géographes, auxquels nous avons fait référence tout au long de cette présentation, le confirment : il existe un réel paradoxe entre des recherches basées sur des supports visuels et une communication des travaux, une valorisation des conclusions qui se font conventionnellement par écrit. Comment donner tout son sens à une réalité qui bouge dans le cas des vidéos, à une réalité de couleurs, de formes et de sensations pour les photographies ? En s'appuyant sur une analyse et une présentation doubles, combinant la réflexion et la catégorisation par les mots à une confrontation du lecteur aux images choisies et valorisées par les participants à l'étude. C'est en tout cas le choix que l'on a fait.

VII. 2. 4 La gestion de l'eau par l'image

Une dernière interrogation liée à l'utilisation de la photographie participative dans notre travail sur les représentations sociales porte sur notre objet de recherche : la gestion de l'eau. Comparée aux usages communs des supports visuels dans l'étude des représentations en géographie, la gestion de l'eau a en effet ceci de particulier qu'elle n'est pas une entité spatiale définie par des actions et des perceptions individuelles et collectives, mais un processus, social et politique, qui prend forme, au travers d'un territoire, par des actions, relations et représentations. En France, les travaux de Luginbühl (1989) et de Mendibil (1989) sont des références d'utilisation par la géographie de photographies pour l'étude des représentations. Michelin (1998), Michelin, Lelli et Paradis (2005) et Lelli et Paradis (2005) intègrent, plus tard, une démarche participative. Tous s'intéressent au paysage, à sa signification, sa définition et sa valorisation par les populations des campagnes françaises (ou par la publicité dans le cas de Mendibil). À l'extérieur de nos frontières françaises, cette même question des représentations des paysages, lieux et environnements mobilisent les chercheurs. À la suite de Chenoweth (1984, cité par Yamashita, 2002), plusieurs auteurs s'intéressent à la valorisation des lieux et des paysages par les touristes (e.g. Dorwart, Moore et Leung, 2007). Cet usage de la photographie participative, baptisée *visitors employed photography*, inspire d'autres études, telle celle de Palmer et Hoffman (2001) qui questionnent les modes d'évaluation de la validité des représentations des paysages, ou encore celle de Yamashita (2002) qui étudient les représentations de paysages riverains auprès d'enfants au Japon. Aitken et Wingate (1993), McIntyre (2003) et Larsen, Sorenson, et al. (2007) se rapprochent, quant à eux, des travaux de psychologie environnementale et s'intéressent à l'appréhension, par des groupes définis de population, de leur environnement.

Indifféremment, l'ensemble de ces recherches pose la question des représentations d'un espace. Nous posons la question des représentations d'un mode d'appropriation de cet espace. Les travaux qui se rapprochent, de ce fait, les plus de notre démarche sont peut-être ceux de Van Blerk et Ansell (2004) et de Mitchell, Kearns et Collins (2007) qui s'intéressent à la mobilité des individus : trajet d'enfants du domicile à l'école en Australie pour Mitchell, Kearns et Collins, migration d'enfants du Lesotho et du Malawi pour Van Blerk et Ansell. Leur objet d'étude n'est pas tant l'espace de ces mobilités que la notion de mobilité en elle-même. Van Blerk et Ansell (2004) ont recours à des dessins et non pas à des photographies, mais, comme nous, ils questionnent un processus social et politique, fondé, tout à la fois, sur des lieux, des individus, des actions et des relations. Ces éléments dépendent plus fortement que d'autres, peut-être, d'une combinaison de l'image et du discours.

À RETENIR…

Nous avons présenté dans ce chapitre notre démarche de recherche et les conditions de construction du protocole de recherche. Nous avons détaillé la triangulation de méthodes utilisée, les objectifs de chacune des méthodes et les conditions de leur mise en application dans nos terrains d'étude. Discussions informelles, questionnaires, entretiens individuels, associations libres, photographie participative, cartographie participative et observation nous ont permis d'accéder à la fois aux pratiques et aux représentations de la gestion de l'eau des agriculteurs rencontrés.

Une singularité de notre recherche est l'usage qu'elle fait de la photographie participative pour l'étude des représentations sociales d'un processus d'appropriation de l'espace et d'études de relations humaines et sociales à l'environnement. La photographie participative présente d'importants avantages à l'étude des représentations. Elle est d'abord un complément important des méthodes discursives dans des situations d'interactions avec des populations 'défavorisées'. Elle est ensuite une méthode efficace de nivellement des relations de pouvoir qui caractérisent les interactions entre chercheur(s) et participants. Elle est enfin un atout essentiel d'ancrage des représentations dans le vécu et les pratiques des personnes.

Les fondements de l'enquête sont posés. Le lecteur est désormais familier avec la dynamique pratiques-perceptions-représentations. Il connait nos terrains d'études (récapitulatif au Tableau 5, p.279), les conditions de recherche, les logiques et les conséquences de nos choix de méthodes. Il connait les particularités d'une étude combinant images et discours de la population d'étude. Il est temps désormais de faire connaissance avec les individus qui ont participé à cette recherche et d'adresser les deux premiers éléments du trio étudié : pratiques, perceptions et représentations.

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE 7)

[a] Traduction de l'auteur : « SR is an integral part of everyday practice, as an inseparable complex of thinking and behavior. SRs reflect (the history of) social practice; they are formed and transformed in social practice. »

[b] Traduction de l'auteur : « Reflexivity can make one more aware of asymmetrical or exploitative relationships, but it cannot remove them. »

[c] Traduction de l'auteur : « If there is no escape from power, we have no choice but to draw upon *less* dominating forms of power to destabilise and transform *more* dominating frameworks of power. Hence for me, the key issue is not whether participation is a form of power and hence should be resisted, but whether participation is a form of power that might also be able to frame and organise resistance. »

[d] Traduction de l'auteur : « Both remove researcher from informant in some measure. […] Rather than building your own interpretation of the interpretation of themselves that interviewees give you access to, you are left to build an interpretation from a gatekeeper's translation of what interviewees reveal of themselves (and, as Barley (1983) notes, the social position of that gatekeeper impacts on the information gathered). »

[e] Traduction de l'auteur : « the use of a series of complementary methods in order to gain deeper insight on a research problem. »

[f] Traduction de l'auteur : « the process of opening up to an interviewer depends on the confidence the interviewee has in the interviewer and the interview situation. Such confidence is affected by the manner in which interviewees are approached »

[g] Traduction de l'auteur : « It is critical to be ever aware that intensive interviews do not have direct access to others' experience. There is always a gap between lived experience and communication. »

[h] Traduction de l'auteur : « The researcher hears not only what people say, and how they say it, but how informants interact, whether views are challenged and how people respond to challenges. »

[i] Traduction de l'auteur : «This appears to reduce stress in the interview by relieving the informant of being the *subject* of the interrogation. »

[j] Traduction de l'auteur : « Cameras are an unusually motivating and appealing tool for most people. Using them in a photovoice project can be a source of community pride and ownership. »

[k] Traduction de l'auteur : «The photographs allow him to tell his own story spontaneously. »

[l] Traduction de l'auteur : « highly sensitive to the attitudes of its operator. »

[m] Traduction de l'auteur : « As representations they are therefore subject to the influences of their social, cultural and historical contexts of production and consumption. »

[n] Traduction de l'auteur : « The photograph when explained by a 'native' (anyone who is at home in the environment) becomes psychological reality. »

[o] Traduction de l'auteur : « One of the earliest and most famous efforts to enable indigenous people to produce their own images »

CHAPITRE 8

Thabina, Nzhelele et New Forest, trois périmètres sur un continuum : identité et pratiques des agriculteurs

Malgré les politiques de développement pseudo-égalitaires du gouvernement d'apartheid (Hendricks, 1990), les projets de réhabilitation uniformisés de la Province du Limpopo, et les initiatives, jusqu'à ce jour, standardisées de création de WUA, les petits périmètres irrigués d'Afrique du Sud restent caractérisés par un « degré élevé d'hétérogénéité » (Kamara et al., 2002 : 822) qui touche autant les périmètres que leurs agriculteurs. Tout en faisant apparaitre des tendances évidentes liées à l'identité, aux pratiques et aux perceptions des agriculteurs rencontrés, c'est cette hétérogénéité que nous avons cherché à mettre en avant en mélangeant analyse quantitative et qualitative des questionnaires et entretiens. Tableau démographique (**VIII.1.**), pratiques de culture et de commercialisation, stratégies d'existence (**VIII.2.**), pratiques d'irrigation, et pratiques et conflits de partage liés à la ressource en eau (**VIII.3.**) sont abordées ici pour chacun de nos trois périmètres d'étude.

Entre 20 et 25% des agriculteurs des périmètres ou sous-périmètres de Thabina, Nzhelele et New Forest ont été rencontrés lors d'entretiens menés, pour une grande majorité, sur les terres des participants. L'échantillonnage a été construit de manière aléatoire, d'après deux variables indépendantes : une variable géographique (appartenance des participants à un périmètre ou position à l'intérieur du périmètre) ; et un souci de parité relative des sexes. Deux à trois jours de visite ont été organisés pour chacun des périmètres ou sous-périmètres au cours desquels les exploitants présents sur leur terre étaient interviewés. Cette méthode d'échantillonnage aléatoire a été adaptée dans le cas de New Forest. En raison de fortes pluies durant nos séjours, les agriculteurs n'étaient que très peu sur leur terre. L'introduction par le Département d'Agriculture, peu de temps avant notre visite, du programme d'aide aux petits agriculteurs, *Masibuyele eMasimini*, a été à l'origine cependant d'une affluence importante d'exploitants au bureau du comité de gestion à partir duquel le programme était géré. Nous avons donc décidé de nous installer au bureau du comité, proposant aux agriculteurs, qui faisaient le déplacement pour le programme du Département, de participer à notre enquête. Ce choix d'échantillonnage, permettant une bonne représentation des exploitants des PPI, a toutefois eu pour conséquence de créer un 'biais d'activité' : que ce soit par une rencontre sur les terres ou au bureau du comité de gestion, notre méthode d'échantillonnage a fortement privilégié la rencontre des membres actifs des périmètres.

Les résultats présentés ci-dessous proviennent de deux analyses statistiques (descriptive et de corrélation) des questionnaires, accompagnées d'une analyse thématique des discours des participants lors des entretiens semi-directif. Servant d'illustration mais également renforçant le propos des agriculteurs par une expression visuelle de leur discours, nous avons complété ces données écrites par un certain nombre de photos issues de l'activité de photographie participative, accompagnées des commentaires des agriculteurs.

VIII. 1. Tableau démographique des participants à l'étude communautaire

Dans un souci de clarté, nous avons choisi d'organiser le tableau démographique des participants par terrains d'étude. Quelques éléments récurrents sont visibles toutefois d'un périmètre à un autre : l'âge avancé des agriculteurs des PPI (Photos 29 à 35), un niveau relativement bas de scolarisation, et un accès difficile à l'eau domestique (Photos 36 à 39).

VIII. 1. 1 Les agriculteurs de Thabina

Echantillonnage

L'étude communautaire du périmètre irrigué de Thabina s'est déroulée entre septembre 2007 et avril 2008, au cours de trois visites d'une durée moyenne de dix jours. Treize des 123 exploitants inscrits sur les registres du périmètre ont été interviewés, huit d'entre eux ont endossé le rôle de photographe, dans ce qui a servi d'essai pratique des méthodes de recherche développées pour le projet. Les treize participants sont répartis équitablement entre les deux sexes ; la représentation des blocs est toutefois biaisée en faveur du bloc B du périmètre, bloc le plus proche des locaux de la WUA et de l'agent de vulgarisation, sur lequel nous nous sommes appuyés pour rencontrer les agriculteurs de ce premier terrain (Tableau 6). La description statistique présentée ci-dessous est basée sur les réponses des treize participants à un questionnaire et un entretien semi-directif conduits lors d'une même rencontre. Les interviews ont été conduites indifféremment au cœur du périmètre irrigué (quatre interviews), dans les locaux de la WUA (six interviews) ou au domicile des participants (trois interviews ; participants du bloc D).

Démographie

La moyenne d'âge des participants de Thabina est particulièrement élevée. Près de 70% d'entre eux sont âgés de plus de 60 ans. Ils sont dans 70% des cas à la tête de leur ménage, composé majoritairement de quatre à six membres (60%). Près de 50% des participants ont un niveau de scolarisation moyen (Grade 6-9 ; niveau collège), deux participants n'ont suivi aucun enseignement scolaire[1].

Tableau 6. Répartition des participants au sein du périmètre irrigué de Thabina, Afrique du Sud (2010)

	Hommes	Femmes	Total	*%*
Bloc A	1	2	3	*23*
Bloc B	4	2	6	*46*
Bloc C	1	0	1	*8*
Bloc D	1	2	3	*23*
Total	7	6	13	*100*
%	*54*	*46*	*100*	-

[1] Un tableau d'équivalence des systèmes d'éducation sud-africains et français est proposé en Annexe 16.

Photo 29. Des femmes font la route du périmètre aux villages, New Forest, Afrique du Sud



These are farmers coming back from the land in the evening, looking tired after a day of work.
(Participant de New Forest n°54, New Forest B, 2009)

Photo 30. Des agriculteurs et leurs arachides, New Forest, Afrique du Sud



This is my family with peanuts in out land. We live from fresh products from the land.
(Participant-comité de New Forest n°2, New Forest B, 2009)

Photo 31. Des femmes se reposent sous un manguier pendant leur journée dans les champs, Nzhelele, Afrique du Sud



I took a picture of [her] because she did not have any pictures left in her camera.
(Participant-comité de Nzhelele n°4, Mandiwana, 2008)

Photo 32. Un homme irrigue son champ, périmètre de Thabina, Afrique du Sud



This picture shows how to irrigate the land at the scheme.
(Participant-comité de Thabina n°2, Thabina, 2008)

Photo 33. Une femme récolte les oignons qu'elle a plantés, Nzhelele, Afrique du Sud



This is an elderly woman ploughing garlic but she is not successful.
(Participant-comité de Nzhelele n°3, Mamhuhohi, 2008)

Photo 34. Une femme travaille la terre de son champ à la houe, Thabina, Afrique du Sud



This picture is showing me working in my plot.
(Participant-comité de Thabina n°3, Thabina, 2008)

Photo 35. Un jeune homme pose avec un sac de fertilisant, Nzhelele, Afrique du Sud



I am showing the fertilizer. It is good for the crops. We are using the best.
(Participant de Nzhelele n°43, Vhutuwangadzebu, 2008)

Tableau 7. Accès à l'eau domestique des participants de Thabina, Afrique du Sud (2010)

Accès régulier		
	Nb	%
Oui	1	*8*
Non	12	***92***

Paiement		
	Nb	%
Oui	7	***54***
Non	6	***46***

Source d'accès principal		
	Nb	%
Maison	6	*50*
Rue	6	*50*

Source d'accès alternatif		
	Nb	%
Achat	5	***42***
Stock	1	*8*
Canal	1	*8*
Vill. voisin	1	*8*
Citerne	1	*8*
Rivière	2	*17*

Nb d'alternatives		
	Nb	%
0	2	*17*
1	9	***75***
2	1	*8*

Type de réponse		
	Nb	%
Norme d'accès	9	***75***
Pratique d'accès	0	*0*
Non rens.	3	*25*
Total	12	*100*

Accès à l'eau domestique

À l'exception d'un répondant, les participants jugent leur accès à l'eau domestique insuffisant et irrégulier et ont recours à des stratégies multiples d'accès à l'eau à usage domestique (Tableau 7). Ainsi, malgré la présence de robinets au domicile ou dans la rue, les infrastructures défectueuses et une disponibilité irrégulière de l'eau courante contraignent plus de 40% des répondants à payer une tierce personne pour le transport de l'eau depuis les villages alentours. L'utilisation de l'eau de la rivière ou du canal d'irrigation pour des usages domestiques a également été mentionnée par trois personnes interviewées. Malgré cette situation d'insécurité et des pratiques d'accès multiple, les répondants ont tendance à mentionner en premier dans leurs réponses la norme d'accès, c'est-à-dire le moyen par lequel ils devraient avoir accès à l'eau domestique, et non le moyen par lequel ils ont effectivement accès à l'eau. La norme prévaut sur la pratique et forme un automatisme de réponse qu'il n'est possible de déconstruire que par la question directe du fonctionnement effectif des infrastructures.

VIII. 1. 2 Les agriculteurs de Nzhelele

Echantillonnage

L'étude communautaire des cinq périmètres de Nzhelele s'est déroulée entre juin 2008 et janvier 2009, au cours de trois visites d'une durée moyenne de trois semaines. 70 agriculteurs ont été interviewés, et 30 d'entre eux ont participé à l'activité de photographie participative. La description statistique présentée ci-dessous est basée sur les réponses de 69 participants à un questionnaire et entretien semi-directif conduits lors d'une même rencontre (un questionnaire a été retiré de l'analyse car incomplet). La représentation des périmètres dans l'échantillonnage est proportionnelle au nombre d'agriculteurs qu'ils accueillent. Les interviews ont tous été conduits au cœur des périmètres irrigués, la sélection des participants s'effectuant sur la base du volontariat et de la présence des répondants sur le périmètre le jour des visites (trois à six jours selon la taille des périmètres). Les femmes étant les principales responsables de la culture des terres au sein des ménages, la méthode d'échantillonnage explique leur légère surreprésentation lors de la phase d'interviews. Ce déséquilibre de représentation des sexes est inversé dans l'activité de photographie participative à laquelle ont été conviés plusieurs membres des comités de gestion des périmètres, majoritairement masculins : neuf hommes et seulement deux femmes (Tableau 8).

ACCÈS DIFFICILE À L'EAU DOMESTIQUE

Photo 36. Regroupement autour d'un robinet de rue à l'annonce de la disponibilité de l'eau à Mamuhohi, Afrique du Sud



The people have no water. There is a drought. When the water is opened, people go up and down with their drum."
(Participant-comité de Nzhelele n°2, Mamuhohi, 2008)

Photo 37. Collecte d'eau domestique dans les canaux du périmètre irrigué à New Forest, Afrique du Sud



The people are getting water from the canal. It is unhealthy water. They could get cholera from it.
(Participant de New Forest n°54, New Forest B, 2009)

Photo 38. Collecte d'eau domestique à un robinet de rue à New Forest, Afrique du Sud



Because of the shortage of water, the people from Orinoco C are suffering. Many people are queuing at one tap. There is a long queue.
(Participant de New Forest n°51, New Forest B, 2009)

Photo 39. Robinet domestique à sec à Thabina, Afrique du Sud



At home, we have a tap, but there is no water coming out – in the beginning we were using a pipe from the Letaba River. But now we use borehole. But there is not enough water for everyone, it doesn't reach every homestead.
(Participant-comité de Thabina n°2, Thabina, 2008)

Démographie

Comme cela était le cas à Thabina, près de 70% des participants sont âgés de plus de 60 ans ; seul 10% des répondants sont âgés de moins de 50 ans (Tableau 9). Le niveau de scolarisation est cependant bien plus bas à Nzhelele qu'il ne l'était à Thabina : 65% des participants n'ont reçu aucune éducation scolaire, seul 17% des répondants ont un niveau d'étude moyen (Grade 6-9 / niveau collège) (Tableau 10)[2].

Tableau 8. Répartition des participants au sein des périmètres de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Interviews				*Photographie**			
	Hommes	Femmes	Total	*%*	Hommes	Femmes	Total	*%*
Mamuhohi	8	6	14	*20*	2(+2)	2(+1)	7	*23*
Mandiwana	3	6	9	*13*	1(+1)	1	3	*10*
Vhutuwangadzebu	3	9	12	*17*	1(+1)	2	4	*13*
Mphephu	5	17	22	*32*	2(+3)	5	10	*33*
Raliphaswa	7	5	12	*17*	2(+2)	1(+1)	6	*20*
Total	26	43	69	*100*	17	13	30	*100*
%	*38*	***62***	*100*	-	***57***	*43*	*100*	-

* nombre des participants interviewés (+ nombre des participants membres des comités de gestion)

Tableau 9. Age en années des répondants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	<40	40-50	50-60	>60	Total
Mamuhohi	0	1	3	10	14
Mandiwana	1	0	1	7	9
Vhutuw.	0	2	3	7	12
Mphephu	2	2	3	15	22
Raliphaswa	0	0	3	9	12
Total	3	5	13	48	69
%	*4*	*7*	*19*	***70***	*100*

Tableau 10. Niveau de scolarisation des répondants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Aucune	Grade 1-2	Grade 3-5	Grade 6-9	Grade 10-11	Grade 12	Cours du soir	Total
Mamuhohi	8	0	3	3	0	0	0	14
Mandiwana	8	0	0	0	0	1	0	9
Vhutu.	8	0	2	2	0	0	0	12
Mphephu	12	0	3	5	2	1	0	22
Raliphaswa	9	0	1	2	0	0	2	12
Total	45	0	9	12	2	2	2	69
%	***65***	*0*	*13*	***17***	*3*	*3*	*3*	*100*

Tableau 11. Configuration des ménages des répondants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Responsable		*Nb de personnes*				*Type*		
	Oui	Non	1 à 3	4 à 6	7 à 9	+ de 9	Restreint	Elargi	Non rens.
Mamuhohi	12	2	4	4	6	0	4	8	2
Mandiwana	6	3	6	3	0	0	3	3	3
Vhutu.	7	5	0	8	2	2	0	10	2
Mphephu	17	5	3	9	7	3	3	17	2
Raliphaswa	12	0	6	3	2	1	5	7	0
Total	54	15	19	27	17	6	15	45	9
%	***78***	*22*	*28*	***39***	*25*	*9*	*22*	***65***	*13*

[2] Un tableau d'équivalence des systèmes d'éducation sud-africains et français est proposé en Annexe 16.

Une large majorité des participants est à la tête de leur ménage (78% de l'ensemble des répondants ; 67% des répondants femmes). 65% des familles sont de type 'élargi' dans lesquelles, à la différence des familles de type 'restreint', se mélangent plus de deux générations (Tableau 11). La taille des ménages n'est pas pour autant uniforme : 28% des ménages est composé de une à trois personnes, 39% de quatre à six personnes et 33% de plus de sept personnes.

Il est intéressant de noter que, tandis que la moyenne d'âge est constante dans les cinq périmètres étudiés, Mamuhohi et Mphephu présentent un niveau de scolarisation légèrement supérieur avec respectivement seulement 57% et 55% des répondants n'ayant suivi aucune scolarisation. Les périmètres ne sont pas non plus homogènes au regard de la taille des familles et de leur caractère restreint ou élargi. Les participants de Mandiwana et Raliphaswa ont proportionnellement des familles plus petites (respectivement, 67% et 50% des ménages sont composés d'une à trois personnes) et plus fréquemment 'restreintes' que les autres périmètres (respectivement 33% et 42%).

Accès à l'eau à usage domestique

L'accès à l'eau domestique est caractérisé par 81% des répondants de Nzhelele comme insuffisant et irrégulier (Tableau 12). Mamuhohi apparaît privilégié à cet égard, avec plus d'un tiers de ses participants affirmant jouir d'un accès régulier à l'eau domestique, par le biais de robinets au domicile ou dans la rue. Irrégularité et complexité vont souvent de pair à Nzhelele. Les réponses aux entretiens sont éloquentes :

> *I have a tap at home; the water comes from the dam. I have enough water for other people even to come and get water from me. But sometimes, there is no water so then I have to pay R30 per 200L drum*[3]. (Participant de Nzhelele n°12, Mandiwana)
> *We get water from the government; we don't have to pay for it. We go to the big tank and fill our containers. It comes about every week, but it's very far from us and sometimes the water spills on the way back*[4]. (Participant de Nzhelele n° 15, Mamuhohi)
> *I have a tap at home, but there is water only sometimes. So then we get it from canals for washing and pay someone for water for drinking and cooking*[5]. (Participants de Nzhelele n° 39, Mphephu)

Tableau 12. Accès à l'eau domestique des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (1) (2010)

	Régularité de l'accès			*Paiement*		
	Oui	Non	Non rens.	Oui	Non	Non rens.
Mamuhohi	**5**	9	0	**8**	6	0
Mandiwana	1	6	2	4	3	2
Vhutu.	1	11	0	4	8	0
Mphephu	0	21	1	**11**	11	0
Raliphaswa	1	9	2	1	7	4
Total	8	56	5	28	35	6
%	*12*	***81***	*7*	***40***	***51***	*9*

[3] Traduction de l'auteur : « J'ai un robinet à la maison ; l'eau vient du barrage. J'ai suffisamment d'eau pour que même d'autres gens viennent prendre de l'eau chez moi. Mais quelques fois, il n'y a pas d'eau et dans ces cas là je dois payer R30 le bidon de 200L. »

[4] Traduction de l'auteur : « On obtient notre eau du gouvernement ; on n'a pas à la payer. On va au gros réservoir et on remplit nos bidons. Il arrive à peut-être toutes les semaines, mais c'est très loin de chez nous et des fois l'eau se renverse sur le chemin du retour. »

[5] Traduction de l'auteur : « J'ai un robinet à la maison, mais il n'y a de l'eau que des fois. Alors dans ces cas là, on va récupérer de l'eau dans les canaux pour faire la lessive et on paye quelqu'un pour avoir de l'eau pour boire et faire à manger. »

De manière homogène dans l'ensemble des cinq périmètres étudiés, les participants dépendent de stratégies multiples d'accès à l'eau domestique. Tandis que 84% d'entre eux sont équipés de robinets au domicile, les infrastructures défectueuses et la disponibilité irrégulière de l'eau courante les contraignent à recourir à une ou deux stratégies alternatives (respectivement 82% et 18% des participants avec un accès irrégulier à l'eau domestique) (Tableau 13). Pour cela, les participants se déplacent majoritairement dans les villages voisins : 50% payent une tierce personne pour le transport de l'eau, 36% se déplacent eux-mêmes munis de brouettes ou portant des bidons sur la tête.

Tableau 13. Accès à l'eau domestique des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (2)* (2010)

	Source d'accès principal		*Nb d'alternatives*		*Type de réponse*		
	Maison	Rue	1	2	Norme d'accès	Pratique d'accès	Non rens.
Mamuhohi	5	4	8	1	9	0	0
Mandiwana	6	0	5	1	5	1	0
Vhutu.	11	0	7	4	9	0	2
Mphephu	17	4	20	1	16	1	4
Raliphaswa	8	1	6	3	7	1	1
Total	47	9	46	10	46	3	7
%	***84***	*16*	***82***	*18*	***83***	*5*	*12*

	Alternatives						
	Achat	Stock	Canal	Vill. Voisin	Source	Pers. Voisin	River
Mamuhohi	7	0	0	3	0	0	0
Mandiwana	4	0	0	2	1	0	0
Vhutu.	4	5	4	0	1	1	0
Mphephu	11	2	1	**7**	0	1	0
Raliphaswa	2	1	0	**8**	0	0	1
Total	28	8	5	20	2	2	1
%	***50***	*14*	*9*	***36***	*3*	*3*	*2*

* nb de répondants avec un accès irrégulier à l'eau domestique (n=56)

Comme cela était le cas à Thabina, malgré cette situation d'insécurité et des pratiques d'accès multiple, la 'norme' d'accès à l'eau domestique, c'est-à-dire 'ce qui devrait être', reste mentionnée en premier par la majorité des répondants (82%) (Tableau 13). Les stratégies alternatives ne semblent pas donner lieu à une organisation des individus pour faciliter l'accès à l'eau domestique : l'achat aux revendeurs est majoritairement individuel, la location de modes de transport également. Les commentaires individuels des photographies mettent en lumière toutefois quelques règles d'accès et d'équité à l'eau domestique, et font apparaître une réelle inquiétude des participants au regard de la pénurie d'eau :

> *I took this picture to show that we are suffering to get water, it is very far. But we are very happy when it is near*[6]. (Participant de Nzhelele n°6, Raliphaswa)
> *Water for domestic purposes : this was taken after three weeks with no water in the pipes, so the people were fighting, queuing to get water*[7]. (Participant-comité de Nzhelele n°1, Mamuhohi)
> *Once they've opened the pipe, people can get water, people can come with approximately 10 buckets but each person should at least get 2 buckets each. We make sure to share the water between people*[8]. (Participant de Nzhelele n°44, Vhutuwangadzebu)

[6] Traduction de l'auteur : « J'ai pris cette photo pour montrer que l'on souffre pour avoir de l'eau, c'est très loin. Mais nous sommes très heureux lorsqu'elle est proche. »

[7] Traduction de l'auteur : « De l'eau pour des usages domestiques : ça, ça a été pris après trois semaines sans eau dans les tuyaux, alors les gens se battaient, ils faisaient la queue pour avoir de l'eau. »

[8] Traduction de l'auteur : « Une fois qu'ils ont ouvert le tuyau, les gens peuvent avoir de l'eau, les gens peuvent venir avec environ 10 bidons chacun mais chaque personne devrait avoir au moins 2 bidons pour elle. On fait en sorte de partager l'eau entre les gens. »

VIII. 1. 3 Les agriculteurs de New Forest

Echantillonnage

L'étude communautaire du périmètre irrigué de New Forest s'est déroulée entre novembre 2008 et mars 2009, au cours de trois visites d'une durée moyenne de trois semaines. 90 agriculteurs ont été interviewés, et 33 d'entre eux ont participé à l'activité de photographie participative. La description statistique présentée ci-dessous est basée sur les réponses des 90 participants à un questionnaire et entretien semi-directif conduits lors d'une même rencontre. Les interviews ont principalement été conduites dans les locaux du comité de gestion (60%). Quelques entretiens ont également été conduits au cœur du périmètre irrigué, à l'occasion de réunion des sous-comités de gestion (Orinoco C et Edinburg principalement), au domicile des participants (New Forest B uniquement), ou sur les routes traversant le périmètre (New Forest A principalement)[9]. Comme cela était déjà le cas à Nzhelele, les femmes étant les principales responsables de la culture des terres au sein des ménages, cette méthode d'échantillonnage explique leur légère surreprésentation lors de la phase d'interviews. Ce déséquilibre de représentation des sexes se retrouve également dans l'activité de photographie participative, pour laquelle, à la différence de Nzhelele, l'invitation des membres du comité de gestion n'a pas résulté en une surreprésentation masculine (Tableau 14).

Tableau 14. Répartition des participants au sein des zones de gestion de New Forest, Afrique du Sud (2010)

	Interviews				*Photographie**			
	Hommes	Femmes	Total	*%*	Hommes	Femmes	Total	*%*
New Forest A	12	14	26	*23*	3	5(+1)	9	*29*
New Forest B	12	15	27	*30*	5(+1)	3(+1)	10	*32*
Orinoco C	6	14	20	*22*	1(+1)	4	6	*20*
Edinburg	8	9	17	*19*	2	2(+1)	5	*16*
Agent de vulgarisation	-	-	-	-	(+1)	0	1	*3*
Total	38	52	90	*100*	14	17	31	*100*
%	*42*	*58*	*100*	-	*45*	*55*	*100*	-

* nombre des participants interviewés (+ nombre des participants membres des comités de gestion)

Démographie

Alors que les plus de 60 ans représentaient près de 70% des participants à Thabina et Nzhelele, leur part est beaucoup moins importante à New Forest bien que toujours majoritaire (44%). Quelques différences entre zones de gestion sont à noter. Edinburg présente une population de participants bien plus âgée que ces trois voisins : 65% des répondants ont plus de 60 ans, contre respectivement 38%, 41% et 40% pour New Forest A, New Forest B et Orinoco C. La majorité des répondants de New Forest A ont entre 50 et 60 ans (46%), et près de 52% des répondants de New Forest B ont moins de 50 ans (Tableau 15).

Une importante majorité des participants sont à la tête de leur ménage (71%), des ménages de type élargi (62%) dont la taille varie. 41% des répondants sont issus d'un ménage de quatre à six personnes, mais plus de 52% vivent avec plus de sept personnes. Jusqu'à 35% des répondants de New Forest A sont issus de ménage de plus de neuf personnes ; la zone de gestion a cependant une propension plus forte de ménages de type 'restreint'. Aucun des ménages de New Forest B n'avait moins de quatre

[9] Les tests de corrélation (Chi carré) effectués sur les données ne montrent aucune influence des lieux d'entretiens sur le contenu des réponses.

membres ; à l'inverse, 18% des ménages de la zone de gestion d'Edinburg étaient composés de moins de quatre personnes et près de 67% de moins de six personnes (Tableau 16).

Le niveau de scolarisation des participants à l'étude communautaire est faible, comme cela était le cas également à Thabina et Nzhelele. Cependant, alors que 65% des répondants de Nzhelele n'avaient suivis aucun enseignement scolaire, cette situation ne concerne que 36% à New Forest. 20% des répondants ont atteint le niveau Grade 6-9 (niveau collège), 18% Grade 3-5 (niveau école primaire) et 11% ont terminé Grade 12 (niveau baccalauréat). Parmi les 90 participants, cinq avaient suivi un enseignement universitaire (Tableau 17)[10].

Tableau 15. Age en années des répondants de New Forest, Afrique du Sud (nb de répondants et % par zones de gestion) (2010)

	<40		40-50		50-60		>60		Total
New Forest A	2	*(8 %)*	2	*(8 %)*	12	***(46 %)***	10	*(38 %)*	26
New Forest B	4	***(15 %)***	10	***(37 %)***	2	***(7 %)***	11	*(41 %)*	27
Orinoco C	1	***(5 %)***	5	***(25 %)***	6	*(30 %)*	8	*(40 %)*	20
Edinburg	3	*(18 %)*	0	*(0 %)*	3	*(18 %)*	11	***(65 %)***	17
Total	10		17		23		40		90
%	*11*		*19*		*26*		***44***		*100*

Tableau 16. Configuration des ménages des répondants de New Forest, Afrique du Sud (nb de répondants et % par zones de gestion) (2010)

	Responsable		*Type*			
	Oui	Non	Restreint		Elargi	
New Forest A	21	5	14	***(54 %)***	14	***(46 %)***
New Forest B	17	10	9	*(33 %)*	9	*(67 %)*
Orinoco C	12	8	5	*(25 %)*	5	***(75 %)***
Edinburg	14	3	6	*(35 %)*	6	*(65 %)*
Total	64	26	34		56	
%	***71***	*29*	*38*		***62***	

	Nb de personnes							
	1 à 3		4 à 6		7 à 9		+ de 9	
New Forest A	2	*(8 %)*	7	*(27 %)*	8	*(31 %)*	9	*(31 %)*
New Forest B	0	*(0 %)*	14	***(52 %)***	9	*(33 %)*	4	*(33 %)*
Orinoco C	1	*(5 %)*	8	*(40 %)*	7	*(35 %)*	4	*(35 %)*
Edinburg	3	***(18 %)***	8	*(48 %)*	4	*(24 %)*	2	*(24 %)*
Total	6		37		28		19	
%	*7*		***41***		*31*		*21*	

Tableau 17. Niveau de scolarisation des répondants de New Forest, Afrique du Sud (2010)

	Aucune	Grade 1-2	Grade 3-5	Grade 6-9	Grade 10-11	Grade 12	Université	Total
New Forest A	12	1	3	6	1	3	0	26
New Forest B	7	1	5	6	2	3	3	27
Orinocco C	8	2	3	4	1	2	0	20
Edinburg	5	0	5	2	1	2	2	17
Total	32	4	16	18	5	10	5	90
%	***36***	*4*	***18***	***20***	*6*	***11***	*5*	*100*

[10] Un tableau d'équivalence des systèmes d'éducation sud-africains et français est proposé en Annexe 16.

Accès à l'eau à usage domestique

L'accès à l'eau domestique est caractérisé par 81% des répondants de New Forest comme insuffisant et irrégulier (Tableau 18). Edinburg apparaît cependant privilégié à cet égard, avec près de la moitié de ses participants disant jouir d'un accès régulier au domicile. De manière homogène dans l'ensemble des trois autres zones de gestion étudiées, 70% des participants dépendent de stratégies multiples d'accès à l'eau domestique. 49% d'entre eux sont équipés de robinets au domicile, et 36% d'accès à un robinet de rue, mais des infrastructures défectueuses et une disponibilité irrégulière de l'eau courante les contraignent à recourir à une ou deux stratégies alternatives (respectivement 74% et 18% des participants avec un accès irrégulier à l'eau domestique) (Tableau 19) :

> *We get water from a borehole but it is salted and there is not enough so we get water from the irrigation canal or the river*[11] (Participant de New Forest n°11, Edinburg)
> *We share a well with other households, for each to have some drinking water. Sometimes we go to irrigation canal also. We have a tap at home but nothing is coming out of it*[12] (Participant de New Forest n°14, New Forest A)
> *There is a tap on the street, the water comes from a borehole so sometimes they shut it down, so we get water from the river or travel to Thulamahashe and buy it if we have enough money*[13]. (Participant de New Forest n°69, New Forest A)

Tableau 18. Accès à l'eau à usage domestique des participants de New Forest (1), Afrique du Sud (2010)

	Régularité		*Paiement*		
	Oui	Non	Oui	Non	Non rens.
New Forest A	5	21	3	23	0
New Forest B	4	23	0	27	0
Orinoco C	0	20	0	20	0
Edinburg	8	9	6	10	1
Total	17	73	9	80	1
%	*19*	***81***	*10*	***89***	*1*

Tableau 19. Accès à l'eau à usage domestique des participants de New Forest (2)*, Afrique du Sud (2010)

	Accès principal					*Nb d'alternatives*			
	Maison	Rue	Canal	Autre	Non rens.	1	2	3	Non rens.
NF A	8	12	0	0	1	17	3	1	0
NF B	18	4	0	0	1	18	4	1	0
Ori C	9	6	5	0	0	14	2	0	4
Ed	1	4	0	3	1	5	4	0	0
Total	36	26	5	3	3	54	13	2	4
%	***49***	*36*	*7*	*4*	*4*	***74***	*18*	*3*	*5*

	Alternatives							
	Achat	Stock	Canal	Vill. Voisin	Citerne	Pluie	Puits	River
NF A	1	0	5	1	1	0	10	8
NF B	0	0	17	0	4	2	4	2
Ori C	0	2	13	0	0	1	1	1
Edinburg	1	0	3	1	0	0	3	5
Total	2	2	38	2	5	3	18	16
%	*3*	*3*	***52***	*3*	*7*	*4*	***25***	***22***

* nb de répondants avec un accès irrégulier à l'eau domestique (n=73)

[11] Traduction de l'auteur : « On a accès à l'eau par un forage mais elle est salée et il n'y en a pas assez donc on récupère de l'eau du canal d'irrigation ou de la rivière. »

[12] Traduction de l'auteur : « On partage un puits avec d'autres maisons de manière à ce que l'on est tous à boire. Des fois, on va au canal d'irrigation aussi. On a un robinet à la maison mais rien n'en sort. »

[13] Traduction de l'auteur : « Il y a un robinet dans la rue, l'eau vient d'un forage donc des fois ils ferment l'arrivée, alors on récupère de l'eau dans la rivière ou on va jusqu'à Thulamahashe et on achète de l'eau si on a assez d'argent. »

Tableau 20. Accès à l'eau à usage domestique des participants de New Forest (3)*, Afrique du Sud (2010)

	Type de réponse		
	Norme	Pratique	Non rens.
NF A	20	1	0
NF B	20	2	1
Ori C	7	7	6
Ed	5	1	3
Total	52	11	10
%	***71***	*15*	*14*

* nb de répondants avec un accès irrégulier à l'eau domestique (n=73)

Les participants utilisent majoritairement l'eau du canal d'irrigation (52%) ou vont chercher leur eau dans un puits (25%) ou une rivière (22%). Comme cela était le cas à Thabina et Nzhelele, malgré cette situation d'insécurité et des pratiques d'accès multiple, la 'norme' d'accès à l'eau domestique reste mentionnée en premier par la majorité des répondants de New Forest (71%) (Tableau 20). Au cours de l'activité de photographie participative, une épidémie de choléra s'est déclarée dans la région, touchant l'ensemble du Zimbabwe et de nombreuses communautés du nord et de l'est de l'Afrique du Sud. Les commentaires individuels des photographies font état de l'inquiétude des participants face à un accès non protégé à la ressource et rappellent de manière récurrente le risque de maladie qui les menace :

> *I'm trying to portray the difficulties about not having clean water especially in this time of cholera; those trucks [from the government] are supposed to come once every week but sometimes weeks at a time go without water so we drink unclean water*[14]. (Participant de New Forest n°17, Edinburg)
>
> *This one represents people suffering because of water. Our lives are not easy; it is not easy to live without water, the people have to travel far to get water and bring it to their homes*[15]. (Participant de New Forest n°51, New Forest B)
>
> *These are taps in New Forest A. But there is only little water coming out, so the residents have to wait a while for buckets to be filled up*[16]. (Participant de New Forest n°33, New Forest A)

VIII. 2. Activité agricole : pratiques et systèmes d'existence

Une partie de notre travail de terrain a consisté à observer et documenter les pratiques agricoles des participants ainsi qu'à interroger la place de l'agriculture dans les systèmes d'existence des individus rencontrés. Nous sommes ici à cheval entre les pratiques et les perceptions. L'ensemble de nos données sont issues de situations d'entretien, elles sont le résultat du discours des agriculteurs. D'aucun dira que ces circonstances mêmes font des données présentées dans ce travail des données subjectives, interprétées,

[14] Traduction de l'auteur : « J'essaye de montrer les difficultés liées au fait que l'on ait pas d'eau potable surtout en cette période de choléra ; ces camions [du gouvernement] sont sensés venir une fois par semaine mais des fois il se passe des semaines sans que l'on ai d'eau alors on boit de l'eau non-potable. »

[15] Traduction de l'auteur : « Celle-ci représente les gens qui souffre à cause de l'eau. Nos vies ne sont pas faciles ; ce n'est pas facile de vivre sans eau ; les gens doivent aller loin pour avoir de l'eau et la ramener chez eux. »

[16] Traduction de l'auteur : « Il y a des robinets à New Forest A. Mais il n'y a pas beaucoup d'eau qui en sort, donc les habitants doivent attendre longtemps que les bidons se remplissent. »

perçues. Tandis que cette particularité a un effet relativement faible sur des questions telles que celles des variétés cultivées, du lieu de plantation ou encore de l'organisation de l'activité agricole, nous avons délibérément mis en avant, au cours des entretiens, les perceptions des individus au regard de la provenance des terres agricoles (les individus ou institutions à l'œuvre dans leur attribution), ou encore de la place de l'agriculture dans le système d'existence (*livelihood systems*) des ménages, une question au potentiel politique fort, nous le verrons.

VIII. 2. 1 La pratique de l'agriculture à Thabina

Plusieurs questions liées à l'activité agricole des participants ont été posées, des questions liées à la parcelle et à son histoire, aux produits cultivés, à la destination de la production et aux contraintes rencontrés par les agriculteurs dans leur activité de production. L'ensemble des personnes interviewées à Thabina sont installées sur des parcelles officiellement démarquées comme parcelles agricoles au sein du périmètre[17]. Au moment de l'étude communautaire, près de la moitié de la population de répondants ne cultivait plus leur parcelle de terre depuis plusieurs années du fait de la pénurie d'eau (répondants des blocs B, C et D). Un peu plus de la moitié des participants dit cultiver à la fois au sein du périmètre et à leur domicile. Il semble s'agir là d'une stratégie compensatrice du faible rendement, voire de l'absence de rendement des parcelles, tel qu'envisagé par les individus interviewés. La population de participants est divisée à part égale autour de la norme historique des 1,25 ha de terre irriguée : six participants ont moins d'1,25 ha de parcelle agricole alloués dans le périmètre ; sept participants ont plus d'1,25 ha[18]. Cette même division à part égale partage les répondants sur la question de l'utilisation de leur parcelle : six répondants disent cultivés la totalité de leur parcelle ; sept, une partie seulement.

Tableau 21. Cultures des répondants de Thabina, Afrique du Sud (2010)*

	Nb	%		Nb	%		Nb	%
Epinards	7	***54***	Pois	4	*31*	Chou	3	*23*
Tomates	7	***54***	Betteraves	4	*31*	Haricots S.	3	*23*
Maïs	5	***38***	Haricots V.	4	*31*	Occra	2	*15*
Oignons	5	***38***	Butternut	3	*23*	Chilies	1	*8*

* 1 non renseigné

La production agricole à Thabina est variée, voire éclatée, et l'étude ne fait apparaître aucune culture dominante ou d'organisation des agriculteurs autour de cultures communes. Plus de 50% des participants cultivent des épinards et des tomates ; 38% du maïs et des oignons ; 30% des betteraves, des haricots verts et des pois ; 23% des courges butternut, des choux et des haricots secs : et quelques individus cultivent de l'occra (ou okra) et des piments (Tableau 21). Plus des trois quarts des répondants utilisent cette production à des fins commerciales et de subsistance. Des onze participants ayant dit commercialiser une partie de leur production, dix vendent leurs produits localement, un participant vend ses produits

[17] Les parcelles démarquées sont différenciées des *rejected lands* qui sont des parcelles de taille variable, non débarquées comme terre agricole par les plans originaux des périmètres, situées à l'intérieur ou aux abords des périmètres, allouées par l'autorité traditionnelle de manière plus ou moins informelle, et bénéficiant de manière variable de l'eau du système d'irrigation. Ceci est la situation, par exemple, des 'small plots' de Raliphaswa dont nous parlions dans la présentation des périmètres de Nzhelele.

[18] Rappelons que cette norme des 1,25 ha de terres allouées aux ménages d'agriculteurs au sein des PPI découle des calculs de « l'unité agricole économique » faits par la Commission Tomlinson en 1955.

dans les villes de la région, et trois participants commercialisent leurs produits (leurs légumes en particulier) à Johannesburg (Photos 40 à 43).

Enfin, il est courant pour les agriculteurs des PPI de mélanger activité de culture et activité pastorale. Une forte proportion des participants de Thabina (76%) dit posséder des animaux d'élevage : des volailles (70%) et/ou du bétail (40%). L'élevage participe à la diversification des revenus des ménages. L'élevage de bétail est symbolique d'un niveau de richesse des agriculteurs relativement supérieur.

VIII. 2. 2 La pratique de l'agriculture à Nzhelele

Caractéristiques foncières

Tandis qu'une partie des agriculteurs interviewés de Thabina cumulait culture de la parcelle irriguée et culture au domicile, la quasi-totalité des participants à Nzhelele (99%) concentre leur activité agricole dans le périmètre. L'origine énoncée, le statut et la taille moyenne de la parcelle irriguée varient d'un périmètre à un autre. Nous qualifions ici l'origine d'origine 'énoncée'. L'ensemble des parcelles officiellement démarquées sont en effet soumises à une autorisation d'occupation (*Permit To Occupy* – PTO) délivrée par l'autorité traditionnelle en charge en partenariat avec le Département d'Agriculture. La question de l'origine 'énoncée' cherche à regarder au delà du PTO et à découvrir à qui les individus attribuent-ils l'obtention de leur terre[19]. Sur l'ensemble des répondants, 58% disent avoir obtenu leur terre par l'intermédiaire d'un membre de la famille vivant ou décédé (époux, parents, beaux-parents, etc.). Cette proportion atteint 78% et 86% à Mandiwana et Mphephu respectivement (Tableau 22). À Vhutuwangadzebu et Raliphaswa cependant, ce sont 50% et 33% respectivement des participants qui attribuent l'obtention de leur terre au chef traditionnel. Il est également important de préciser qu'à Vhutuwangadzebu et Mphephu en particulier, l'héritage familial n'est jamais mentionné seul : la terre est dite avoir été obtenue par le chef (40% et 26% respectivement) ou le Département d'Agriculture (20% et 37% respectivement) par l'intermédiaire d'un membre de la famille. À première vue, cette hétérogénéité dans l'origine 'énoncée' des terres n'est pas liée à la date d'obtention de la terre : près de la moitié des répondants datent l'obtention de leur parcelle à la création des périmètres irrigués et 17% occupent leur terre depuis moins de 5 ans (Tableau 23).

[19] La question de l'origine 'énoncée' des terres irriguées renvoie, à la marge, à celle de la place des chefs tribaux dans la nouvelle Afrique du Sud telle que perçue par les populations locales. Notons entre autres sur ce sujet les travaux d'Oomen (2002) et de King (2004), ou encore de Ntsebeza (2004) sur le maintien des autorités tribales par l'ANC après 1990 malgré la création des gouvernements locaux.

Photo 40. Etal de légumes à l'entrée du périmètre de Thabina, Afrique du Sud



(Maud Orne-Gliemann, 2008)

Photo 41. Travail des champs en vu de la commercialisation des produits récoltés, Nzhelele, Afrique du Sud



This picture is to show that if we have enough water, can cultivate a lot of different crops and even sell them outside/export them
(Participant de Nzhelele n°31, Raliphaswa)

Photo 42. Etal de légumes dans la rue principale de Thulamahashe, environs de New Forest, Afrique du Sud



Even kids come to buy some of the fruits we are selling.
(Participant de New Forest n°33, New Forest A, 2009)

Photo 43. Récolte des arachides avant commercialisation, New Forest, Afrique du Sud



I want to show that after such a long time pushing my products with a wheelbarrow, I can use a backie. It is my son in law's car.
(Participant de New Forest n°47, Orinoco C., 2009)

Tableau 22. Origine des parcelles irriguées à Nzhelele, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètre) (2010)

	Origine première									
	Chef		Famille		Location		DofA		Non rens.	
Mamuhohi	0	*(0 %)*	4	*(29 %)*	2	***(14 %)***	1	*(7 %)*	7	***(50 %)***
Mandiwana	0	*(0 %)*	7	***(78 %)***	1	*(11 %)*	0	*(0 %)*	1	*(11 %)*
Vhutu.	6	***(50 %)***	5	*(42 %)*	1	*(8 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*
Mphephu	1	*(4 %)*	19	***(86 %)***	1	*(5 %)*	0	*(0 %)*	1	*(5 %)*
Raliphaswa	4	***(33 %)***	5	*(42 %)*	0	*(0 %)*	2	***(17 %)***	1	*(8 %)*
Total		11		40		5		3		10
%		*16*		***58***		*7*		*4*		*14*

	Détails origine famille								
	Fam uniqmt		Chef par Fam		DofA par Fam		Non rens.		Total Rep.
Mamuhohi	4	*(100 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	4
Mandiwana	7	*(100 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	7
Vhutu.	1	*(20 %)*	2	***(40 %)***	1	***(20 %)***	1	***(20 %)***	5
Mphephu	7	*(37 %)*	5	***(26 %)***	7	***(37 %)***	0	*(0 %)*	19
Raliphaswa	4	*(80 %)*	0	*(0 %)*	1	***(20 %)***	0	*(0 %)*	5
Total		23		7		9		1	40
%		***58***		*17*		*23*		*2*	*100*

Tableau 23. Date d'obtention des parcelles irriguées de Nzhelele, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètre) (2010)

	Début		1980s		1990s		2000s		< 5 ans		Non rens.	
Mamuhohi	4	***(29 %)***	1	*(7 %)*	0	*(0 %)*	1	*(7 %)*	3	***(22 %)***	5	***(36 %)***
Mandiwana	4	*(44 %)*	0	*(0 %)*	1	*(11 %)*	0	*(0 %)*	1	*(11 %)*	3	***(33 %)***
Vhutu.	6	*(50 %)*	0	*(0 %)*	2	*(17 %)*	1	*(8 %)*	3	***(25 %)***	0	*(0 %)*
Mphephu	12	*(55 %)*	1	*(5 %)*	2	*(9 %)*	2	*(9 %)*	4	*(18 %)*	1	*(5 %)*
Raliphaswa	6	*(50 %)*	2	*(17 %)*	0	*(0 %)*	1	*(8 %)*	1	*(8 %)*	2	*(17 %)*
Total		32		4		5		5		12		11
%		***46***		*6*		*7*		*7*		***17***		***16***

Tableau 24. Statut et taille des parcelles irriguées à Nzhelele, Afrique du Sud (nombre de répondants et % par périmètre) (2010)

	Statut parcelle irriguée			
	Légale		Non-démarquée	
Mamuhohi	13	***(93 %)***	1	*(7 %)*
Mandiwana	8	*(89 %)*	1	*(11 %)*
Vhutu.	10	*(83 %)*	2	*(17 %)*
Mphephu	18	*(82 %)*	4	*(18 %)*
Raliphaswa	4	*(33 %)*	8	***(67 %)***
Total		53		16
%		*77*		***23***

	Taille							
	< 1,25 ha		1,25 ha		> 1,25 ha		Non rens.	
Mamuhohi	4	*(29 %)*	9	*(64 %)*	1	*(7 %)*	0	*(0 %)*
Mandiwana	2	*(22 %)*	5	*(56 %)*	1	*(11 %)*	1	*(11 %)*
Vhutu.	11	***(92 %)***	0	*(0 %)*	1	*(8 %)*	0	*(0 %)*
Mphephu	5	*(23 %)*	17	*(77 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*
Raliphaswa	8	***(67 %)***	3	*(25 %)*	1	*(8 %)*	0	*(0 %)*
Total		30		34		4		1
%		***44***		***49***		*6*		*1*

Le statut des terres irriguées à Nzhelele est inégal. Sur l'ensemble des 69 participants, 77% sont installés sur des parcelles officiellement démarquées ; mais cette situation concerne jusqu'à 93% des répondants de Mamuhohi et seulement 33% des répondants de Raliphaswa. Il est important de noter ici que Raliphaswa est dans une situation très particulière. Alors que seuls treize agriculteurs cultivent officiellement les 16ha du périmètre irrigué, près de 60 agriculteurs occupent des terres non démarquées de taille variable (les *rejected lands*) situées le long du canal principal et qui ont été défrichées, nivelées, puis irriguées au cours des années. Cette situation explique la surreprésentation volontaire à Raliphaswa des individus cultivant des terres non débarquées (Tableau 24).

La taille des parcelles est elle aussi hétérogène. Derrière un apparent équilibre (49% des 69 individus interviewés occupent une parelle d'1,25 ha et 43% des parcelles de moins d'1,25 ha), se cachent d'importantes inégalités entre les périmètres et en leur sein. Ainsi, les parcelles de terre sont significativement plus petites à Vhutuwangadzebu et à Raliphaswa que dans les périmètres voisins : 92% des répondants dans un cas et 67% dans l'autre occupent en effet des parcelles de moins d'1,25 ha. À Mandiwana, Mamuhohi et Mphephu, la norme historique des 1,25 ha prédomine et se sont respectivement 56%, 64% et 77% des répondants qui occupent des parcelles d'1,25 ha (Tableau 24). Pourtant, dans chacun de ces périmètres, un agriculteur ou plus dispose, grâce à une allocation initiale inéquitable, à l'appropriation progressive des terres adjacentes à leur parcelle allouée ou à un système de location des terres, de parcelles d'une taille largement supérieure à la norme.

Production agricole

Nous avions qualifié la production agricole de Thabina de variée voire d'éclatée. C'est une production diversifiée mais sur un modèle relativement homogène que nous retrouvons à Nzhelele. À l'exception de deux individus à Mamuhohi, l'ensemble des participants cultive du maïs, la base de l'alimentation quotidienne. À cette base, viennent s'ajouter différents légumes : tomates (cultivés par 51% des participants), chou (42%), épinards (41%), haricots secs (36%), oignons (35%), patates douces et/ou arachides (30%). Des tendances plus prononcées apparaissent cependant d'un périmètre à un autre (Tableau 25). Ainsi à Mamuhohi, 50% des répondants cultivent la patate douce, 43% l'oignon, et 21% la butternut ; mais seuls 21% l'épinard et/ou l'arachide, et 14% le chou. À Mandiwana, la patate douce (78%) et la tomate (67%) sont très largement cultivées. Une importante proportion des agriculteurs de Vhutuwangadzebu cultivent la tomate (67%). À Raliphaswa, seuls 17% des répondants cultivent l'oignon, mais 67% produisent des haricots secs. Les agriculteurs de Mphephu se singularisent le plus : 68% d'entre eux cultivent le chou, 64% l'épinard, 59% l'arachide, et jusqu'à 23% la betterave et 18% la carotte (Tableau 25).

Tableau 25. Cultures des répondants de Nzhelele (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010)

	Maïs		Tomates		Chou		Epinards		Haricots S.		Oignons	
Mamuhohi	12	***(86 %)***	7	***(50 %)***	2	***(14 %)***	3	***(21 %)***	5	*(36 %)*	6	***(43 %)***
Mandiwana	9	*(100 %)*	6	***(67 %)***	2	*(22 %)*	2	*(22 %)*	4	*(44 %)*	2	*(22 %)*
Vhutu.	12	*(100 %)*	8	***(67 %)***	5	*(42 %)*	5	*(42 %)*	2	*(17 %)*	4	*(33 %)*
Mphephu	22	*(100 %)*	9	*(41 %)*	15	***(68 %)***	14	***(64 %)***	6	*(28 %)*	10	***(45 %)***
Raliphaswa	12	*(100 %)*	5	*(42 %)*	5	*(42 %)*	4	*(33 %)*	8	***(67 %)***	2	*(17 %)*
Total		67		35		29		28		25		24
%		***97***		***51***		***42***		***41***		***36***		***35***

	Arachides		Patates D.		Betteraves		Butternuts		Carottes		Total
Mamuhohi	3	***(21 %)***	7	***(50 %)***	2	*(14 %)*	3	***(21 %)***	1	*(7 %)*	14
Mandiwana	2	*(22 %)*	7	***(78 %)***	1	*(11 %)*	1	*(11 %)*	0	*(0 %)*	9
Vhutu.	2	*(17 %)*	0	*(0 %)*	1	*(8 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	12
Mphephu	13	***(59 %)***	7	*(32 %)*	5	***(23 %)***	1	*(5 %)*	4	***(18 %)***	22
Raliphaswa	1	*(8 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	12
Total		21		21		9		5		5	69
%		***31***		***31***		*13*		*7*		*7*	*100*

Tableau 26. Organisation du travail de culture à Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Période culture			*Main d'oeuvre*					
	E + H	E	Non rens.	Seul	Famille	Employés	Fam + Empl	Non rens.	Total
Mamuhohi	12	2	0	4	8	1	1	0	14
Mandiwana	8	0	1	0	5	4	0	0	9
Vhutu.	9	**3**	0	1	6	5	0	0	12
Mphephu	19	**3**	0	**7**	4	**7**	3	1	22
Raliphaswa	10	0	2	**6**	5	1	0	0	12
Total	58	8	3	18	28	18	4	1	69
%	***84***	*12*	*4*	*26*	***41***	*26*	*6*	*1*	*100*

	Cultive ensemble terre ?			*Si non, pourquoi?*					
	Oui	Non	Non rens.	Argent	Main d'œuvre	Terre inondée	Manque Eau	Manque Intrants	Diff. perso
Mamuhohi	8	6	0	0	0	0	6	0	1
Mandiwana	**3**	5	1	1	0	0	4	0	0
Vhutu.	6	6	0	2	0	0	4	0	0
Mphephu	11	10	1	5	1	0	2	0	1
Raliphaswa	8	4	0	0	0	2	2	0	0
Total	36	31	2	8	1	2	**18**	0	2
%	***52***	***45***	*3*	-	-	-	-	-	-

Tableau 27. Stratégies de commercialisation des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Destination de la production							*Détails commercialisation*		
	Conso Perso		Mixte		Commercial.		Non rens.	Localement	Région	
Mamuhohi	5	*(36 %)*	8	*(57 %)*	1	*(7 %)*	0	9	1	*(11 %)*
Mandiwana	1	*(11 %)*	8	***(89 %)***	0	*(0 %)*	0	9	3	***(33 %)***
Vhutu.	9	***(75 %)***	3	*(25 %)*	0	*(0 %)*	0	3	0	*(0 %)*
Mphephu	10	*(45 %)*	10	*(45 %)*	1	*(5 %)*	1	14	2	*(14 %)*
Raliphaswa	4	*(33 %)*	6	*(50 %)*	1	*(8 %)*	1	10	0	*(0 %)*
Total	29		35		3		2	45	6	
%	***42***		***51***		*4*		*3*	***100***	*13*	

Tableau 28. Raisons évoquées par les participants de Nzhelele pour une utilisation de leur production pour une consommation personnelle uniquement, Afrique du Sud (2010)

	Manque terre	M-O	Accès marché	Juste assez
Mamuhohi	1	0	0	9
Mandiwana	0	0	1	4
Vhutu.	0	0	0	6
Mphephu	0	1	**5**	7
Raliphaswa	1	0	0	7
Total	2	1	6	**33**

Le modèle d'utilisation des parcelles suit des règles quelque peu différentes d'un individu à un autre. 84% des répondants cultivent été comme hiver ; cependant à Mandiwana, Vhutuwangadzebu et Mphephu, respectivement 14%, 25% et 14% des participants ne cultivent leur parcelle qu'en été, pendant la saison des pluies (Tableau 26). Au-delà de la période de culture, se pose la question de la surface de culture. Seuls 52% des participants disent cultiver la totalité de leur parcelle ; ce chiffre n'est que de 33% à Mandiwana mais concerne jusqu'à 67% des agriculteurs à Raliphaswa. L'explication la plus souvent donnée à cette culture partielle des terres est le manque d'eau (18 des 31 réponses) ; le manque d'argent pour payer le labour de la terre, les engrais et/ou les pesticides est aussi évoqué.

Trois situations d'organisation du travail existent dans les périmètres : 26% des participants travaillent seuls leur parcelle (50% à Raliphaswa, aucun à Mandiwana) ; 26% des participants emploient une ou plusieurs personnes extérieures de manière ponctuelle ou durable (plus de 40% à Mandiwana et Vhutuwangadzebu) ; et enfin 41% des répondants sont aidés par des membres de leur famille (seulement 18% à Mphephu).

À première vue, cette différence d'organisation ne semble pas être liée à des stratégies de commercialisation différente. En effet, alors que 40% des participants à Mandiwana et Vhutuwangadzebu emploient des travailleurs agricoles, aucun ne consacre sa production à la simple commercialisation : huit répondants sur neuf à Mandiwana ont une activité mixte combinant subsistance et commercialisation ; et neuf répondants sur douze à Vhutuwangadzebu disent au contraire consacrer leur production à des fins de subsistance. En moyenne, sur l'ensemble des cinq périmètres, 42% des agriculteurs consacrent leur production à des fins de subsistance, 51% ont une activité mixte, et seuls trois individus (4%) consacrent leur production à des fins commerciales (Tableau 27). L'ensemble des participants ayant une activité commerciale vendent leurs produits localement ; quelques individus de Mamuhohi, Mphephu mais surtout Mandiwana commercialisent leurs produits dans les villes de la région (Louis Trichardt ou Thohoyandou) (Tableau 27) (Photos 40 à 43). Quelle que soit la destination des produits, l'initiative de commercialisation est une initiative individuelle et ne mobilise aucune action ou organisation collective. L'analyse de correspondance ne fait apparaitre aucune relation statistique entre le choix d'orientation commerciale et le sexe (Test Chi carré effectué ; Chi2 = 2,86 ; p = 0,41) ou le niveau de scolarisation des répondants (Chi2 = 22,2 ; p = 0,103).

Elevage

Un dernier aspect de la production agricole est l'élevage. Cette activité est entreprise par 36% des répondants sur l'ensemble des cinq périmètres étudiés, et jusqu'à 64% à Mamuhohi et 50% à Raliphaswa. Ces individus possèdent indifféremment bétail, volailles ou chèvres. Les participants de Mandiwana, Mamuhohi et Vhutuwangadzebu ont une plus grande propension à posséder du bétail, tandis qu'à Mphephu et Raliphaswa, la propension à posséder des volailles est la plus forte. L'élevage de chèvres est présent dans l'ensemble des périmètres, à l'exception de Vhutuwangadzebu, et de manière relativement homogène (entre 40 et 66% des répondants selon le périmètre d'appartenance). Ainsi que nous l'avons rappelé dans le cas de Thabina, l'élevage est une des activités qui participent à la diversification des revenus des agriculteurs ; l'élevage, particulièrement de bétail, est également synonyme d'une situation économique relativement meilleure pour l'agriculteur concerné.

VIII. 2. 3 La pratique de l'agriculture à New Forest

Caractéristiques foncières

Une première observation intéressante concerne le lieu de l'activité agricole. Alors que la quasi-totalité des participants de Nzhelele concentrait leur activité agricole dans le périmètre, New Forest ressemble étonnamment à Thabina avec une large partie des agriculteurs interviewés cumulant culture de la parcelle irriguée et culture au domicile (67%). Sur l'ensemble des 90 individus interviewés, seuls trois disent cultiver une parcelle non-démarquée. Le choix de l'échantillonnage, basé sur la visite des agriculteurs au bureau du comité d'irrigation, explique peut-être cette sous-représentation. La taille des parcelles est relativement homogène dans l'ensemble du périmètre et supérieure aux terrains de Thabina et Nzhelele. À New Forest, aucun des participants ne dispose de moins d'1,25 ha et jusqu'à 23% jouissent

d'une terre de plus d'1,25 ha – ce chiffre atteint 35% à Edinburg et entre 19% et 25% dans les trois zones de gestion voisines (Tableau 29).

Les réponses à la question de l'origine des parcelles irriguées font une place importante à la famille. Sur l'ensemble des répondants, 59% disent avoir obtenu leur terre par l'intermédiaire d'un membre de la famille vivant ou décédé (époux, parents, beaux-parents, etc.). Cette proportion atteint 80% à Orinoco C. À Edinburg, 29% ont accès à leur terre par la location. Le chef traditionnel est très peu présent dans les réponses des participants. Alors qu'à Nzhelele, la famille était principalement un intermédiaire entre le chef ou le Département d'Agriculture et le bénéficiaire actuel, 89% des répondants mentionnant la famille à New Forest ne mentionnent que la famille. Le Département d'Agriculture n'apparait nulle part dans les réponses, et le chef traditionnel n'est mentionné directement que par 14% de l'ensemble des répondants, et comme origine première par 11% des répondants mentionnant la famille. New Forest A présente toutefois une légère exception à cet égard avec 31% de ces participants mentionnant la famille reconnaissant également le rôle du chef traditionnel. Une interprétation possible de cette singularité est la proximité géographique des agriculteurs de New Forest A au kraal du chef. Cette nuance ne devrait cependant pas être exagérée : seuls 12% des répondants à New Forest A attribuent directement l'origine de leur terre au chef traditionnel (Tableau 30).

La place du chef traditionnel dans les consciences des participants ne semble pas être liée à l'ancienneté des répondants dans le périmètre. En effet, tandis que près de 70% des participants de New Forest B et Orinoco C sont présents dans le périmètre depuis sa création, ceci n'est le cas que de 38% des participants de New Forest A et 35% des participants d'Edinburg. La récente démarcation des terres agricoles de l'ancien projet de production de tabac de l'ARDC au sein de la zone de gestion de New Forest A explique le fort pourcentage (38%) de répondants cultivant dans le périmètre depuis moins de 5 ans. Edinburg offre cependant une situation tout à fait particulière. Sans qu'il n'y ait eu de nouvelle démarcation, 18% des répondants d'Edinburg ne cultivent leur parcelle que depuis les années 1990 et 18% également depuis les années 2000 (Tableau 31).

Tableau 29. Lieux de culture, statut et taille des parcelles irriguées à New Forest, Afrique du Sud (2010)

	Lieu de culture			*Statut*		*Taille*	
	Périmètre	Péri + dom	Péri + jardin	Légale	Non-démarquée	1,25 ha	> 1,25 ha
New Forest A	9	17	0	25	1	21	5
New Forest B	8	18	1	27	0	22	5
Orinoco C	2	18	0	20	0	15	5
Edinburg	10	7	0	15	2	11	6
Total	29	60	1	87	3	69	21
%	*32*	***67***	*1*	*97*	***3***	*77*	***23***

	Taille des exploitations supérieures à 1,25 ha
New Forest A	2 ha (rej.) ; 2 ha ; $2^{1/2}$ ha ; 3 ha ; 5 ha
New Forest B	2 ha ; 3 ha ; 5 ha ; 5 ha ; 10 ha
Orinoco C	2 ha ; 2 ha ; 2 ha ; 9 ha ; 10 ha
Edinburg	2 ha ; 2 ha ; 4 ha (rej.) ; 4 ha ; 11 ha ; 15 ha

Tableau 30. Origine des parcelles irriguées à New Forest (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010)

	Origine première								*Détails origine famille*				
	Chef		Famille		Location		Non rens.		Fam uniqmt		Chef par Fam		Total Rep.
NF A	3	*(12 %)*	13	*(50 %)*	2	*(8 %)*	8	***(31 %)***	9	*(69 %)*	4	***(31 %)***	13
NF B	4	*(15 %)*	16	*(59 %)*	2	*(7 %)*	5	*(19 %)*	16	*(100 %)*	0	*(0 %)*	16
Ori C	3	*(15 %)*	16	***(80 %)***	0	*(0 %)*	1	*(5 %)*	14	*(87 %)*	2	*(12 %)*	16
Edinburg	3	*(18 %)*	8	*(47 %)*	5	***(29 %)***	1	*(6 %)*	8	*(100 %)*	0	*(0 %)*	8
Total		13		53		9		15		47		6	53
%		*14*		***59***		*10*		*17%*		***89***		*11*	*100*

Tableau 31. Date d'obtention des parcelles irriguées de New Forest (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010)

	Début		1980s		1990s		2000s		< 5 ans		Non rens.	
New Forest A	10	***(38 %)***	2	*(8 %)*	2	*(8 %)*	2	*(8 %)*	10	***(38 %)***	0	*(0 %)*
New Forest B	18	*(67 %)*	2	*(7 %)*	2	*(7 %)*	0	*(0 %)*	5	*(19 %)*	0	*(0 %)*
Orinoco C	14	*(70 %)*	2	*(10 %)*	4	***(20 %)***	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*
Edinburg	6	***(35 %)***	2	*(12 %)*	3	***(18 %)***	3	***(18 %)***	2	*(12 %)*	1	*(6 %)*
Total		48		8		11		5		17		1
%		***53***		*9*		*12*		*6*		***19***		*1*

Production agricole

Comparé à Thabina et Nzhelele, le périmètre irrigué de New Forest présente une production agricole très homogène. Cette homogénéité n'existe cependant pas au détriment d'une variété des cultures. 79% des répondants cultivent le maïs. Suivant le modèle traditionnel, viennent s'ajouter à cette base différents légumes : la tomate est cultivée par 76% des répondants (jusqu'à 85% à Orinoco C), l'arachide (52%), l'épinard (47%), le haricot sec (44%), l'oignon (42%), le chou (36%), la patate douce (31%), la courge butternut (27%), et/ou la betterave (24%) sont également cultivés à New Forest (Tableau 32). Quelques singularités apparaissent d'un périmètre à l'autre. Bien que le maïs soit à la base de l'alimentation quotidienne des ménages, seuls 59% des agriculteurs d'Edinburg le cultive. L'analyse statistique ne permet pas d'identifier une culture alternative privilégiée éventuelle : 53% des agriculteurs d'Edinburg cultive la patate douce – proportion plus élevée que la moyenne sur l'ensemble du périmètre de New Forest, mais similaire à New Forest A dont 58% des agriculteurs cultivent la patate douce et 81% le maïs. Une importante proportion des agriculteurs de New Forest A et B cultivent également l'épinard (54% et 59% respectivement). Les agriculteurs de New Forest B sont particulièrement investis dans la culture du piment (chillies) (19% soit 5 des 8 individus à New Forest cultivant le piment/paprika) (Tableau 32).

La culture des parcelles à New Forest est quasi-continue. Ainsi, 87 des 90 agriculteurs interviewés affirment cultiver leur parcelle été comme hiver. Une forte inégalité entre les zones de gestion apparait cependant sur la question de la surface cultivée : alors que 69% des individus à New Forest A disent cultiver la totalité de leur terre, ce chiffre n'est que de 30 à 40% dans les zones de gestions voisines. Les raisons évoquées par les participants ne cultivant que partiellement leur terre sont multiples : les participants d'Edinburg identifient le manque d'argent (45%) et d'eau (55%) comme facteurs principaux d'une culture partielle ; à New Forest A, 75% des participants déplorent des terres inondées ne permettant pas la culture ; à New Forest B et Orinoco C, le manque d'eau, d'argent et/ou d'intrants (pesticides, fertilisants, tracteur) sont fréquemment évoqués par les individus interviewés (Tableau 33).

Tableau 32. Cultures des répondants de New Forest (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010)

	Maïs		Tomates		Epinards		Oignons		Chou		Haricots S.	
New Forest A	21	*(81 %)*	7	***(50 %)***	14	***(54 %)***	12	*(46 %)*	2	***(14 %)***	5	*(36 %)*
New Forest B	23	*(85 %)*	6	***(67 %)***	16	***(59 %)***	12	*(44 %)*	2	*(22 %)*	4	*(44 %)*
Orinoco C	17	*(85 %)*	8	***(67 %)***	6	*(30 %)*	6	*(30 %)*	5	*(42 %)*	2	*(17 %)*
Edinburg	10	***(59 %)***	9	*(41 %)*	6	*(35 %)*	8	*(47 %)*	15	***(68 %)***	6	*(27 %)*
Total	71		35		42		38		29		25	
%	***79***		***51***		***47***		***42***		***36***		***44***	

	Patates D.		Arachides		Butternuts		Betteraves		Casava		Chillies	
New Forest A	15	***(58 %)***	3	***(21 %)***	6	***(23 %)***	8	*(31 %)*	3	*(12 %)*	1	*(5 %)*
New Forest B	3	*(11 %)*	2	*(22 %)*	8	***(30 %)***	8	*(30 %)*	0	*(0 %)*	**5**	***(19 %)***
Orinoco C	1	*(5 %)*	2	*(17 %)*	5	***(25 %)***	4	*(20 %)*	8	***(40 %)***	1	*(5 %)*
Edinburg	9	***(53 %)***	13	***(59 %)***	5	***(29 %)***	2	*(12 %)*	3	*(18 %)*	1	*(6 %)*
Total	28		21		24		22		14		8	
%	*31*		***30***		*27*		*24*		*16*		*9*	

	Occra		Haricots V.		Carottes		Pois		Yam		Total
New Forest A	5	*(19 %)*	2	*(8 %)*	1	*(7 %)*	1	*(4 %)*	0	*(0 %)*	26
New Forest B	0	*(0 %)*	2	*(7 %)*	0	*(0 %)*	1	*(4 %)*	1	*(4 %)*	27
Orinoco C	0	*(0 %)*	1	*(5 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	1	*(5 %)*	20
Edinburg	2	*(12 %)*	1	*(6 %)*	4	***(18 %)***	2	***(12 %)***	0	*(0 %)*	17
Total	7		6		5		4		2		90
%	*8*		*7*		*7*		*4*		*2*		*100*

Tableau 33. Organisation du travail de culture à New Forest (1), Afrique du Sud (2010)

	Période culture				*Cultive ensemble terre ?*			
	E + H	E	H	Pas cult	Oui		Non	
New Forest A	25	0	0	1	**18**	***(69 %)***	8	*(31 %)*
New Forest B	25	1	1	0	11	*(41 %)*	16	***(59 %)***
Orinoco C	20	0	0	0	6	*(30 %)*	14	***(70 %)***
Edinburg	17	0	0	0	6	*(35 %)*	11	***(65 %)***
Total	87	1	1	1	41		49	
%	***97***	*1*	*1*	*1*	*46*		*54*	

	Pourquoi non ?											
	Argent		Main d'œuvre		Terre inondée		Manque Eau		Manque Intrants		Diff. perso	
NF A	0	*(0 %)*	1	*(12 %)*	6	***(75 %)***	1	*(12 %)*	1	*(12 %)*	1	*(12 %)*
NF B	4	*(25 %)*	1	*(6 %)*	2	*(12 %)*	4	*(25 %)*	3	*(19 %)*	1	*(6 %)*
Ori C	5	*(36 %)*	1	*(7 %)*	1	*(7 %)*	1	*(7 %)*	3	*(21 %)*	2	*(14 %)*
Ed.	5	***(45 %)***	0	*(0 %)*	1	*(9 %)*	6	***(55 %)***	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*
Total	14		3		10		12		7		4	

À l'exception de New Forest B où les participants dépendent majoritairement de leur famille pour leur venir en aide pour le travail de la terre (52%), la majorité des agriculteurs de New Forest ont recours à des travailleurs agricoles. La forme du contrat est variable : certains individus ont recours à des employés tout au long de l'année, d'autres uniquement quand ils en ont les moyens ou le besoin. Une particularité de New Forest A et Edinburg doit être soulignée. Ces relations d'entre-aide et de travail ne bénéficient pas à tout le monde : 31% et 24% des participants, à New Forest A et Edinburg respectivement, travaillent seuls leur terre (Tableau 34). L'analyse statistique ne permet pas de relier cette situation aux caractéristiques du ménage (taille ou type) ni à des stratégies de commercialisation différentes.

Tableau 34. Organisation du travail de culture à New Forest (2), Afrique du Sud (2010)

	Main d'œuvre								
	Seul		Famille		Employés		Fam + Empl		Total
New Forest A	**8**	***(31 %)***	4	*(15 %)*	13	*(50 %)*	1	*(4 %)*	26
New Forest B	3	*(11 %)*	14	***(52 %)***	10	***(37 %)***	0	*(0 %)*	27
Orinoco C	2	*(10 %)*	9	***(45 %)***	9	*(45 %)*	0	*(0 %)*	20
Edinburg	4	***(24 %)***	5	*(29 %)*	8	*(47 %)*	0	*(0 %)*	17
Total		17		32		40		1	90
%		*19*		*36*		***44***		*1*	*100*

Tableau 35. Stratégies de commercialisation des participants de New Forest, Afrique du Sud (2010)

	Destination de la production							*Détails commercialisation**			
	Conso Perso		Mixte		Commercial.		Non rens.	Localement		Région	
New Forest A	1	*(4 %)*	25	*(96 %)*	0	***(0 %)***	0	25	*(100 %)*	2	*(8 %)*
New Forest B	0	*(0 %)*	23	*(85 %)*	4	*(15 %)*	0	26	*(96 %)*	**4**	*(15 %)*
Orinoco C	1	*(5 %)*	16	*(80 %)*	2	*(10 %)*	1	18	*(100 %)*	2	*(11 %)*
Edinburg	0	*(0 %)*	14	*(82 %)*	3	***(18 %)***	0	15	*(88 %)*	2	*(12 %)*
Total		2		78		9	1		84		10
%		*2*		***87***		*10*	*1*		***97***		*11*

* % des répondants se disant avoir une activité commerciale de quelconque importance (n=87)

Tableau 36. Pratique de l'élevage à NeForest, Afrique du Sud (2010)

	Elevage				*Type d'animaux**							
	Oui		Non		Bétail		Volailles		Chèvres		Porcs	
New Forest A	10	*(38 %)*	16	*(62 %)*	5	*(50 %)*	6	*(60 %)*	1	*(10 %)*	0	*(0 %)*
New Forest B	17	***(63 %)***	10	*(37 %)*	3	*(18 %)*	**15**	***(88 %)***	4	*(24 %)*	1	*(6 %)*
Orinoco C	14	***(70 %)***	6	*(30 %)*	**13**	***(93 %)***	2	*(14 %)*	2	*(14 %)*	0	*(0 %)*
Edinburg	7	*(41 %)*	10	*(59 %)*	3	*(43 %)*	0	*(0 %)*	4	*(57 %)*	0	*(0 %)*
Total		48		42		24		23		11		1
%		*53*		*47*		***50***		***48***		*23*		*2*

* % des personnes disant pratiquer l'élevage par zone de gestion

La production agricole à New Forest a pour une large majorité des répondants une destination mixte combinant subsistance et commercialisation (87%) (Tableau 35). Seuls 10% des participants consacrent entièrement leur production à la commercialisation : ils sont 10% à Orinoco C, 15% à New Forest B et jusqu'à 18% à Edinburg ; aucun des répondants de New Forest A n'a de stratégie de complète commercialisation. Les deux participants disant réserver la totalité de leur production à leur consommation personnelle le font pour des raisons de quantité produite juste suffisante. Cette commercialisation, qu'elle soit stratégie unique ou mixte, est organisée par chaque individu séparément. La quasi-totalité des répondants commercialisent leurs produits localement, généralement par l'intermédiaire de revendeurs qui se déplacent dans le périmètre pour s'approvisionner avant de rejoindre les villages et villes alentours pour vendre les produits (Photos 40 à 43). Entre 8% (New Forets A) et 15% (New Forest B) des répondants se déplacent dans les villes de la région pour vendre leurs produits : Bushbuckridge, Hazyview, Nelspruit, voire Barberton à la frontière du Swaziland (Tableau 35). Le transport est organisé par les individus eux-mêmes ; s'ils font partie du programme de soutien agricole de MABEDI, les frais leur sont remboursés.

LE PROBLEME DE GESTION DES ANIMAUX D'ELEVAGE A NEW FOREST

Photo 44. Bétail le long du bassin de stockage n°1 sur la route menant aux villages du périmètre de New Forest, Afrique du Sud



Cattle are walking on the roads causing soil erosion and then blocking the canals.
(Participant de New Forest n°3, New Forest B, 2009)

Photo 45. Barrière endommagée, périmètre de New Forest, Afrique du Sud



This gate, look at how it is? Can you cultivate anything inside the fields with this gate?
(Participant de New Forest n°16, New Forest B, 2009)

Photo 46. Bétail en liberté, près des commerces d'un des villages du périmètre de New Forest, Afrique du Sud



The livestock even gets in houses, yards, damaging the crops there too.
(Participant de New Forest n°53, New Forest B, 2009)

Photo 47. Bétail en liberté dans les champs du périmètre de New Forest, Afrique du Sud



Livestock within the scheme, damaging crops.
(Participant de New Forest n°53, New Forest, 2009)

Elevage

L'activité pastorale est un véritable dilemme à New Forest. 53% des répondants sur l'ensemble des quatre zones de gestion, et jusqu'à 63% à New Forest B et 70% à Orinoco C, pratiquent l'élevage (Tableau 36). Ces individus possèdent principalement du bétail et/ou des volailles. L'élevage de bétail semble être l'activité privilégiée des participants d'Orinoco C (93% des 70% concernés). À New Forest B, ce sont les volailles qui sont privilégiées par 88% des individus disant pratiquer l'élevage. À Edinburg, parmi les sept individus possédant des animaux d'élevage, quatre (soit 57%) élèvent des chèvres. Ce chiffre est bien moins important pour les trois autres zones de gestion.

La cohabitation, au sein d'un même espace, entre culture et élevage n'est pas sans soulever cependant d'importants conflits. À de nombreuses reprises, les participants à l'activité de photographie participative ont identifié la présence des animaux d'élevage au sein du périmètre ou à ses abords comme une des difficultés majeures auxquelles ils doivent faire face (Photos 44 à 47). Les règles de cohabitation sont pourtant claires selon les agriculteurs et les modes de condamnation de leur non-respect par les éleveurs existent mais ne sont pas appliqués. Le manque d'espaces de pâturage et la désuétude des clôtures des zones irriguées sont les principaux responsables de cette situation conflictuelle aux yeux des agriculteurs. Et, étant donné la configuration de la zone de New Forest, les problèmes de cohabitation affectent tout autant les zones d'irrigation que les zones d'habitation ou le système de pistes qui dessert l'ensemble de la zone.

VIII. 2. 4 L'agriculture comme élément fondateur d'un système complexe d'existence

Éloignons-nous ici quelque peu des pratiques des participants pour aborder un premier aspect de leurs perceptions, celles de la place de l'agriculture au sein des systèmes d'existence des ménages. Nous remplaçons ici sciemment les termes admis par les économistes de 'part du revenu' par ceux de 'place au sein des systèmes d'existence'. Les approches en termes de *livelihood* ou moyens d'existence, inspirées des travaux de Robert Chambers dans le courant des années 1990, s'éloignent des considérations quantitatives de revenu. Elles permettent de prendre en compte de manière comparable moyens d'existence formels et informels, et reconnaissent leur complexité, multiplicité et interdépendance. Shackelton, Shackelton et Cousins (2000) définissent ainsi les approches en termes de moyens d'existence : « Le concept de *livelihood* a éloigné [le travail d'] analyse des variables étroites de production, d'emploi et de revenu pour une vision bien plus globale qui capture les dimensions sociales et économiques, [l'importance de] la diminution de la vulnérabilité et [de] la durabilité de l'environnement, le tout dans un esprit de consolidation des forces et priorités locales. [Ce concept] reconnaît que les ménages poursuivent un ensemble de stratégies de vie, [définies] selon les actifs (capital naturel, financier, social, humain et physique) sur lesquels ils peuvent s'appuyer et les objectifs d'existence qu'ils espèrent atteindre. »[a] (Shackelton, Shackelton et Cousins, 2000 : 1) Francis (2000) ajoute à cette liste des actifs les réseaux d'information (pour l'obtention d'un emploi rémunéré ou l'accès à l'allocation de retraite par exemple) et de soutien (entraide, accès au crédit ou à la terre) qui sont source d'inégalités importantes entre les ménages et influencent grandement leurs stratégies de vie. Plusieurs auteurs ont utilisé les systèmes d'existence par le passé pour décrire la diversité des stratégies et les dépendances multiples des ménages des anciens bantoustans (e.g. Shackelton, Shackelton et Cousins, 2000 ; Slater, 2002 ; Francis, 2002, cité par King et McCusker, 2007 ; McCusker, 2002, cité par King et McCusker, 2007). D'une importance particulière pour notre recherche, ces études ont entre autre appelé à une revalorisation des stratégies d'existence basées sur la terre (Shackelton, Shackelton et Cousins, 2000 ; King et McCusker, 2007). Ayant choisi, comme population d'étude des représentations sociales de la gestion locale de l'eau, les agriculteurs des PPI d'Afrique du Sud, poser la question de la place de l'agriculture au sein des systèmes d'existence nous a paru un pré-requis essentiel. Il

s'agit en effet de questionner l'identité des individus rencontrés, et l'importance du rôle que l'agriculture joue dans la définition de ces identités, mais également de prendre la mesure de la centralité ou non, au sein des préoccupations quotidiennes des individus rencontrés, de l'agriculture irriguée, cette activité dont nous avons estimé qu'elle était à la base de la volonté de coordination locale pour la gestion de l'eau et qui donne aux agriculteurs des PPI leur légitimité pour participer activement aux WUA établies par le gouvernement.

Nous ne disposons d'aucune donnée primaire sur la composition des systèmes d'existence à Thabina. Perret, Lavigne et al. (2003) offrent une typologie classique des agriculteurs du périmètre en s'appuyant à la fois sur l'origine des revenus (agriculture, activité rémunérée, etc.) et la spécificité de l'activité agricole (types de culture, niveau de commercialisation de la production, etc.). Ils distinguent plusieurs niveaux d'engagement et d'investissement dans l'agriculture des cultivateurs de Thabina, mais ne posent pas la question de l'importance relative de l'activité agricole face aux autres stratégies d'existence mobilisées.

Suite à l'essai de nos méthodes d'enquête à Thabina, le guide d'entretien a été modifié et il a été demandé aux agriculteurs des périmètres de Nzhelele et de New Forest d'identifier et, le cas échéant, de classer les principales composantes de leur système d'existence. Les réponses à cette question pour les cinq périmètres de Nzhelele ont été retranscrites dans le Tableau 37 ci-dessous. 70% des participants font état de stratégies aux composantes mixtes : activité agricole et retraite dans 43% des cas ; un système mixte autre pour 35% des répondants, comprenant selon les situations une activité salariée, les réminiscences de membres de la famille ayant quitté le ménage, l'allocation retraite, les allocations familiales, et/ou les revenus agricoles. Nous avons demandé aux participants de classer ces différentes composantes de leur stratégie d'existence par ordre d'importance. 23 des 24 participants ayant recours à des stratégies mixtes d'existence mentionnent l'agriculture comme l'une de ces stratégies ; dix d'entre eux considèrent l'agriculture comme la source première de leur revenu, dix autres comme une source secondaire ; seuls trois répondants classent l'activité agricole comme source de revenu de troisième ordre (Tableau 38). Un classement similaire a été demandé aux participants dépendant à la fois de leur activité agricole et de la retraite. Dans 50% des cas, les répondants considèrent l'apport de la retraite comme dépassant celui de l'activité agricole : la retraite est plus régulière et constante, l'agriculture est synonyme de danger. *Sometimes the crops die…*[20] explique le participant de Nzhelele n°60 à Vhutuwangadzebu. 23% des répondants voient dans le revenu agricole leur atout premier ; il peut être bien supérieur à la retraite et peut être augmenté par le travail, il est source d'espoir : *Hope is in the field* [21](Participant de Nzhelele n°69, Mphephu) ; *It is money from the land that allowed me to send my daughter and all my other children to school*[22] (Participant de Nzhelele n°17, Mamuhohi). Enfin 27% des répondants voient ces deux sources de revenu comme complémentaires, la retraite permettant d'investir dans l'activité agricole, la terre et ses revenus permettant de se nourrir et de financer la scolarité des enfants, de construire une maison, de vivre : *You can't separate the two, the whole makes my living*[23] (Participant de Nzhelele n°8, Mandiwana) ; *They are complementary, because the two are too small on their own*[24] (Participant de Nzhelele n°61, Vhutuwangadzebu) ; *I use the money from the pension for the land, to plough or hire someone to help sometimes*[25] (Participant de Nzhelele n°27, Mamuhohi).

[20] Traduction de l'auteur : « Parfois, les cultures meurent… »
[21] Traduction de l'auteur : « L'espoir est dans le champ. »
[22] Traduction de l'auteur : « C'est l'argent de la terre qui m'a permis d'envoyer ma fille et tous mes autres enfants à l'école. »
[23] Traduction de l'auteur : « On ne peut pas séparer les deux ; c'est l'ensemble qui me permet de vivre. »
[24] Traduction de l'auteur : « Ils sont complémentaire parce que les deux sont trop petits seuls. »
[25] Traduction de l'auteur : « J'utilise l'argent de la retraite pour la terre, pour labourer ou engagé quelqu'un pour m'aider des fois. »

Tableau 37. Provenance des moyens d'existence des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Revenu premier				
	Act. Agri	Retraite	Agri + retr	Autre mix	Total
Mamuhohi	0	2	3	9	14
Mandiwana	2	2	3	2	9
Vhutu.	1	0	5	6	12
Mphephu	6	0	12	4	22
Raliphaswa	2	0	7	3	12
Total	11	4	30	24	69
%	*16*	*6*	***43***	***35***	*100*

	Détails « Autre mix »							
	Act. Sal.	Immigr.	Retraite	Alloc. Fam.	Act. Agri	Petite Entr.	Autre	Nb rép.
Mamuhohi	3	5	6	2	8	0	0	9
Mandiwana	0	2	2	0	2	0	0	2
Vhutu.	5	0	2	0	6	0	1	6
Mphephu	1	0	0	2	4	0	1	4
Raliphaswa	1	1	1	1	3	0	0	3
Total	10	8	11	5	23	0	2	24
%	*42*	*33*	*46*	*21*	***96***	***0***	*8*	-

Tableau 38. Importance relative de l'agriculture au sein des moyens d'existence des participants de Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Mixte Agri + Retr.				*Autre mixte**			
	Retr > Agri	Agri > Retr	Agri = Retr	Nb rép.	Agri = 1	Agri = 2	Agri = 3	Nb rép.
Mamuhohi	2	0	1	3	3	4	1	8
Mandiwana	0	2	1	3	1	0	1	2
Vhutu.	2	2	1	5	4	2	0	6
Mphephu	6	3	3	12	2	2	0	4
Raliphaswa	5	0	2	7	0	2	1	3
Total	15	7	8	30	10	10	3	23
%	***50***	*23*	*27*	*100*	*43*	*43*	*13*	*100*

* lorsqu'était mentionné l'activité agricole

Tableau 39. Provenance des moyens d'existence des participants de New Forest, Afrique du Sud (2010)

	Revenu premier							
	Act. Agri	Retraite	Act. Sal.	Petite Entr.	Agri + retr	Autre mix	Non rens.	Total
New Forest A	9	4	3	1	7	2	0	26
New Forest B	9	5	2	0	5	5	1	27
Orinoco C	8	4	0	0	4	4	0	20
Edinburg	3	8	0	0	1	5	0	17
Total	29	21	5	1	17	16	1	90
%	***32***	***23***	*6*	*1*	*19*	*18*	*1*	*100*

	Détails « Autre mix »						
	Act. Sal.	Retraite	Alloc. Fam.	Act. Agri	Petite Entr.	Autre	Nb rép.
New Forest A	2	0	0	0	2	0	2
New Forest B	4	0	1	1	3	1	5
Orinoco C	2	0	0	0	4	0	4
Edinburg	2	0	3	2	2	1	5
Total	10	0	4	3	11	2	16
%	***62***	*0*	*25*	*19*	***69***	*12*	-

À New Forest, l'activité agricole et la retraite sont, respectivement, les composantes principales des stratégies d'existence de 32% et 23% des participants (Tableau 39). Plusieurs femmes, durant les entretiens, ont exprimé une dépendance forte à l'agriculture, face à des stratégies d'existence alternatives perçues comme réservées aux hommes ou sur lesquelles elles n'ont pas de contrôle : *We get pension from my husband, but he drinks*[26] (Participant de New Forest n°48, New Forest B) ; *Farming is my only resource, I cannot depend on my husband as he's not working*[27] (Participant de New Forest n°41, Orinoco C). À l'inverse, les personnes disant dépendre de manière exclusive de l'allocation retraite évoquent la pénurie d'eau comme obstacle majeur à l'activité agricole : *As there is a shortage of water, I depend on pension*[28] (Participant de New Forest n°59, Edinburg) ; *Sometimes I get nothing from the land because of the shortage of water*[29] (Participant de New Forest n°61, Orinoco C). Une petite moitié des répondants dépend de moyens d'existence mixtes : 'activité agricole + retraite' dans 19% des cas ; une stratégie mixte autre pour 18% des répondants, comprenant, selon les situations, les revenus agricoles, une activité salariée, l'allocation retraite, les allocations familiales, et/ou les bénéfices d'une petite entreprise commerciale. 69%, soit dix des seize participants ayant recours à une stratégie mixte d'existence, mentionnent l'agriculture comme l'une de ces stratégies ; sept d'entre eux considèrent l'agriculture comme la source première de leur revenu, trois autres comme une source secondaire ; seul un répondant classe l'activité agricole comme source de revenu de troisième ordre (Tableau 40). Un classement similaire a été demandé aux participants dépendant à la fois de l'activité agricole et de l'allocation retraite. Les répondants sont divisés de manière presque égale sur cette question. 35% des répondants voient dans le revenu agricole leur atout premier ; il peut être bien supérieur à l'allocation retraite et peut être augmenté par le travail, comme à Nzhelele, il est source d'espoir : *The revenue from farming depends on how the crops have been planted, how you took care of it. There is great potential in maize*[30] (Participant de New Forest n°8, Orinoco C) ; *I get more money after harvest than what I get from pension. And I can then plant again*[31]. (Participant de New Forest n°39, New Forest A) ; *Farming is where my mind is, where I get my money from*[32] (Participant de New Forest n°53, New Forest B). 35% des répondants voient ces deux sources de revenu comme complémentaires, l'allocation retraite permettant d'investir dans l'activité agricole, la terre et ses revenus permettant de se nourrir et de financer la scolarité des enfants, de construire une maison, de vivre : *Farming is to eat, the pension is for the rest*[33] (Participant de New Forest n°86, New Forest B) ; *Because of the shortage of water, farming is not enough on its own, but I use the money from the pension for the land and the land provides food, etc.*[34] (Participant de New Forest n°65, New Forest B). Enfin, 29% des répondants considèrent l'apport de la retraite comme dépassant celui de l'activité agricole, la retraite est plus régulière et constante : *Because I get it every month when money from harvest comes only every three months*[35] (Participant de New Forest n°2, New Forest B) ; *If there is no water in the land, I get nothing from the land, so the pension is more important*[36] (Participant de New Forest n°47, Orinoco C) ; *When I was strong I used to get a lot of money from the land, but now pension*[37] (Participant de New Forest n°88, New Forest B).

[26] Traduction de l'auteur : « On touche la retraite par mon mari, mais il boit. »
[27] Traduction de l'auteur : « L'agriculture est ma seule ressource, je ne peux pas compter sur mon mari puisqu'il ne travaille pas. »
[28] Traduction de l'auteur : « Puisqu'il a un manque d'eau, je dépend de la retraite. »
[29] Traduction de l'auteur : « Des fois, je n'obtiens rien de la terre à cause du manque d'eau. »
[30] Traduction de l'auteur : « L'argent de la terre dépend de la manière dont les cultures ont été plantées, comment on en a pris soin. Il a un potentiel important avec le maïs. »
[31] Traduction de l'auteur : « J'ai plus d'argent après la récolte qu'avec la retraite. Et je peux ressemer à nouveau. »
[32] Traduction de l'auteur : « L'agriculture, c'est là que mon esprit est, c'est de là que j'obtiens mon argent. »
[33] Traduction de l'auteur : « L'agriculture c'est pour manger, la retraite pour le reste. »
[34] Traduction de l'auteur : « A causse du manque d'eau, l'agriculture ne suffit pas seule, mais j'utilise l'argent de la retraite pour la terre et la terre fournit à manger, etc. »
[35] Traduction de l'auteur : »Parce que je la reçois tous les mois alors que l'argent de la récolte ce n'est que tous les trois mois. »
[36] Traduction de l'auteur : »S'il n'y a pas d'eau dans les champs, je n'en retire rien ; alors la retraite est plus importante. »
[37] Traduction de l'auteur : « Quand j'étais fort, j'obtenais beaucoup d'argent de la terre, mais maintenant c'est la retraite. »

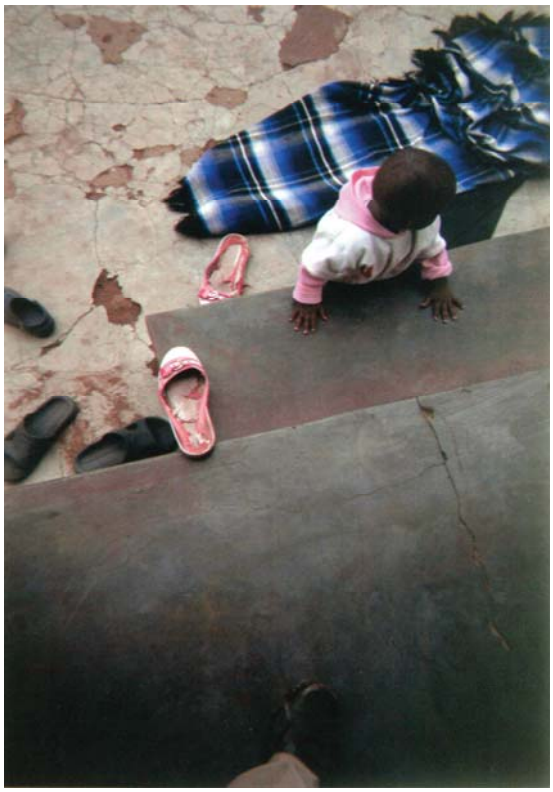
VALORISATION DE L'ACTIVITE AGRICOLE PAR LA FAMILLE

Photo 48. Cultiver pour investir pour sa famille



These are my grandchildren. As I am not working, as I am just a farmer, the money I get from the land is the money I use to take them to school, to buy uniforms, etc.
(Participant de New Forest n°32, New Forest B, 2009)

Photo 49. « Ma petite-fille »



I want to show my grandchild when she grows up how she was.
(Participant de Nzhelele n°4, Raliphaswa, 2008)

Tableau 40. Importance relative de l'agriculture au sein des moyens d'existence des participants de New Forest (nb de répondants et % par périmètre) (Afrique du Sud, 2010)

	Mixte Agri + Retr.						
	Retr > Agri		Agri > Retr		Agri = Retr		Nb rép.
New Forest A	1	***(14 %)***	2	*(29 %)*	4	***(57 %)***	7
New Forest B	2	*(40 %)*	1	*(20 %)*	2	*(40 %)*	5
Orinoco C	1	*(25 %)*	3	***(75 %)***	0	*(0 %)*	4
Edinburg	1	*(100 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	1
Total		5		6		6	17
% répondants		*29*		*36*		*35*	-

	*Autre mixte**						
	Agri = 1		Agri = 2		Agri = 3		Nb rép.
New Forest A	1	*(50 %)*	1	*(50 %)*	0	*(0 %)*	2
New Forest B	3	*(100 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	3
Orinoco C	3	*(75 %)*	1	*(25 %)*	0	*(0 %)*	4
Edinburg	0	*(0 %)*	1	*(50 %)*	1	***(50 %)***	2
Total		7		3		1	11
% répondants		***64***		*27*		*9*	-

* lorsqu'était mentionné l'activité agricole

Le recours à l'approche par les systèmes d'existence nous permet donc de formuler une réponse nuancée à nos deux questions initiales : la place de l'agriculture dans la formulation des identités et les préoccupations des participants. La reconnaissance de la multiplicité des moyens d'existence permet en effet d'apprécier la complexité des sources de vie et de ne pas considérer une activité agricole 'à temps partiel' comme l'indication d'une importance moindre de l'agriculture, mais plutôt comme un élément fondateur d'un système d'existence reposant sur plusieurs ressources complémentaires. Francis (2000) identifie trois caractéristiques essentielles qui distinguent un ménage d'un autre dans le choix des stratégies d'existence : (i) l'accès à un revenu régulier (emploi salarié, allocation retraite, allocation familiale) ; (ii) le niveau de ce revenu ; et (iii) l'accès à la terre et aux moyens nécessaires à sont exploitations. La question de l'accès aux moyens d'exploitation (intrants, main d'œuvre, mécanisation) ressort en effet particulièrement des réponses des agriculteurs de Nzhelele et New Forest qui expliquent ainsi la complémentarité de leurs stratégies d'existence. Face aux contraintes actuelles de production (dans le désordre : taille des parcelles de terre, accès difficile au marché, au crédit, pénurie d'eau), les gains ne permettent un autofinancement de l'activité agricole que pour une minorité d'individus (rappelons que seuls 15 % des répondants à Nzhelele et 32% à New Forest n'ont pour unique stratégie d'existence l'agriculture).

Malgré les difficultés rencontrées par les individus dans la conduite de l'activité agricole, les participants ont exprimé de manière répétée la fierté qu'ils ressentaient à pratiquer cette activité. Tous ne se définissent pas comme des « agriculteurs avant tout » mais, pour beaucoup, le peu de revenu qu'ils obtiennent de leur activité contribue de manière important à leur vie et au future de leur famille : frais de scolarité, construction ou amélioration de leur habitat, etc. La famille est d'ailleurs au cœur de la valorisation de l'activité agricole telle que présentée par les participants à l'activité de photographie participative : soutien financier à la famille, partage de connaissance d'une génération à l'autre, une activité qui fait partie de l'identité de la famille dans son ensemble (Photos 48 et 49). Cette fierté n'empêche pas les participants d'être conscients des limites de leurs compétences agricoles : à Thabina, le besoin de formation est affirmé à plusieurs reprises ; et à Thabina, comme à Nzhelele ou New Forest, les participants à l'activité de photographie participative ont à plusieurs reprises choisi de photographier une situation particulière de culture dans l'objectif de pouvoir ensuite évaluer et comparer l'efficacité de leurs décisions et de leurs pratiques.

Les théories économiques de l'action collective estiment que l'intérêt financier des individus joue un rôle primordial dans leur volonté de coopération et dans le développement de situation d'action

collective. Cette analyse a de nombreuses fois été évoquée pour expliquer le manque de participation des agriculteurs des anciens homelands d'Afrique du Sud aux institutions de gestion de l'eau. Nous sommes d'avis toutefois que la décision de coopération n'est pas qu'une décision économique et la force de la place de l'agriculture dans la définition de l'identité des individus rencontrés ne fait que renforcer, il nous semble, la nécessité de chercher ailleurs une explication à ce défaut de participation des agriculteurs des PPI aux nouvelles modalités institutionnelles de gestion de l'eau du pays.

VIII. 3. Irrigation : pratique et conflits

VIII. 3. 1 Les techniques d'irrigation

Les agriculteurs de Thabina, Nzhelele et New Forest utilisent une technique d'irrigation par sillons courts. Cette technique d'irrigation, qui correspond à une adaptation de l'irrigation par sillons classique, est largement utilisée dans l'ensemble des petits périmètres irrigués du pays dotés d'un système gravitaire. Crosby et al. (2000) en font une excellente description, claire et imagée, que nous reprenons ici dans sa version originale (une traduction est proposée en note de fin) :

> *Farmers at the Dingleydale and New Forest schemes use the short-furrow irrigation method, which is an indigenous modification to long furrow irrigation. It is highly manageable and requires comparatively little in terms of permanent infrastructure and maintenance. However, this simplicity of operation is only possible through correct system design, which requires a balance between water flow rates, furrow slope and length for the specific soil. In this method, the farmer prepares his plot by first ploughing followed by disking the soil on the contour. Ridges are then made to form a strip of three to six furrows, about 1m wide and 200 mm deep. These long strips, between 50 and 120 m long, are subdivided into sets of furrow basins approximately 8 to 10 m long, by constructing cross furrows with a hoe at right angles across the strip. Each set of basins should be as level as possible so that the water infiltrates evenly into the soil, ensuring uniformity of irrigation application.*
>
> *The top furrow is used as a supply furrow to convey water to each of the cross furrows. Water is diverted into the supply furrow from a secondary canal (concrete) by placing an obstacle in this canal just downstream of the supply furrow inlet. The flow rate into the supply furrow is regulated by the size of the obstacle, which can be a large stone, a sandbag or a metal plate. It should not completely stop the flow of water otherwise farmers further along the secondary canal cannot irrigate at the same time. If several farmers irrigate at the same time, it is unlikely to achieve equitable distribution.*
>
> *The secondary canal gets its water from the main concrete canal, which brings water to the top of the lands from a dam or river, often over several kilometres. Thus, water is carried from the river to each short furrow via a main canal, a secondary canal, a supply furrow and a 6 m cross furrow as shown in [Figure 18]. The farmer diverts water from the secondary canal into the supply furrow, walks along the ridge beside the water as it flows along the supply furrow and makes sure all cross furrows are closed and that the supply furrow is open, until the water reaches the last furrow into which the water is then diverted. The stream is diverted into the furthest short furrow and thereafter each subsequent short furrow is filled in succession from the cross furrow, working back to the supply furrow. The farmer can choose how much water to allow into a furrow before pushing a hoe-full of earth into the top end of the furrow to block it, thus very effectively controlling the amount of water applied. Sometimes, particularly when the plants are still young,*

the furrow may be blocked before the water reaches the end of the furrow. When the plants are bigger and need more water, water may be allowed to dam up from the ridge at the bottom end of the furrow to fill the full length before the furrow is blocked. When the last short furrow is opened, water is diverted from the supply furrow into the set that is to be irrigated next. The water left over in the cut-off section of supply furrow is enough to fill that last short furrow of the set below. This avoids water wastage. In this way, the farmer works back to the secondary canal, making the most efficient use of water all the way. From field tests done at Dingleydale, it was found that it takes between 20 and 40 minutes to irrigate one typical plot of 0,055 hectare (110 x 5 m)[b]. [Crosby et al. 2000 : 7-27]

Figure 18. Technique d'irrigation par sillions courts



Photo du Participant de Nzhelele n°54, Vhutuwangadzebu (2008)

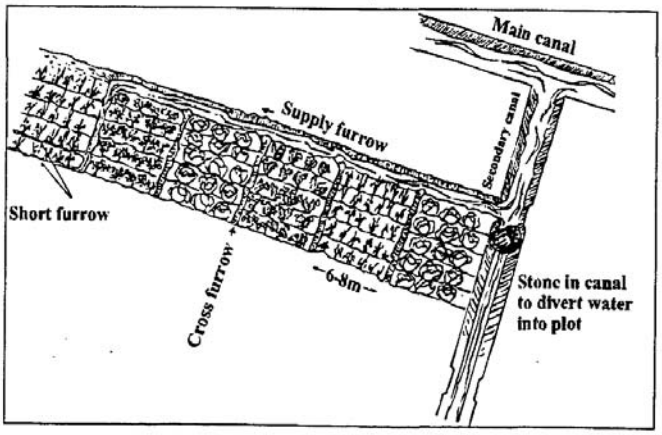


Schéma de Crosby et al (2000)

VIII. 3. 2 Le partage de l'eau d'irrigation : règles et fréquence

De manière similaire au sein des trois terrains d'étude, le partage de l'eau d'irrigation est organisé par la mise en place de tours d'eau dont le rythme varie selon la disponibilité spatiale et temporelle de la ressource. Crosby et al. (2000) distinguent deux formes possibles de distribution de la ressource en sein des PPI : (i) une distribution proportionnelle (chaque zone du système reçoit en continu une partie de la ressource proportionnellement à son importance) et ii) une distribution rotationnelle (soit un système de tours d'eau par lequel une zone est approvisionnée en eau pendant que les autres ne le sont pas). L'avantage d'une distribution rotationnelle est qu'elle limite les pertes en eau au niveau du canal d'alimentation ; son désavantage majeur est qu'elle nécessite l'installation de systèmes de contrôle et de fermeture dont la maintenance est difficile et coûteuse (*Ibid.*). Au-delà des inconvénients et avantages de ces deux méthodes de partage, Crosby et al. (2000) soulignent un problème essentiel du choix de distribution rotationnelle dans les PPI d'Afrique du Sud : « les petits périmètres irrigués, conçus pour une allocation proportionnelle à des groupes [d'agriculteurs] ont dégénéré vers une allocation rotationnelle, sans qu'aucune modification n'ait été apportée aux canaux ou structures de contrôle. Il s'agit là d'une catastrophe assurée. »[c] (Crosby et al., 2000 : 5-12) (Photos 50 et 51) Les difficultés sur le terrain sont visibles mais la pénurie régulière d'eau, voire l'inadéquation des systèmes d'irrigation à la disponibilité

naturelle des ressources en eau et aux exigences de débit d'une irrigation par sillons courts, semble avoir été à l'origine de cette 'dégénérescence' dont parlent Crosby, De Lange et al. (2000).

Les tours d'eau se déclinent au sein des périmètres visités aux différentes échelles des systèmes d'irrigation et consistent en un partage par journée ou demi-journée de la ressource. Arrêtons-nous un moment sur le cas du périmètre de Mphephu à Nzhelele pour illustrer notre propos. Mphephu dispose de trois niveaux de distribution : (i) une première échelle de rotation permet le partage de la ressource entre les trois blocs du périmètre : le bloc 1 et la première moitié du bloc 2 sont alimentés le matin, la deuxième moitié du bloc 2 et le bloc 3 sont alimentés l'après-midi, la nuit est réservée à l'approvisionnement des bassins de stockage ; (ii) un deuxième niveau de rotation divise la ressource entre les différents canaux secondaires d'un même bloc sur cinq ou six jours de la semaine, le samedi étant très souvent mis de côté pour l'irrigation des parcelles non démarquées en bout de canal et le dimanche étant réservé dans sa totalité à l'approvisionnement des bassins de stockage ; (iii) enfin, une troisième échelle de rotation permet l'allocation de la ressource entre les différents agriculteurs d'un même canal secondaire, chaque paire d'agriculteurs, de part et d'autre du canal, depuis la partie inférieure jusqu'à la tête du canal, est autorisée à irriguer un jour précis du calendrier de rotation.

Le système rotationnel est relativement satisfaisant à Mphephu du fait d'une disponibilité quasi-constante de la ressource. La situation est toute autre en fin de ligne, à Mamuhohi ou Mandiwana par exemple. La rotation à Mamuhohi s'effectue au niveau des canaux secondaires et, à nouveau, à l'échelle de la parcelle. Chacun des huit canaux secondaires est alimenté en eau, tour à tour, durant toute une journée, les tours d'eau par parcelle étant organisés en paire en remontant de demi-journée en demi-journée jusqu'à la tête du canal secondaire. Dans la situation actuelle de pénurie accrue de la ressource en eau, le système dans son ensemble n'est alimenté qu'une fois par semaine, voire une fois toutes les deux semaines ou moins. Malgré cela, l'aiguadier continue à respecter le système de rotation et alimente successivement chacun des canaux secondaires. La situation de pénurie, couplée au système rotationnel, aboutit à un espacement des tours d'eau de plusieurs semaines à plusieurs mois pour chacune des parcelles, mettant grandement en danger les cultures à tout stade de leur développement.

À New Forest, un 'calendrier d'irrigation' (*irrigation schedule*) a été composé dans le cadre du programme de revitalisation du périmètre en 2001 (LDA, 2003) et incorporé aux statuts du projet de WUA. En complément de ce calendrier général qui prévoit la distribution de la ressource entre les huit bassins de stockage (Agterkamp, 2009), chaque année au début de la saison hivernale, le comité de gestion du périmètre ainsi que les sous-comités de gestion se réunissent pour s'accorder sur un programme d'allocation à l'échelle des canaux secondaires et des parcelles.

Nous venons de présenter là les règles de partage telles qu'expliquées par les aiguadiers, les membres des comités de gestion ou encore les agents de vulgarisation du Département d'Agriculture. La connaissance de ces règles par les agriculteurs ainsi que leurs pratiques sont différentes et reposent sur des considérations souvent autres. Entre deux tiers et trois quart des répondants des trois cas d'étude reconnaissent l'existence de règles de partage (77% à Thabina, 72% à Nzhelele et 67% à New Forest). À Nzhelele, la question est appréhendée quelque peu différemment par les cinq périmètres. Tandis que les participants de Mphephu reconnaissent de manière quasi-unanime (96%) l'existence de règles, ce ne sont que 33% des répondants de Vhutuwangadzebu et 58% de ceux de Raliphaswa qui répondent par la positive. Les périmètres de Mandiwana et Mamuhohi tombent quant à eux dans la moyenne des trois quart de réponses positives (Tableau 41). À New Forest, les réponses sont, au contraire, relativement homogènes, à l'exception de la zone de gestion d'Edinburg dont les participants se distinguent fortement des autres zones et estiment dans 47% des cas qu'aucune règle de partage n'existe au sein du périmètre (Tableau 41). Il est intéressant de noter la mention répétée, par les agriculteurs de New Forest, du 'calendrier d'irrigation' instauré par le programme de revitalisation en réponse à la question de l'existence d'une règle de partage. Ce calendrier semble toutefois exister plus comme un repère que comme une norme au contenu précis et inscrit dans la réalité.

INFRASTRUCTURES DE PARTAGE POUR UNE DISTRIBUTION PROPORTIONNELLE DE L'EAU

Photo 50. Déversoir en forme de 'bec de canard' équipé de deux prises de fond, périmètre de Mphephu, Nzhelele, Afrique du Sud



This is the main canal. The water comes from the dam. We open it to the secondary canal that we use to irrigate.
(Participant-comité de Nzhelele n°10, Mphephu, 2008)

Photo 51. Jonction et séparateur de canaux secondaires, périmètre de Mphephu, Nzhelele



This is an intersection of secondary canals in bloc 3.
(Participant de Nzhelele n°51, Mphephu, 2008)

Tableau 41. Règles de partage de l'eau d'irrigation à Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètre ou zone de gestion) (2010)

Nzhelele						
	Oui		Non		Non rens.	
Mamu	11	*(78 %)*	2	*(13 %)*	1	*(7 %)*
Mandi	7	*(78 %)*	2	*(22 %)*	0	*(0 %)*
Vhutu.	4	*(33 %)*	8	***(67 %)***	0	*(0 %)*
Mphe	21	***(95 %)***	1	*(5 %)*	0	*(0 %)*
Rali	7	*(58 %)*	3	*(25 %)*	2	*(17 %)*
Total	50		16		3	
%	*72*		*23*		*4*	

New Forest						
	Oui		Non		Non rens.	
NF a	19	*(73 %)*	7	*(27 %)*	0	*(0 %)*
NF b	19	*(70 %)*	6	*(22 %)*	2	*(7 %)*
Or C	16	***(80 %)***	4	*(20 %)*	0	*(0 %)*
Ed	6	*(35 %)*	8	***(47 %)***	3	*(18 %)*
Total	60		25		5	
%	*67*		*28*		*6*	

Les différences observées entre les règles de partage telles qu'expliquées par ceux en charge de leur application et ceux tenus de les appliquées, ou encore entre règles et pratiques, sont à l'image de la distinction élaborée par Young (2002) entre les approches 'légères' (*thin*) et les approches 'denses' (*thick*) des institutions (définies selon les critères établis par North). Les approches 'denses' se différencient des approches 'légères' par leur prise en compte des changements de comportements des personnes, c'est-à-dire des pratiques. La capacité d'une règle ou d'une procédure à influencer le comportement des gens est ainsi considérée comme la condition *sine qua non* à la qualification d' 'institution' de cette règle ou procédure (*Ibid.*). « La définition 'dense' […] fait abstraction des lettres mortes [des règles de papier] […] (Rittberger, 1993) et inclut *de facto* par la même les pratiques qui ne reposent sur aucun texte ou statuts formels. »[d] (*Ibid.* : 6) « La définition 'légère' [des institutions] attire l'attention sur les questions d'application et de conformité, tandis que la définition 'dense' s'intéresse à un ensemble plus large de comportements »[e] (*Ibid.* : 7) qui trouvent leur fondement dans un ensemble plus riche et complexe de logiques d'action.

Afin de mieux comprendre les pratiques de partage (et d'être en mesure de les comparer le cas échéant aux normes de partage), la question de la fréquence d'irrigation et de ses déterminants a été ajoutée au guide d'entretien suite à l'essai des méthodes d'enquête à Thabina. Les périmètres irrigués de Nzhelele souffrent dans leur ensemble de difficultés importantes d'accès à la ressource. La fréquence d'irrigation varie toutefois fortement d'un périmètre à un autre. À Mphephu, 68% des répondants disent irriguer de manière régulière leur parcelle. À Mamuhohi, Mandiwana et Vhutuwangadzebu, l'irrigation est très largement *ad hoc* (réponse donnée par respectivement 86%, 89% et 83% des répondants) (Tableau 42). La disponibilité des ressources en eau est largement invoquée par les agriculteurs de Mamuhohi et Mandiwana pour expliquer cette irrigation *ad hoc*. Elle apparait également dans 42% des réponses à Raliphaswa. Enfin, 44% des répondants à Mandiwana considèrent que le rythme d'irrigation leur est imposé. À l'inverse, et à l'exception de Mamuhohi, l'idée de volonté personnelle est invoquée par 21% à 25% des répondants selon le périmètre d'appartenance. La notion de besoin des cultures est également mentionnée par certains participants à Mphephu et Raliphaswa pour justifier la fréquence d'irrigation (Tableau 42). Enfin, absentes des réponses des participants de Mamuhohi et Mandiwana, les règles de partage sont invoquées par 50% des agriculteurs à Vhutuwangadzebu, 42% à Raliphaswa et jusqu'à 68% à Mphephu. La régularité d'accès est-elle liée à l'existence, l'imposition ou le respect des règles de partage ? L'analyse de correspondance ne fait apparaitre aucune relation statistiquement significative entre les deux variables 'fréquence d'irrigation' et 'existence de règles de partage' pour l'ensemble des trois cas d'étude, Thabina, Nzhelele et New Forest (Test Chi carré effectué ; Chi2 = 3,32 ; p = 0,07).

Tableau 42. Fréquence d'irrigation à Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Fréquence d'irrigation					
	Régulier		Ad Hoc		Non-rens.	
Mamuhohi	2	*(14 %)*	12	***(86 %)***	0	*(0 %)*
Mandiwana	0	*(0 %)*	8	***(89 %)***	1	*(11 %)*
Vhutu.	0	*(0 %)*	10	***(83 %)***	2	*(17 %)*
Mphephu	15	***(68 %)***	6	*(27 %)*	1	*(5 %)*
Raliphaswa	5	*(42 %)*	7	*(58 %)*	0	*(0 %)*
Total	22		43		4	
%	*32*		***62***		*6*	

	Raisons évoquées pour expliquer la fréquence d'irrigation ad hoc (n=43)											
	Dispo		Règles		Besoin		Volonté		Imposée		Non-rens.	
Mamuhohi	12	***(86 %)***	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	3	*(21 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*
Mandiwana	7	***(78 %)***	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	0	***(0 %)***	4	***(44 %)***	1	*(11 %)*
Vhutu.	2	*(17 %)*	6	***(50 %)***	0	*(0 %)*	3	*(25 %)*	2	*(17 %)*	2	*(17 %)*
Mphephu	6	*(27 %)*	15	***(68 %)***	3	***(14 %)***	5	*(23 %)*	4	*(18 %)*	1	*(5 %)*
Raliphaswa	5	***(42 %)***	5	***(42 %)***	2	***(17 %)***	3	*(25 %)*	3	*(25 %)*	2	*(17 %)*
Total	32		26		5		14		13		6	
%	***74***		***60***		*12*		*33*		*30*		*14*	

La question de la fréquence d'irrigation est très peu renseignée à New Forest. Les réponses existantes indiquent une tendance à un accès régulier à l'eau d'irrigation. Il est important de rappeler cependant que l'étude communautaire a été conduite à New Forest au début de la saison des pluies, période à laquelle le système est très peu sollicité. Le manque d'eau, soulevé par quelques agriculteurs en réponse aux composantes des systèmes d'existence ou de manière libre par les participants d'Edinburg principalement, la pénurie saisonnière mentionnée à de nombreuses reprises lors des entretiens, et enfin les cas de vandalisme des infrastructures d'irrigation attribués aux agriculteurs eux-mêmes, observés et partagés par les participants, laissent à penser que l'eau d'irrigation n'est pas disponible pour tous tout au long de l'année (Photos 52 et 53).

VANDALISME DES CANAUX D'IRRIGATION A NEW FOREST

Photo 52. Infrastructures vandalisées à New Forest en réponse à la pénurie saisonnière de l'eau, Afrique du Sud (1)



Some people have damaged this canal, as there was a time when water was insufficient so they broke the canal to get more water. This is in New Forest B.
(Participant de New Forest n°50, New Forest B, 2009)

Photo 53. Infrastructures vandalisées à New Forest en réponse à la pénurie saisonnière de l'eau, Afrique du Sud (2)



The canal is broken again. It needs to be repaired. People broke it unnecessarily.
(Participant de New Forest n°16, New Forest B, 2009)

VIII. 3. 3 Enjeux et conflits de partage

Au vu de l'importance accordée aux conflits et à la gestion de conflit par les théories de l'action collective, nous avons cherché à identifier, dans les retranscriptions d'entretien, la mention éventuelle par les agriculteurs de situations conflictuelles. Une fois encore, nous nous intéressons ici moins à l'existence effective de conflit qu'à la perception de ces conflits par les participants. Plus encore que d'autres thèmes abordés lors des entretiens, la mention ou non de conflit d'usage, de partage ou de gestion dépend pour beaucoup de la relation de confiance participant-chercheur et de la volonté ou non pour un participant de révéler une telle information à la connotation négative forte, à une personne extérieure, perçue comme savante et susceptible d'émettre un jugement de valeur sur la situation décrite. Gardant cette particularité à l'esprit, nous avons recensé ci-dessous la proportion de participants faisant état de situations conflictuelles, ainsi que l'échelle à laquelle ces situations mentionnées ont lieu.

La question de l'existence ou non de conflits au sein du périmètre partage les participants de Thabina. 46% des répondants (six participants) mentionnent des situations de conflits pendant l'entretien : dans 50% des cas, il s'agit de conflit à l'échelle du canal d'irrigation ; pour deux répondants (33%) ces conflits ont lieu entre le périmètre et une entité 'extérieure', la localité de Tickyline basée à la source du canal d'irrigation (Tableau 43).

À Nzhelele, sur l'ensemble des cinq périmètres, 61% des participants font état de l'existence de conflits, conflits ayant lieu pour 59% de ces répondants à l'échelle des relations inter-périmètres. La reconnaissance des conflits n'est cependant pas homogène d'un périmètre à un autre. Un quart à un tiers des participants de Vhutuwangadzebu, Mphephu et Raliphaswa regrettent la présence de conflits ; jusqu'à 67% des répondants à Mandiwana et 57% à Mamuhohi y font référence. Là encore, une différence d'échelle de relation est observable. Pour la majorité des agriculteurs de Mphephu, ces conflits ont lieu à l'intérieur du périmètre. Tous les participants de Mandiwana et une majorité écrasante des agriculteurs de Mamuhohi et Vhutuwangadzebu (respectivement 75% et 67%) observent ces conflits dans les relations inter-périmètres. Raliphaswa est encore une fois divisé : 50% de ces répondants font état de conflits à l'échelle du périmètre et 50% à l'échelle des relations inter-périmètres (Tableau 44).

Tableau 43. Perception de conflits à Thabina, Afrique du Sud (2010)

Mention de conflits		
	Nb	*%*
Oui	6	*46*
Non	7	***54***

Niveau de conflits					
	Nb	*%*		Nb	*%*
Canal secondaire	3	***50***	Non rens.	1	*17*
Périmètre	1	*17*			
Avec l'ext.	2	***33***	Nb de répondants	6	*100*

Tableau 44. Perception et échelle de conflits à Nzhelele, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètre) (2010)

	Conflits ?				*Echelle de conflit*									
	Oui		Non		Canal		Périmètre		Entre Péri		Extérieur		Non rens.	
Mam	8	*(57 %)*	6	*(43 %)*	1	*(12 %)*	1	*(12 %)*	6	*(75 %)*	0	*(0 %)*	1	*(12 %)*
Mand	6	*(67 %)*	3	*(33 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	6	*(100 %)*	1	*(17 %)*	0	*(0 %)*
Vhut	3	*(25 %)*	9	*(75 %)*	0	*(0 %)*	1	*(33 %)*	2	*(67 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*
Mph	6	*(27 %)*	16	*(73 %)*	3	*(50 %)*	4	*(67 %)*	0	*(0 %)*	1	*(17 %)*	1	*(17 %)*
Rali	4	*(33 %)*	8	*(67 %)*	0	*(0 %)*	2	*(50 %)*	2	*(50 %)*	0	*(0 %)*	1	*(25 %)*
Total	27		42		4		8		16		2		3	
%	*39*		***61***		*15*		*30*		***59***		*7*		*11*	

Tableau 45. Perception et échelle de conflits à New Forest, Afrique du Sud (2010)

	Conflits ?		*Echelle de conflit (n=38)*				
	Oui	Non	Canal	Zone	Entre zone	Extérieur	Non rens.
New Forest A	8	18	3	1	0	1	3
New Forest B	10	17	4	**3**	**4**	1	4
Orinoco C	12	8	3	0	0	0	9
Edinburg	8	9	3	0	0	0	5
Total	38	52	13	4	4	2	21
%	***42***	*58*	*34*	*11*	*11*	*5*	***55***
% renseignés (n=17)	*-*	*-*	***77***	*24*	*24*	*12*	*-*

Les tensions au sein de « l'ensemble connecté » de Raliphaswa/ Vhutuwangadzebu/ Mandiwana/ Mamuhohi sont palpables sur le terrain et se retrouvent exprimées en des termes parfois violents dans les commentaires des participants : *It is war over water*[38] (Participant de Nzhelele n°30, Raliphaswa) ; *People in Raliphaswa block the water and the very little water there is just flows back to the Nzhelele river for Rabali to use. People in Raliphaswa do that to hurt us now that we have ploughed. People from Raliphaswa are the one killing us*[39] (Participant de Nzhelele n°22, Mamuhohi) ; *It is not that there is no water at all. There is some water, but in Raliphaswa and the people on drylands block the canal with plastic, rocks, etc. to water their land. We even go there and they are using water at night, stealing the water. If there was a canal underground so people cannot see the water then it will be fine. Those who have a plot in the scheme in Raliphaswa respect the rules but others do not even pay for their land! We go there, even at night, and take the rocks etc. out [of the canal] but the people put them back in again. I am not a member of the [irrigation] committee but the committee talks with the people from [the] Raliphaswa [irrigation committee]. There was even someone [from Raliphaswa] on the radio two weeks ago who said that the people in Mandiwana and Mamuhohi will not eat, that they will die of hunger as 'we are blocking the water'. The two committees talk but then people from Raliphaswa committee do not do anything from what they said during the meeting. And the people [in Raliphaswa] say they were given the permission to water at night. People in Raliphaswa have two sources of water; they are using the water for Mamuhohi and not the source that is for them. There is a dam there, but it is empty all the time as they just leave the water running. I have given up. I do not even go back. Every time it is the same : they are blocking the water and the people are not even ashamed. So maybe an underground canal will help*[40] (Participant de Nzhelele n°21, Mamuhohi). Au delà de la question de l'irrigation des parcelles non-démarquées et du non respect des règles de partage, les agriculteurs de fin de ligne soulignent également l'inégalité d'accès à la ressource, intrinsèque au système d'infrastructure, et parlent d'une

[38] Traduction de l'auteur : « C'est la guerre de l'eau »

[39] Traduction de l'auteur : « Les gens de Raliphaswa bloquent l'eau and le peu d'eau qu'il y a juste retourne dans la rivière Nzhelele pour que Rabali l'utilise. Les gens de Raliphaswa font cela pour nous nuire au moment où on a labouré. Les gens de Raliphaswa sont ceux qui nous tuent. »

[40] Traduction de l'auteur : « Ce n'est pas qu'il n'y a pas du tout d'eau. Il y a un peu d'eau, mais à Raliphaswa et les gens des terres sèches bloquent les canaux avec du plastique, des pierres, etc. pour irriguer leurs champs. On va même là-bas et ils sont en train d'utiliser l'eau alors qu'il fait nuit, ils volent l'eau. S'il y avait un canal souterrain pour que les gens ne puissent pas voir l'eau alors ça irait. Ceux qui ont une parcelle dans le périmètre à Raliphaswa respectent les règles mais les autres ne payent même pas pour leurs terres ! On va là-bas, même la nuit, et on enlève les pierres, etc. mais les gens les remettent à nouveau. Je ne suis pas un membre du comité [d'irrigation] mais le comité parle avec les gens du [comité d'irrigation] de Raliphaswa. Il y a même eu quelqu'un [de Raliphaswa] à la radio il y a deux semaines qui a dit que les gens de Mandiwana et de Mamuhohi n'allaient pas manger, qu'ils allaient mourir de faim puisque 'nous bloquons l'eau'. Les deux comités parlent mais après cela les personnes du comité de Raliphaswa ne font rien par rapport à ce qu'ils ont dit à la réunion. Et les gens [à Raliphaswa] disent qu'on leur a donné la permission d'utiliser l'eau la nuit. Les gens de Raliphaswa ont deux sources d'eau ; ils utilisent l'eau pour Mamuhohi et pas l'eau qui est pour eux. Il y a un bassin là-bas, mais il est tout le temps vide puisqu'ils laissent l'eau couler. J'ai laissé tomber. Je n'y retourne même plus. À chaque fois c'est la même chose : ils bloquent l'eau and les gens n'en ont même pas honte. Alors peut-être qu'un canal souterrain aiderait. »

position privilégiée du périmètre de Raliphaswa : *It is because they are upstream, they're the first preference*[41] (Participant-comité de Nzhelele n°1, Mamuhohi).

À New Forest, 42% de l'ensemble des participants font état de l'existence de conflits. La moitié de ces occurrences n'est pas accompagnée de précision quant à l'échelle à laquelle ces conflits éclatent (taux de non-réponse : 55%) ; lorsqu'une précision est donnée, 76% des répondants identifient l'échelle du canal secondaire (Tableau 45). La reconnaissance des conflits n'est toutefois pas homogène sur l'ensemble du périmètre : notons, en effet, que 60% des agriculteurs d'Orinoco C mentionnent la présence de conflits, contre seulement 31% à New Forest A. Les commentaires des agriculteurs sont, de manière générale, bien moins virulents à New Forest qu'ils ne l'étaient à Nzhelele : *There are some problems with the dam. People come and open water, leaving it flow to the other dam so we end up with no water this side. The people do not come and close the valves and there is no water bailiff*[42] (Participant de New Forest n°1, New Forest B); *I cannot talk to the other farmers, because I'm afraid as some of them are not good, so I would rather avoid conflict. But the subcommittee helps in coming up with irrigation plans and resolving conflicts*[43] (Participant de New Forest n°12, Edinburg). Les mentions de conflits à New Forest sont, de plus, souvent accompagnées d'une mention des difficultés saisonnières d'accès à la ressource ou d'une mention du comité de gestion, en tant qu'instance médiatrice ou modérateur.

[41] Traduction de l'auteur : « C'est parce qu'ils sont en amont, ils sont les premiers préférés. »

[42] Traduction de l'auteur : »Il y a des problèmes avec le bassin. Les gens viennent et ouvre l'eau, la laissant couler jusqu'à l'autre bassin, ce qui fait qu'on se retrouve sans eau de ce côté. Les gens ne viennent pas fermer les valves et il n'y a pas d'aiguadier. »

[43] Traduction de l'auteur : « Je ne peux pas parler aux autres agriculteurs parce que j'ai peur car certains d'entre eux ne sont pas des gens biens, alors je préfère éviter les conflits. Mais le sous-comité aide en proposant des programmes d'irrigation et en résolvant les conflits. »

À RETENIR…

Les agriculteurs rencontrés dans nos trois terrains d'étude, Thabina, Nzhelele et New Forest, ne sont pas une population uniforme. Malgré les politiques de développement pseudo-égalitaires du gouvernement d'apartheid (Hendricks, 1990), les projets de réhabilitation uniformisés de la Province du Limpopo, et les initiatives jusqu'à ce jour standardisées de création de WUA, les agriculteurs des PPI sont un groupe hétérogène aux caractéristiques démographiques différentes et aux pratiques agricoles et d'irrigation variées.

Plusieurs éléments transparaissent toutefois des réponses des participants aux entretiens et de leur choix et commentaires des photographies, qui sont en accord avec la littérature spécialisée sur le domaine. L'âge avancé des agriculteurs, l'hétérogénéité des cultures, l'usage mixte de la production à des fins de subsistance et de commercialisation sont des particularités des PPI que l'on retrouve de manière récurrente dans les études antérieures (Lahiff, 2000 ; Merle et Oudot, 2000 ; Perret et Touchain, 2002 ; Lavigne et Stirer, 2003). Notons toutefois que contrairement aux conclusions d'Agterkamp (2009), aucune coordination des agriculteurs quant au choix des cultures n'apparait à Thabina, Nzhelele ou New Forest en dehors des programmes agricoles impulsés de l'extérieur.

Au travers des questions de la place de l'agriculture dans les systèmes d'existence et la définition de l'identité des participants, et des questions de partage de la ressource, nous avons cherché à aller plus loin que l'étude simple des pratiques. Nous nous sommes intéressés aux perceptions des individus c'est-à-dire au sens qu'ils accordaient aux situations. Nos données ne nous ont pas permis cependant de construire des typologies d'agriculteurs et d'établir ainsi un lien entre leurs caractéristiques démographiques ou d'accès au foncier et leurs pratiques agricoles, ou de relier leurs pratiques aux perceptions d'identité, de coopération et de conflits qu'ils ont pu exprimer.

Allons désormais plus loin encore dans l'étude des processus cognitifs à l'œuvre dans les situations de gestion de la ressource en eau dans le cadre des PPI pour considérer les représentations sociales des agriculteurs, leurs contenus et leurs particularités.

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE 8)

[a] Traduction de l'auteur : « The concept of 'livelihoods' has moved analysis away from narrow parameters of production, employment and income to a much more holistic view which embraces social and economic dimensions, reduced vulnerability and environmental sustainability, all within the context of building on local strengths and priorities. This recognises that households pursue a range of livelihood strategies based on the assets (natural, financial, social, human and physical capital) they have to draw on and the livelihood outcomes they wish to achieve. »

[b] Traduction de l'auteur : « Les agriculteurs des périmètres de Dingleydale et New Forest utilisent la technique d'irrigation par sillons courts qui est une adaptation autochtone de l'irrigation par sillons longs. C'est une technique facile à gérer et qui demande comparativement peu en termes d'infrastructure permanente et de maintien. Cependant, cette simplicité d'opération n'est possible que si le design du système est correctement fait ce qui nécessite un équilibre entre le débit de l'eau, la pente et la taille du sillon en fonction du sol donné. Dans cette méthode, l'agriculteur prépare son terrain en labourant puis en passant la disqueuse selon les courbes de niveaux. Des crêtes sont ensuite dessinées pour créer des bandes de trois à six sillons, d'à peu près 1m de large et 200mm de profondeur. Ces longues bandes de 50 à 120m sont divisées en séries de bassins de sillage d'environ 8 à 10m de long en créant à la binette des sillons transversales à angle droit des bandes. Chaque série de bassins doit être aussi plane que possible afin que l'eau infiltre le sol de manière égale, garantissant une irrigation uniforme.

Le premier sillon sert de sillon d'approvisionnement pour diriger l'eau vers chacun des sillons transversaux. L'eau est redirigée vers le sillon d'approvisionnement depuis un canal secondaire (en béton) en plaçant un obstacle dans le canal juste en aval de la prise du sillon d'approvisionnement. Le débit d'eau dans le sillon d'approvisionnement est régulé par la taille de l'obstacle qui peut être une grosse pierre, un sac de sable ou une planche métallique. Cela ne doit pas cependant bloquer complètement le flux de l'eau au risque d'empêcher les agriculteurs plus en aval le long du canal secondaire d'irriguer en même temps. Si plusieurs agriculteurs irriguent au même moment, il y a peu de chance qu'une distribution équitable soit possible.

Le canal secondaire est approvisionné en eau par le canal principal bétonné qui achemine l'eau jusqu'en haut des parcelles depuis un bassin ou une rivière, souvent sur plusieurs kilomètres. Donc, l'eau est acheminée depuis la rivière jusqu'à chaque sillon court par le biais du canal principal, du canal secondaire, du sillon d'approvisionnement et d'un sillon transversal de 6 m comme schématisé dans la [Figure 18]. Les agriculteurs redirigent l'eau du canal secondaire vers le sillon d'approvisionnement, marchent le long de la crête en suivant l'eau qui s'écoule dans le sillon d'approvisionnement et s'assurent que tous les sillons transversaux sont bien fermés et que le sillon d'approvisionnement est dégagé, et ce jusqu'à ce que l'eau atteigne le dernier sillon dans lequel l'eau est redirigée. L'eau est dirigée vers le sillon court le plus éloigné et, l'un après l'autre depuis le sillon transversal, les sillons courts sont remplis en remontant vers le sillon d'approvisionnement. L'agriculteur peut choisir la quantité d'eau qu'il laisse pénétrer dans le sillon en utilisant une binette et repoussant de la terre à l'entrée du sillon pour la bloquer, contrôlant ainsi de manière très efficace la quantité d'eau utilisée. Il est possible, surtout lorsque les plans sont encore jeunes, de parfois bloquer le sillon avant que l'eau n'atteigne son extrémité. Lorsque les plans sont plus grands et ont besoin de plus d'eau, il est possible de laisser l'eau s'accumuler grâce à la crête en bout de sillon et de remplir ainsi le sillon dans son ensemble. Au moment où le dernier sillon court est ouvert, l'eau est redirigée du sillon d'approvisionnement vers la prochaine parcelle de terre à irriguer. L'eau qui reste dans cette section du sillon d'approvisionnement est suffisante pour remplir ce dernier sillon court. Ceci prévient tout gaspillage de l'eau. De cette manière, l'agriculteur travaille en remontant vers le canal secondaire, utilisant le plus efficacement possible l'eau tout du long. Des tests sur parcelle à Dingleydale ont montré que cela prenait entre 20 et 40 minutes pour irriguer une section moyenne de 0,055 hectares (110 x 5 m). »

[c] Traduction de l'auteur : « small-scale farmer irrigation schemes designed for proportional supply to groups gave degenerated to rotational supply, with no modifications having been made to the canals or control structures. This is a recipe for disaster. »

[d] Traduction de l'auteur : « The thick definition […] It omits dead letters from the universe of cases (Rittberger, 1993) and at the same time includes de facto practices that do not rest on formal constitutive agreements. »

[e] Traduction de l'auteur : « The thin definition directs attention to matters of compliance or conformance, whereas the thick definition focuses on a broader range of behavioural patterns »

CHAPITRE 9

La ressource en eau et la gestion de l'eau au cœur des représentations des agriculteurs des petits périmètres irrigués

Il n'existe pas de définition unique de la notion de gestion de l'eau. Il n'existe pas de définition unique du concept de ressources en eau. Il n'existe pas de définition unique des organismes de gestion de l'eau. C'est à partir de ces trois postulats que nous avons construit notre questionnement de recherche. Nous estimons que la détermination de la place des PPI dans le système national de gestion de l'eau est tout autant liée à l'identité des PPI (construction historique, poids et potentiel économique, pratiques agricoles et de gestion de la ressource) qu'à la définition accordée à la gestion locale de l'eau par les acteurs de cette dernière. Le Chapitre 4 a mis en lumière la complexité de la définition de la gestion de l'eau et de ses institutions à l'échelle des politiques publiques. Nous avons choisi pour ce Chapitre 9 de nous baser sur les principes de la psychologie sociale et d'aborder la définition de la gestion de l'eau par les usagers locaux des PPI telle un objet de représentations sociales.

Nous nous efforçons depuis le début de ce travail de mettre en avant la diversité des agriculteurs des PPI. Nous inspirant des travaux de Leach et Mearns (1996b), nous avons critiqué la pratique de 'labellisation' des 'groupes-cibles' par les politiques publiques ('femmes', 'usagers', 'petits agriculteurs', etc.). Nous avons défendu l'importance d'un regard pluriel sur ces populations, reconnaissant ces groupes comme des ensembles composés d'acteurs complexes et diverses. Nous venons de consacrer un chapitre entier à cette diversité mise en avant par d'autres études auparavant et que nous avons retrouvée dans nos terrains d'étude. Cette diversité touche aussi bien les caractéristiques démographiques des agriculteurs, que leur accès à la terre, à l'eau d'irrigation et à l'eau domestique ou encore leurs pratiques agricoles et leurs perceptions des relations entre usagers des périmètres (Chapitre 8). C'est pourtant une représentation relativement homogène de la ressource en eau et de sa gestion qui transparait de l'analyse de nos données. Il n'existe pas *une* représentation unique mais une *tendance* clairement marquée qui ressort des résultats de notre étude. Aucune corrélation n'a pu être établie entre les différences parfois observées et les critères de diversité que nous avons identifiés. Ce sont donc les représentations d'acteurs complexes que nous présentons ci-dessous mais les représentations d'acteurs que nous considérons ensemble sous l'appellation 'participants' ou 'agriculteurs des PPI', tout en mettant en avant les différences de résultats qui apparaissent et que nous avons cherché à comprendre.

Ce chapitre débute par une présentation des méthodes d'analyse utilisées pour identifier les représentations sociales des agriculteurs par l'intermédiaire des associations libres et de la photographie participative (**IX.1.**). Eau, gestion et institutions sont trois objets de représentations sociales constitutifs d'une même réalité de gestion des ressources en eau. Deux particularités ressortent des représentations du concept de ressources en eau et de la notion de gestion : un lien ambigu à l'usage de la ressource (**IX.2.**) et l'omniprésence des infrastructures dans les discours et représentations photographiques des agriculteurs (**IX.3.**). Les représentations des institutions de gestion de l'eau informent ensuite sur les fondements de leur légitimité, les particularités de leurs fonctions et l'ancrage spatial de leur action (**IX.4.**). Enfin, une caractéristique particulière des représentations de la gestion de l'eau des agriculteurs ressort de l'ensemble de l'analyse : l'absence marquée de la notion de contrôle qui contraste avec les représentations des agents

de la politique publique identifiées au Chapitre 4 et pose la question de la relation au pouvoir des agriculteurs des PPI dans la gestion locale des ressources en eau (**IX.5.**).

IX. 1. Méthodes d'analyse

IX. 1. 1 Les associations libres : analyse prototypique et classification hiérarchique

Une analyse descriptive des représentations

Que ce soit par l'analyse prototypique ou l'analyse par classification hiérarchique, nous avons cherché, à partir des associations libres, à reconstituer la structure des représentations sociales observées. Le terme de structure renvoie à la théorie du noyau central développée par Abric. Abric affirme que la représentation sociale est une représentation structurée, hiérarchisée, et qu'il existe, « parmi les différents éléments de la représentation, [un élément central qui] donne tout son sens aux autres et caractérise les relations qui les unissent. » (Rateau, 2000 : 79) Ces éléments centraux, qualifiés de noyau central, « constituent [...] la base commune [de la représentation], collectivement partagée par les individus d'un même groupe social. Ils sont donc fortement consensuels et définissent l'homogénéité du groupe » (*Ibid.* : 84) et se distinguent ainsi des éléments périphériques potentiellement contradictoires et controversés.

Au-delà d'une explication de la structure des représentations sociales, la théorie du noyau central permet également de conceptualiser l'évolution et le maintien dans le temps d'une représentation. Du fait de leur caractère fortement consensuel, « les éléments centraux sont [en effet] très stables. Ils assurent la pérennité de la représentation et s'inscrivent dans la longue durée. Ils sont par conséquent [...] indépendants du contexte immédiat dans lequel évolue la représentation. » (*Ibid.* : 84) A l'inverse, les éléments périphériques d'une représentation sont plus mouvants ; ils sont plus susceptibles d'être modifiés ou altérés par une expérience personnelle ou une influence extérieure. Ils sont également la porte d'accès aux changements de représentation : en se stabilisant, les éléments périphériques sont ainsi susceptibles d'accéder au statut d'éléments centraux et de participer, dans le temps long, à l'évolution de la représentation sociale.

La préparation des données

Dans leur application classique, les associations libres ne nécessitent aucune analyse de contenu préalable des données, le travail s'effectuant directement sur les associations collectées (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002). Mais du fait de notre adaptation de la méthode d'associations de mots à des associations de discours, un préalable à l'analyse a été la préparation des données et le redécoupage des discours en mots. À partir d'un discours tel que : *we have to close valves, check canals* (item : gérer l'eau ; cas : New Forest ; participant n°76), nous avons retenu six termes: we – have to – close – valves – check – canals. Ce découpage a été répété pour la production de chaque répondant en lien avec chacun des quatre items proposés (eau, périmètre, gestion de l'eau, institution de gestion de l'eau). Une fois les termes identifiés, nous les avons regroupés en quatre listes (une par items), à l'échelle de chacun de nos trois terrains d'étude.

A partir de ces listes, nous avons classé les termes en catégories lexicales, relativement précises, sur lesquelles a porté la suite de notre analyse (12 ensembles de catégories, c'est-à-dire un ensemble de catégories par item par terrain). L'identification des catégories a été faite à la fois d'après la fréquence d'apparition des termes et l'intérêt des concepts retenus au regard de l'objet étudié. Cela a introduit un

« biais [interprétatif] puisque [notre] propre système de catégorisation […] [est intervenu] dans ce qui [nous] [a semblé] émerger des données. » (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 144) Cependant, il s'agit là, comme le soulignent Moliner, Rateau et Cohen-Scali (*Ibid.*), d'une forme de biais intrinsèque à ce type de travail. Qui plus est, la constitution de catégories a permis de lisser quelque peu la production des participants, un lissage indispensable au vu de la richesse des discours.

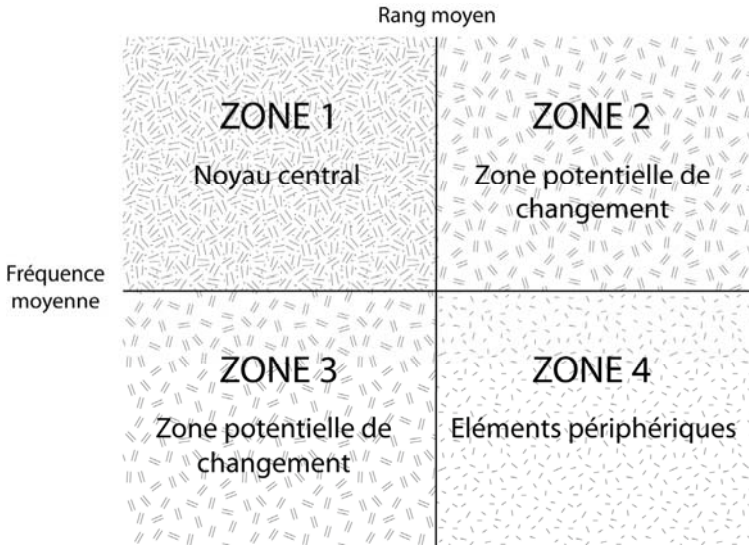
Pour reprendre notre exemple ci-dessus, 'we', 'have to', 'close', 'valves' et 'check' ont constitué des catégories à part ; 'canals' a été associé à la catégorie 'infrastructure' qui comprenait également, à New Forest, les termes 'dam', 'infrastructure', 'borehole', 'drum', 'pipes', et 'taps'. Nous proposons en Annexe 14 un détail de la construction de ces catégories lexicales par item et par terrain d'étude. Du fait d'un premier recours à la traduction au moment des enquêtes et de la retranscription des associations, nous avons conservé les termes anglais lors du travail de préparation et d'analyse des données. L'interprétation des résultats est présentée ci-dessous en français, mais les données en elles-mêmes sont présentées dans la langue dans laquelle elles ont été collectées, c'est-à-dire en anglais. Une fois les catégories lexicales constituées, nous avons procédé à une première sélection : un calcul de fréquence d'apparition nous a permis de déterminer le poids relatif de chaque catégorie au sein du corpus de réponses ; nous avons retenu pour l'analyse prototypique les catégories mentionnées par plus de 10% des répondants pour chacun des cas d'étude séparément[1].

L'analyse prototypique

La première analyse réalisée sur les catégories lexicales s'inspire de la méthode d'analyse des associations libres développée par Grize, Vergès et Silem en 1987 (cité par Abric, 1994a) et perfectionnée par Vergès (1992, 1994 cités par Roussiau et Bonardi, 2001). Cette analyse est dite 'analyse prototypique'. Elle permet d'observer la structure des représentations sociales et de différencier les éléments du noyau central des éléments périphériques de la représentation. L'analyse prototypique s'intéresse à la fois au rang et à la fréquence d'apparition des termes. Elle repose sur un postulat fort selon lequel les éléments cités en premier sont les éléments les plus importants d'une représentation, les éléments constitutifs du noyau central de la représentation (Abric, 1994a). « Dans l'analyse prototypique, [la représentation graphique du] croisement du rang d'apparition des évocations avec la fréquence de ces évocations [le long de deux axes : rang moyen et fréquence moyenne] conduit à délimiter quatre zones dans lesquelles se regroupent les mots associés à l'inducteur de départ. » (Roussiau et Bonardi, 2001 : 132) (Figure 19)

[1] Notons que pour ce premier classement basé sur la fréquence d'apparition d'un terme, une même catégorie lexicale pouvait être mentionnée plus d'une fois par le même participant. Par la suite, dans l'analyse de la classification hiérarchique, nous ne nous sommes plus intéressés qu'à la présence ou l'absence d'une catégorie au sein de la production d'un participant. Une nouvelle classification des catégories a été faite. A nouveau, seules les catégories présentes dans la production d'au moins 10% des participants ont été retenues (Annexe 15).

Figure 19. Schéma d'interprétation de la structure de la représentation sociale à partir de l'analyse prototypique des associations libres : croisement rang-fréquence d'apparition des catégories



La signification attribuée à chacune de ces zones découle de la conception théorique du noyau central. La zone 1 regroupe les termes ou catégories lexicales mentionnés en premier et par le plus grand nombre de répondants (rang d'association le plus faible et fréquence d'apparition la plus élevée) ; « [ces] éléments […] peuvent prétendre au statut d'items centraux » (*Ibid.* : 132). La zone 4 regroupe les termes ou catégories lexicales mentionnés en dernier et par un petit nombre de répondants (rang d'association le plus élevé et fréquence d'apparition la plus faible) ; ces termes renvoient aux éléments périphériques de la représentation. Les zones 2 et 3 sont qualifiées par Vergès (1994, cité par Roussiau et Bonardi, 2001 : 133) de zones ambigües, de « zone[s] potentiellement déséquilibrante[s], source de changement ». D'après Flament (1994, cité par Roussiau et Bonardi, 2001), le potentiel de changement est plus fort encore pour la zone 2 (fréquence élevée) que pour la zone 3 (rang faible). La zone 2 regroupe en effet les éléments périphériques saillants soit, d'après Flament (1994 : 90, cité par Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 142), « [des] thème[s] nouveau[x] dans une représentation sociale en mouvement […] [une situation] d'interaction entre le central traditionnel et le nouveau encore utopique, qui fusionneront (peut-être) pour donner une représentation sociale nouvelle. » Abric (1994a) questionne le bien-fondé du postulat de départ de l'analyse prototypique selon lequel les éléments cités en premier, « les termes les plus rapidement disponibles dans le système cognitif des sujets » (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2001 : 146), seraient les éléments constitutifs du noyau central de la représentation. Il reconnait toutefois que le contrôle par la fréquence et l'effet de nombre rendent cette proposition plus acceptable.

Pour chacun de nos douze ensembles de catégories, nous avons donc calculé un rang moyen et une fréquence d'apparition des catégories lexicales qui nous ont permis ensuite de les classer. Les représentations graphiques du croisement rang-fréquence ont constitué la base de notre interprétation quant à la structure des représentations sociales et à la comparaison des trois terrains d'étude.

La classification hiérarchique

L'analyse prototypique repose sur un corpus agrégé d'associations qui masque les liens d'association entre les différents termes ou catégories lexicales. Nous avons donc eu recours à une deuxième forme d'analyse des associations libres pour compléter l'analyse prototypique : une analyse par classement hiérarchique des catégories lexicales. Il s'agit, là encore, d'une technique d'analyse descriptive

des représentations mais une analyse qui permet d'observer comment se regroupent les catégories lexicales. Le principe général de la classification hiérarchique repose sur un calcul des distances entre catégories à partir d'un système d'inclusions successives (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002). « La méthode la plus directe pour calculer des distances entre éléments dans un espace multidimensionnel consiste à calculer les distances Euclidiennes, c'est-à-dire les distances géométriques normales entre les éléments dans l'espace, comme si elles étaient mesurées à l'aide d'une règle. » (*Ibid.* : 161) Une fois ces distances calculées, les éléments présentant les plus petites distances sont regroupés par le biais d'agrégations successives. Il existe, pour ce faire, plusieurs techniques d'agrégation : méthode du lien simple, méthode du lien complet, moyenne non pondérées en groupes associés, etc. (*Ibid.*). Nous avons choisi une agrégation par la méthode de Ward qui « consiste à choisir, à chaque étape, le regroupement de classes tel que l'augmentation de l'inertie intra-classe [c'est-à-dire la variance intra-classe] soit minimum. » (Gettler-Summa et Pardoux, 2007)

« La classification [des catégories] obtenue après agrégations successives se représente graphiquement par un arbre ou dendrogramme » (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 163). Pour des raisons de lisibilité, nous avons choisi une représentation verticale des classifications. L'arbre de classification « est obtenu en donnant à chacun des nœuds une valeur égale à la distance entre les deux éléments qu'il réunit. […] Selon les distances entre les nœuds, on possède une information sur les rapprochements possibles entre les classes » (*Ibid.* : 163-4) et donc les associations et/ou exclusions qui caractérisent la structure de la représentation sociale étudiée.

L'analyse prototypique comme l'analyse par classification hiérarchique sont des techniques d'analyse descriptives (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002). Elles reposent sur « une approche consensuelle des représentations sociales. Leur objectif est de faire apparaitre les réponses collectives les plus saillantes et les plus connexes. » (*Ibid.* : 181) Elles reposent sur des procédés d'analyse quantitatifs.

IX. 1. 2 La photographie participative : analyse de corrélation et analyse thématique, des images et des discours

Ainsi que l'affirme MacDougall, « l'intérêt de la [recherche] pour [les supports] visuels n'a jamais fait défaut ; la difficulté a toujours été de savoir quoi faire [de ces supports] »[a] (1997: 276, cité par Banks 2001 : 1), comment les analyser, les interpréter, les reproduire dans une tradition académique basée sur la retranscription et la valorisation des travaux de recherche par les mots. Comment analyser, interpréter, reproduire la relation aux sens, au ressenti, qui caractérise les supports visuels, mais également comment analyser et synthétiser l'abondance et la complexité des informations que ces supports transmettent ? Wang et Burris (1997) ont fait le choix d'une analyse et d'une interprétation participatives des photographies, en demandant aux photographes eux-mêmes de sélectionner, de contextualiser et de codifier les photographies qu'ils avaient prises ; la production de discours en résultant a servi de base au travail d'interprétation. C'est une démarche quelque peu similaire que nous avons suivie en demandant aux participants de notre étude de décrire les photographies qu'ils avaient prises et en procédant, par la suite, à une analyse thématique des descriptions. Nous sommes cependant allés plus loin qu'une recherche de sens par le discours des participants et avons souhaité valoriser aussi l'image produite, en tant que véhicule d'expression des représentations des photographes.

Nous avons donc combiné analyse de discours et analyse d'image afin d'exploiter au mieux la complémentarité des deux supports, images et discours, fruits d'interactions indépendantes et de relations différentes à la situation de recherche. La photographie fait appel à la spontanéité des participants, le discours renvoie à un mode de réponse plus réfléchi et construit. Il s'agit également d'un mode de réponse

à distance temporelle et spatiale du contexte de prise de photographie, et rien ne garantit, en fin de compte, que le participant ait bien eu à l'esprit, alors qu'il avait l'appareil photo entre les mains, ce qu'il partage ensuite lors des entretiens. Au-delà des supports, nous avons également choisi de combiner deux modes d'analyse : une analyse qualitative et une analyse quantitative en interprétant le contenu visuel des photographies par le biais d'une analyse de corrélation, une double analyse que nous avons utilisée sur un corpus total de 1664 photographies (Tableau 46).

Tableau 46. Tableau des effectifs par terrains d'étude des participants à l'activité de photographie participative, Afrique du Sud (2010)

	Nombre de photographes	*Nombre de photographies*
Thabina	7	131
Nzhelele	30	764
New Forest	32	769
Total	69	1664

Analyse visuelle

L'analyse visuelle des photographies a consisté en quatre étapes de traitement des images : i) l'identification d'éléments visuels caractérisant la production de photographies, ii) la classification des photographies selon la présence ou l'absence de ces éléments visuels, iii) le traitement de la classification par une analyse factorielle destinée à mettre en évidence les associations d'éléments représentées sur les images, et enfin iv) une analyse de corrélation simple de certains éléments visuels pour répondre, lorsque cela était nécessaire, aux besoins de notre argumentation.

Dix-sept catégories d'éléments visuels ont été retenues. L'encadré 14 détaille ces catégories et leur définition. Certaines catégories ont été choisies en amont du traitement des photographies pour leur intérêt au regard de notre objet d'étude, telles les catégories 'réunion', 'action' ou encore la distinction de lieu entre le 'périmètre' et l'espace 'domestique'. D'autres catégories ont été identifiées au fur et à mesure du traitement des images et de leur apparition répétée, comme la catégorie 'infrastructures routières' ou la distinction entre les 'infrastructures de stockage' et les 'infrastructures de distribution'.

Un tiers des photographies prises par les agriculteurs dépeint les catégories visuelles 'eau', 'culture', 'périmètre' et/ou 'infrastructure de distribution' (Tableau 47). La prédominance de ces quatre catégories visuelles se retrouve dans la sélection des participants des photographies les plus importantes à leurs yeux (Tableau 48), ainsi que dans les photographies prises par les participants-membres des comités de gestion des périmètres de Nzhelele (Tableau 49)[2]. Nous avons donc choisi de travailler sur le corpus photographique dans son ensemble pour les périmètres de Nzhelele et de New Forest (1532 photos). Les photographies du périmètre de Thabina ont été mises de côté en raison du faible poids relatif du périmètre (participants et nombre de photographies).

[2] Nous renvoyons le lecteur au Chapitre 7 pour un rappel du protocole d'activité de photographie participative.

Encadré 14. Détail des catégories d'éléments visuels identifiées pour l'analyse des photographies des agriculteurs

- deux (2) catégories cherchant à comprendre la place des personnes, des individus dans la représentation sociale de la gestion de l'eau : une catégorie pour la représentation visuelle d'une personne seule (*seul*), une autre pour la représentation visuelle de deux personnes ou plus (*groupe*) ;

- deux (2) catégories cherchant à définir le rôle de ces personnes : une catégorie permettant de distinguer les personnes qui posent pour la photographie des personnes représentées ayant une activité sur quelque chose (*action*), une autre catégorie pour la représentation visuelle des réunions des organes institutionnels de gestion (*réunion*) interprétée comme faisant apparaitre plus de deux personnes qui écoutent ou parlent, sans autre action ;

- une (1) catégorie directement liée à la présence visible de la ressource en eau (*eau*)

- trois (3) catégories de lieux s'intéressant à l'environnement de la photographie : *périmètre* identifié comme étant un large espace réservé à la culture de la terre et bénéficiant d'une distribution organisée/canalisée de l'eau ; *domicile* identifié comme étant là où les personnes habitent ; et enfin *bureaux* identifié comme étant des bâtiments officiels, non-destinés au logement des personnes ;

- trois (3) catégories faisant état de la place des infrastructures dans la représentation sociale des agriculteurs : *infrastructure de stockage* (barrage, retenue, Jojo tanks), *infrastructure de distribution* (canaux, robinets, tuyaux) et enfin *infrastructure routière* (routes, chemins carrossables et ponts) ;

- trois (3) catégories liées à l'utilisation de la ressource : *culture* identifiée par une marque d'un travail de la terre ou la représentation visuelle de cultures ; *bétail* identifié par la présence de bétail ou d'objets qui ont trait à l'élevage ; et *bidon* identifié comme étant des objets de stockage de petite capacité destinés à la consommation domestique de l'eau ;

- une (1) catégorie s'intéressant à la conception de l'espace par les agriculteurs et la représentation visuelle de marque physique de délimitation (barrière, clôture) (*délimitation*) ;

- une (1) catégorie liée à un aspect particulier des pratiques et du développement agricole des périmètres sous la forme de la représentation visuelle du travail mécanisé de la terre (*tracteur*) ;

- et enfin, une (1) catégorie reconnaissant la possibilité de la représentation visuelle d'objets autres (*autre*), non compris par les seize catégories spécifiées.

Tableau 47. Tableau des effectifs des catégories d'analyse visuelle des photographies, Afrique du Sud (2010)

	Global (1664 photos)		*Thabina* (131 photos)		*Nzhelele* (764 photos)		*New Forest* (769 photos)	
Eau	581	***(35 %)***	41	*(31 %)*	256	*(34 %)*	284	***(37 %)***
Culture	556	*(33 %)*	65	*(50 %)*	279	***(37 %)***	212	*(28 %)*
Périmètre	536	*(32 %)*	73	***(56 %)***	272	*(36 %)*	191	*(25 %)*
Infrastructure de distribution	504	*(30 %)*	32	*(24 %)*	240	*(31 %)*	232	*(30 %)*
Groupe	344	*(21 %)*	31	*(24 %)*	180	*(24 %)*	133	*(17 %)*
Domicile	328	*(20 %)*	20	*(15 %)*	178	*(23 %)*	130	*(17 %)*
Seul	318	*(19 %)*	19	*(14 %)*	138	*(18 %)*	161	*(21 %)*
Action	312	*(19 %)*	29	*(22 %)*	141	*(18 %)*	142	*(18 %)*
Délimitation	210	*(13 %)*	16	*(12 %)*	110	*(14 %)*	84	*(11 %)*
Infrastructure routière	191	*(11 %)*	2	*(2 %)*	74	*(10 %)*	115	*(15 %)*
Infrastructure de stockage	166	*(10 %)*	15	*(11 %)*	83	*(11 %)*	68	*(9 %)*
Bureaux	92	*(6 %)*	5	*(4 %)*	31	*(4 %)*	56	*(7 %)*
Autre	88	*(5 %)*	3	*(2 %)*	33	*(4 %)*	52	*(7 %)*
Bidon	73	*(4 %)*	1	*(1 %)*	46	*(6 %)*	26	*(3 %)*
Animal	40	*(2 %)*	0	*(0 %)*	20	*(3 %)*	20	*(3 %)*
Tracteur	32	*(2 %)*	1	*(1 %)*	5	*(1 %)*	26	*(3 %)*
Réunion	19	***(1 %)***	0	*(0 %)*	17	*(2 %)*	2	*(0 %)*

Tableau 48. Tableau des effectifs des catégories d'analyse visuelle des photographies sélectionnées par les participants comme étant les plus importantes, Afrique du Sud (2010)

	Global (345 photos)		*Thabina (35 photos)*		*Nzhelele (150 photos)*		*New Forest (160 photos)*	
Eau	132	***(38 %)***	14	*(40 %)*	48	*(32 %)*	70	***(44 %)***
Culture	122	*(35 %)*	16	***(46 %)***	58	*(39 %)*	48	*(30 %)*
Périmètre	118	*(34 %)*	16	***(46 %)***	60	***(40 %)***	42	*(26 %)*
Infrastructure de distribution	95	*(28 %)*	13	*(37 %)*	37	*(25 %)*	45	*(28 %)*
Groupe	82	*(24 %)*	5	*(14 %)*	33	*(22 %)*	44	*(27 %)*
Domicile	78	*(23 %)*	10	*(29 %)*	30	*(20 %)*	38	*(24 %)*
Seul	68	*(20 %)*	11	*(31 %)*	29	*(19 %)*	28	*(17 %)*
Action	65	*(19 %)*	10	*(29 %)*	33	*(22 %)*	22	*(14 %)*
Délimitation	52	*(15 %)*	5	*(14 %)*	24	*(16 %)*	23	*(14 %)*
Infrastructure routière	43	*(12 %)*	4	*(11 %)*	22	*(15 %)*	17	*(11 %)*
Infrastructure de stockage	30	*(9 %)*	0	*(0 %)*	11	*(7 %)*	19	*(12 %)*
Bureaux	17	*(5 %)*	0	*(0 %)*	12	*(8 %)*	5	*(3 %)*
Autre	15	*(4 %)*	2	*(6 %)*	7	*(5 %)*	6	*(4 %)*
Bidon	13	*(4 %)*	0	*(0 %)*	2	*(1 %)*	11	*(7 %)*
Animal	11	*(3 %)*	0	*(0 %)*	6	*(4 %)*	5	*(3 %)*
Tracteur	5	*(1 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	5	*(3 %)*
Réunion	3	*(1 %)*	0	*(0 %)*	2	*(1 %)*	1	*(1 %)*

Tableau 49. Tableau des effectifs des catégories d'analyse visuelle des photographies sélectionnées par les participants membres des comités de gestion, Afrique du Sud (2010)

	Global (352 photos)		*Nzhelele (199 photos)*		*New Forest (153 photos)*	
Eau	134	***(38 %)***	78	*(39 %)*	56	***(37 %)***
Infrastructure de distribution	114	*(32 %)*	77	*(39 %)*	37	*(24 %)*
Culture	103	*(29 %)*	74	*(37 %)*	29	*(19 %)*
Périmètre	99	*(28 %)*	79	***(40 %)***	20	*(13 %)*
Groupe	89	*(25 %)*	42	*(21 %)*	47	*(31 %)*
Seul	79	*(22 %)*	39	*(20 %)*	40	*(26 %)*
Action	74	*(21 %)*	28	*(14 %)*	46	*(30 %)*
Domicile	68	*(19 %)*	48	*(24 %)*	20	*(13 %)*
Infrastructure de stockage	46	*(13 %)*	22	*(11 %)*	24	*(16 %)*
Infrastructure routière	36	*(10 %)*	21	*(11 %)*	15	*(10 %)*
Délimitation	35	*(10 %)*	24	*(12 %)*	11	*(7 %)*
Bureaux	32	*(9 %)*	7	*(4 %)*	25	*(16 %)*
Autre	29	*(8 %)*	8	*(4 %)*	21	*(14 %)*
Bidon	13	*(4 %)*	11	*(6 %)*	2	*(1 %)*
Tracteur	13	*(4 %)*	2	*(1 %)*	11	*(7 %)*
Réunion	9	*(3 %)*	8	*(4 %)*	1	*(1 %)*
Animal	5	*(1 %)*	4	*(2 %)*	1	*(1 %)*

Seules les catégories présentes dans 20% ou plus des photographies d'un des périmètres ont été retenues pour l'analyse factorielle. Le terme 'analyse factorielle' regroupe « une large famille de techniques dont le point commun est de dégager des covariations entre profils de réponse […] [en simulant] la recherche d'un ensemble de concepts indépendants (appelés facteurs) permettant de décrire l'organisation des données. » (Moliner, Rateau et Cohen-Scali, 2002 : 167) L'une de ces techniques est l'analyse en composantes principales (ACP) « qui consiste à construire de nouvelles variables (facteurs [ou composantes]) sans corrélation entre elles et qui rendent compte complètement de la variance des données recueillies. » (*Ibid*. : 171) Chaque facteur ou composante permet d'observer des regroupements différents des données collectées ; chaque facteur ou composante permet d'expliquer une ou plusieurs variances des données ; la quantité de variances expliquées détermine le poids explicatif de la composante, appelé 'valeur propre' (*Ibid*.). L'algorithme utilisé par l'ACP extrait, en premier, le facteur permettant d'expliquer le maximum de variances des données ; le second facteur est retenu pour sa capacité à expliquer le plus de variances restantes, et ainsi de suite (*Ibid.*). Un corpus de données à *n* variables initiales peut, théoriquement, être expliqué par *n* facteurs mais, du fait de l'extraction des facteurs dans l'ordre décroissant de leur poids explicatif, deux à six facteurs permettent généralement d'observer la quasi-totalité des variances (*Ibid.*).

L'interprétation de ces facteurs s'appuie sur l'observation de « la saturation de chacune des variables sur chacun des facteurs extraits par l'analyse. Cette saturation est définie comme une corrélation entre la variable et le facteur considéré. » (*Ibid.* : 170) Elle est exprimée par un chiffre compris entre -1 et +1. « Le signe de cette saturation est un élément important [dans l'interprétation]. Deux variables ayant des saturations de même signe (positif ou négatif) sur un facteur, covarient sur ce facteur. Si les saturations ont des signes opposés, c'est qu'elles contribuent de manière opposée à la signification du facteur. » (*Ibid.* : 170-1)

Nous avons procédé à une ACP (sans rotation) qui a fait ressortir trois facteurs expliquant, ensemble, 72,35% de la variance totale des données visuelles. Les résultats de cette ACP sont présentés plus loin dans le chapitre (IX. 3. 2).

Le choix d'une analyse quantitative sur un corpus de données qualitatives et participatives peut étonner. Il nous a cependant permis d'interpréter ce qui est perçu d'abord par ce qui est vu, avant de nous intéresser à ce qui est dit par le biais d'une analyse qualitative des commentaires des agriculteurs.

Analyse de commentaires

Les commentaires des agriculteurs sont l'expression du sens donné par les photographes à leur production. Ils sont l'expression du pourquoi du choix de photographie et de son contexte. Ils combinent « lecture précise du contenu graphique exacte [des photographies] et projection d'attitudes »[b] (Collier 1967: 61). Ils sont l'expression des représentations des participants des objets photographiés mais également des contextes et des relations sociales dans lesquels les images de vie capturées par la photographie s'inscrivent.

Nous avons cherché, par une analyse thématique séquencée des commentaires (Paillé et Mucchielli, 2008), à qualifier le discours des participants, à identifier les objets de préoccupation et les sources de fierté des participants. Nous nous sommes intéressés à l'identité des personnes mentionnées dans ces discours portant sur l'organisation des périmètres et de la gestion des ressources en eau. Nous nous sommes intéressés aux intentions d'action des agriculteurs. Nous avons relevé les occurrences et les analogies. L'Encadré 15 détaille l'ensemble des thèmes retenus pour cette première phase de l'analyse de commentaires. Ici encore, le choix de ces thèmes a été influencé par notre question de recherche, mais le recours à une analyse séquencée, c'est-à-dire à l'identification des thèmes au fur et à mesure du traitement des commentaires, a garanti l'ouverture du spectre d'interprétation aux intérêts propres des agriculteurs. Nous nous référerons tout au long de notre analyse ci-dessous au Tableau 50 qui synthétise les occurrences de chaque thème dans chacun des trois périmètres.

Tableau 50. Tableau d'occurrences des thèmes mentionnés dans leurs commentaires par les participants à l'activité de photographie participative, Afrique du Sud (2010)

	Global (1664 commentaires)		*Thabina (131 commentaires)*		*Nzhelele (764 commentaires)*		*New Forest (769 commentaires)*	
Action	875	***(53 %)***	70	***(53 %)***	375	***(49 %)***	430	***(56 %)***
Infrastructure	712	*(43 %)*	46	*(35 %)*	319	*(42 %)*	347	*(45 %)*
Personne	537	*(32 %)*	14	*(11 %)*	245	*(32 %)*	278	*(36 %)*
Eau	495	*(30 %)*	15	*(11 %)*	252	*(33 %)*	228	*(30 %)*
Périmètre	477	*(29 %)*	41	*(31 %)*	210	*(27 %)*	226	*(29 %)*
Je	434	*(26 %)*	23	*(18 %)*	191	*(25 %)*	220	*(29 %)*
Problème	414	*(25 %)*	32	*(24 %)*	118	*(15 %)*	264	*(34 %)*
Culture	383	*(23 %)*	46	*(35 %)*	152	*(20 %)*	185	*(24 %)*
Nous	219	*(13 %)*	14	*(11 %)*	90	*(12 %)*	115	*(15 %)*
Domicile	200	*(12 %)*	17	*(13 %)*	109	*(14 %)*	74	*(10 %)*
Usages	119	*(7 %)*	9	*(7 %)*	66	*(9 %)*	44	*(6 %)*
Extérieur	115	*(7 %)*	7	*(5 %)*	75	*(10 %)*	33	*(4 %)*
Agriculteur	108	*(6 %)*	23	*(18 %)*	14	*(2 %)*	71	*(9 %)*
Résolution	84	*(5 %)*	11	*(8 %)*	14	*(2 %)*	59	*(8 %)*
Arbres	75	*(5 %)*	4	*(3 %)*	39	*(5 %)*	32	*(4 %)*
Commercialisation	58	*(3 %)*	0	*(0 %)*	9	*(1 %)*	49	*(6 %)*
Animaux	57	*(3 %)*	0	*(0 %)*	21	*(3 %)*	36	*(5 %)*
Comité	41	***(2 %)***	0	*(0 %)*	11	*(1 %)*	30	*(3 %)*
Gouvernement	38	*(2 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	38	*(5 %)*
Nourriture	34	*(2 %)*	0	*(0 %)*	15	*(2 %)*	19	*(2 %)*
Réunion	19	***(1 %)***	2	*(2 %)*	14	*(2 %)*	3	*(0 %)*
Agent de vulgarisation	5	*(0 %)*	0	*(0 %)*	1	*(0 %)*	4	*(0 %)*

Encadré 15. Détail des catégories thématiques retenues pour l'analyse des commentaires des photographies des agriculteurs

- Mention de
  - *Problème* : mention d'une difficulté, d'une erreur, d'un non- ou mal-fonctionnement
  - *Résolution* : mention d'une action que le participant met effectivement en place pour pallier au problème qu'il vient de mentionner ou qu'il parle/demande/propose une action définie pour pallier à ce problème
  - *Action* : verbe d'action
  - *Usages* : usage spécifié de la ressource en eau
  - *Culture* : plantes cultivés
  - *Arbres* : arbres fruitiers ou fleurs
  - *Animaux* : animaux domestiques ou d'élevage
  - *Eau* : 'eau', rivière, pluie
  - *Infrastructure* : tout type d'infrastructure au sein du périmètre ou au domicile, de distribution ou de stockage
  - *Commercialisation* : mention d'une action, intention ou résultat de commercialisation des produits (vendre, acheter, marché, argent)
  - *Nourriture* : mention d'un rôle/action d'alimentation (manger, repas, nourrir, produits alimentaires clairement identifié tel que le mealie-meal qui est du maïs broyé)
  - *Réunion* : mention d'une situation, action ou intention de rencontre, de discussion entre les agriculteurs
- Identification personnes
  - *Je* : auto-identification
  - *Personne* : identification personnalisée, individu identifié par son nom et/ou sa relation au participant (voisin, enfant/parent, Mme/Mr X)
  - *Nous* : auto-identification de groupe
  - *Comité* d'irrigation : mention du comité d'irrigation ou de l'un de ses membres (Président, Secrétaire, etc.)
  - *Agriculteurs* : mention du terme agriculteur (farmer) au pluriel ou singulier
  - *Gouvernement* : mention du terme gouvernement ou identification d'un Ministère en particulier (Agriculture, DWA, Road & Transport, etc)
  - *Agent de vulgarisation* : mention de l'agent de vulgarisation
- Lieux
  - *Périmètre* : mention du périmètre irrigué
  - *Extérieur* : mention explicite d'un périmètre autre que le périmètre d'appartenance du répondant, village, environs du village, région, etc.
  - *Domicile* : lieu d'habitation

Dans le cadre d'une deuxième phase d'analyse, nous nous sommes intéressés aux jugements de valeur contenus dans ces discours, au vocabulaire utilisé dans la qualification des participants de leurs relations à la ressource en eau. Nous avons cherché à repérer les expressions d'inégalités, entre hommes et femmes, entre détenteurs de parcelles de terre plus ou moins larges, entre agriculteurs des différents périmètres. Nous avons également été attentifs aux expressions de conflit et de cohésion, aux contextes de valorisation d'une cohésion ou coopération informelles ou formelles par le biais des institutions de gestion des périmètres.

A l'analyse des associations libres et des photographies, deux éléments forts apparaissent comme caractéristiques des représentations sociales des agriculteurs : la centralité de la notion d'usage et la centralité de l'élément 'infrastructure' dans la représentation de la ressource et de sa gestion. C'est autour de ces deux éléments que nous avons choisi d'organiser ce chapitre avant d'aborder la question des institutions de gestion et de la place des institutions existantes dans les représentations sociales de la gestion de l'eau[3]. Nous terminerons ce chapitre en questionnant l'absence, au sein des représentations étudiées des agriculteurs, d'une notion centrale à la littérature sur la gestion de l'eau et la gestion des périmètres irrigués, la notion de 'contrôle'.

IX. 2. Eau, gestion et usage

Une hypothèse de notre travail est que les représentations de la ressource déterminent la manière dont sa gestion est envisagée, théorisée et pratiquée. Il existe peu de travaux sur les représentations de l'eau. Les écrits littéraires spécialisés sur cette ressource naturelle ne manquent pas et s'inscrivent dans un large spectre disciplinaire, de l'ethnologie à l'hydrologie en passant par l'archéologie, l'anthropologie, l'histoire, l'économie, les sciences politiques ou encore la sociologie, et nous en oublions sûrement d'autres. Mais peu de chercheurs, dont les études portent sur le temps présent, questionnent la signification et le pourquoi de la signification donnée à la ressource.

Les travaux de la psychologie et de la sociologie environnementales ont un quasi-monopole sur les études des représentations de l'eau. Ratiu (1999), de Vanssay (2003), Corral-Verdugo, Bechtel et Fraijo-Sing (2003), Moser, Ratiu et de Vanssay (2004) mais aussi Moser, Navarro, Ratiu et Weiss (2010) ou encore Michel-Guillou (2011) se sont intéressés aux représentations de la ressource et à leurs conséquences sur les pratiques des individus. Ils ont travaillé en France, en Allemagne, en Espagne, en Italie, au Japon, en Indonésie, en Inde, au Burkina Faso, au Brésil, au Mexique ou encore en Colombie. Ils se sont intéressés en priorité aux représentations urbaines de l'eau. Ces auteurs ont mis en avant deux dichotomies possibles des représentations de l'eau : une dichotomie local/global et une dichotomie utilitaire/écologique. D'après Moser, Ratiu et de Vanssay (2004), « deux types de représentations [existent] : d'un côté, une vision fragmentée, factuelle, largement basée sur les expériences individuelles et dépendante d'une proximité temporelle et spatiale ; et de l'autre, une vision abstraite, globale, écologique, basée sur une perception d'interdépendance entre les gens et l'environnement, en général indépendante du contexte temporel et spatiale immédiat. »[c] (Moser, Ratiu et de Vanssay, 2004: 15) Selon Corral-Verdugo, Bechtel et Fraijo-Sing (2003), Moser, Navarro, Ratiu et Weiss (2010) et Michel-Guillou (2011), les représentations de l'eau peuvent conventionnellement être divisées en deux grandes familles, deux groupes de croyances : les croyances 'utilitaires' et les croyances 'écologiques' de l'eau. « Les croyances utilitaires considèrent l'eau

[3] Du fait de la singularité de notre démarche d'étude à Thabina (un effectif bien inférieur à celui de Nzhelele ou New Forest, une modification relative des protocoles d'enquête suite à un premier essai sur le périmètre de Thabina), nous avons choisi de ne présenter ici les conclusions en matière de représentation de la ressource en eau et de sa gestion que pour les cas d'étude de Nzhelele et New Forest. La dernière section de ce chapitre, consacrée aux institutions de gestion de l'eau et basée pour une majeure partie sur les résultats des entretiens approfondis, fait de nouveau apparaitre le périmètre de Thabina. De manière générale pour les trois cas d'étude, les résultats obtenus à l'aide des diverses méthodes d'étude des représentations sociales (entretiens approfondis, associations libres, photographie participative, définition de groupe de la gestion de l'eau et cartographie participative) sont très riches. Pour cette raison, nous avons choisi de ne présenter ici que les résultats qui nous semblaient les plus pertinents pour notre démonstration.

comme une ressource illimitée que les hommes peuvent utiliser de manière arbitraire, tandis que les croyances écologiques considèrent l'eau comme une ressource limitée à conserver. »[d] (Corral-Verdugo, Bechtel et Fraijo-Sing, 2003 : 248)

L'ouvrage de 1999, édité par C. Aspe et P. Point, au titre évocateur *L'eau en représentations. Gestion des milieux aquatiques et représentations sociales*, appartient également à la catégorie de ces rares travaux ayant questionné les représentations de la ressource en eau. Il regroupe un ensemble de réflexions, présentées dans le cadre d'une journée séminaire du Groupement d'Intérêt Public (GIP) 'Hydrosystèmes' de juin 1996. Ce rapport a pour « ambition […] d'indiquer quelques acquis et les perspectives qui s'offrent aux recherches s'appuyant sur le concept de représentations sociales dans les problématiques d'aménagement et de gestion de l'eau.» (Aspe et Point, 1999 : 7-8) Le chapitre introductif du rapport rédigé par Aspe (1999) s'intéresse à l'évolution des représentations de l'eau telles que mises en avant par les politiques de l'eau en France entre 1950 et la fin des années 1990. L'auteur identifie quatre étapes de représentations de l'eau. Jusque dans les années 1960, l'eau est une 'eau-ressource' au service des intérêts humains. À partir de 1964 et jusque dans les années 1990, l'eau devient 'eau-milieu'. « L'eau n'est pas seulement une ressource potentielle pour servir les intérêts des êtres humains, elle est aussi milieu de vie, biotope, pour les poissons, et support d'activités humaines non extractives. » (*Ibid.* : 11) Dans le courant des années 1990, l'eau devient 'eau-système'. Les objectifs de développement durable prennent le dessus et transforment l'eau en patrimoine commun dont « [la] protection, [la] mise en valeur et le développement […], dans le respect des équilibres naturels sont d'intérêt général. » (*Ibid.* : 11-12)

À chacune de ces étapes correspond, selon Aspe, une conception différente des fonctions de gestion : de la simple canalisation, dérivation ou retenue de la ressource naturelle - associées à 'l'eau-ressource' - à une gestion intégrée combinant gestion du naturel et des diverses activités humaines - associée à 'l'eau-système'. Mais cette vision semble donner aux changements ou aux différences de représentation de la ressource un caractère linéaire, comme si l'une ne pouvait coexister aux côtés de l'autre. Aspe ne se positionne pas sur l'éventualité que d'autres représentations existent, ou d'autres mélanges de représentations. Ce n'est toutefois pas une représentation unidimensionnelle, potentiellement assimilable à l'une ou l'autre de ces 'étapes' de représentation, qui transparait des discours et des images des agriculteurs. Ce sont des représentations de la ressource et de sa gestion combinant l'idée de l'eau-ressource et de l'eau-système qui ressortent de notre étude. La ressource en eau est définie au travers d'un prisme utilitaire, indissociable de son lien à la vie. Sa gestion est perçue comme un pendant de son usage, dont l'encadrement fait l'objet d'un jugement de valeur fort de la part des agriculteurs.

IX. 2. 1 Eau et usage

L'observation des associations libres montre une représentation concentrée de l'item 'eau'. Beaucoup de termes se recoupent d'un terrain à un autre, le nombre de catégories lexicales est moindre que pour les autres items et les fréquences pour chaque catégorie sont élevées (Tableau 51). La ressource en eau est associée à une eau domestique, une eau que l'on utilise, une eau que l'on boit, une eau avec laquelle on cuisine, une eau avec laquelle on nettoie. La ressource en eau est également source de vie, mais à l'exception des périmètres de Nzhelele, son rôle dans le fonctionnement du périmètre irrigué n'est présenté que comme un élément périphérique de la représentation. Que ce soit par l'étude de la classification hiérarchique des catégories d'associations ou l'étude de la structure des représentations par périmètre (Figures 20 et 21), ces trois éléments 'boire', 'cuisiner' et 'laver' (*drink*, *cook*, *wash*) sont au cœur des représentations, isolés des autres éléments.

Figure 20. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'eau' à Nzhelele, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010)

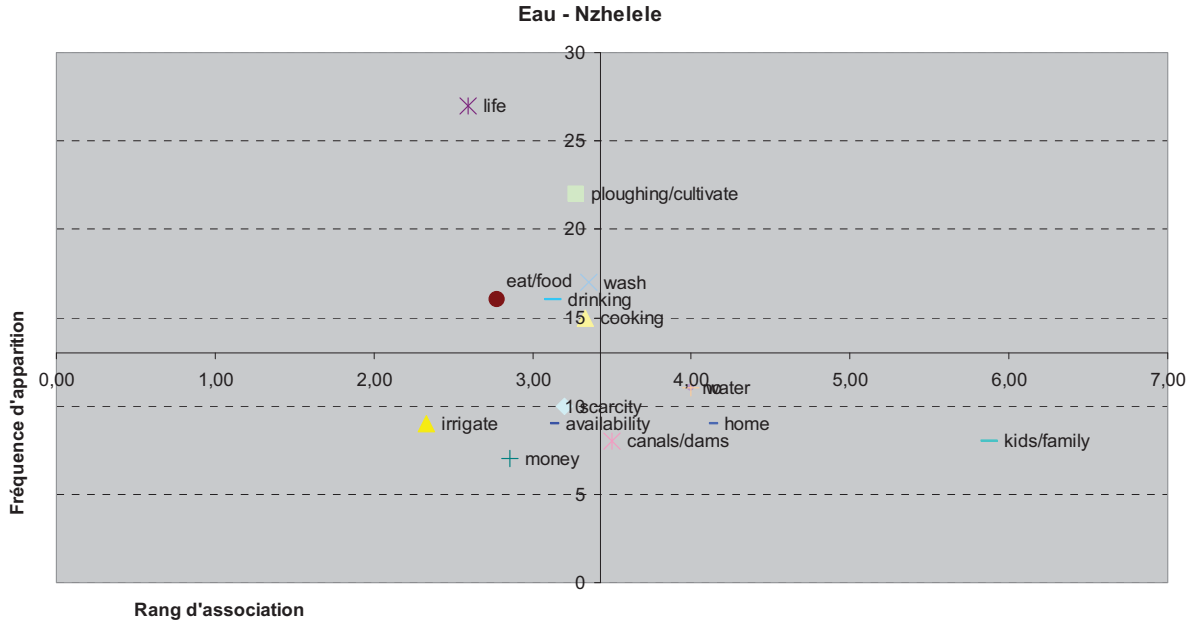


Figure 21. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'eau' à New Forest, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010)

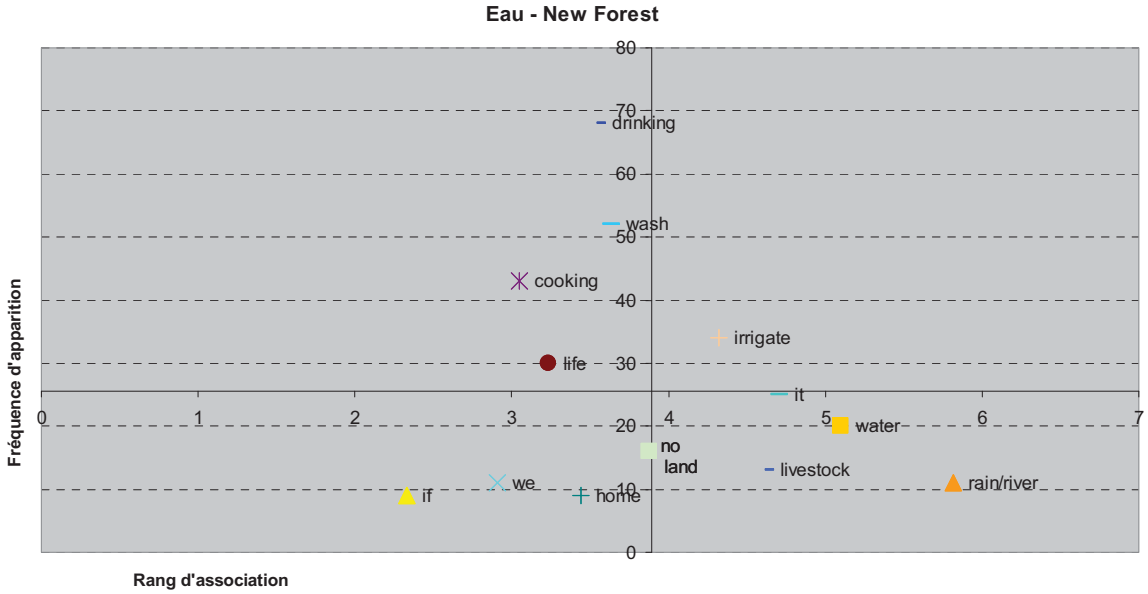


Tableau 51. Catégories lexicales associées à l'item 'eau', classées par cas d'étude selon leur prépondérance dans la production des participants, Afrique du Sud (2010)

Nzhelele (n=69)			*New Forest (n=90)*		
Life	24	*(35 %)*	Drinking	68	*(75 %)*
Wash	18	*(26 %)*	Wash	51	*(57 %)*
Eat/food	18	*(26 %)*	Cooking	43	*(48 %)*
Drinking	15	*(22 %)*	Life	23	*(26 %)*
Cooking	15	*(22 %)*	Water	19	*(21 %)*
Ploughing/ cultivate	14	*(20 %)*	Land	17	*(19 %)*
No	11	*(16 %)*	Irrigate	15	*(17 %)*
Irrigate	10	*(14 %)*	We	13	*(14 %)*
Scarcity	10	*(14 %)*	Livestock	13	*(14 %)*
Availability	10	*(14 %)*	No	11	*(12 %)*
Water	9	*(13 %)*	Rain/River	9	*(10 %)*
Home	9	*(13 %)*	Home	7	*(8 %)*
Canal/dam/ infra	7	*(10 %)*	Eat/food	0	*(0 %)*
Money	7	*(10 %)*	Canal/dam/ infra	0	*(0 %)*
Kids/family	6	*(9 %)*	Ploughing/ cultivate	0	*(0 %)*
We	0	*(0 %)*	Kids/family	0	*(0 %)*
Land	0	*(0 %)*	Scarcity	0	*(0 %)*
Livestock	0	*(0 %)*	Availability	0	*(0 %)*
Rain/River	0	*(0 %)*	Money	0	*(0 %)*

La représentation d'une eau utilitaire est cohérente avec les conclusions de Moser, Ratiu et de Vanssay (2004) qui estiment qu' « une relation fonctionnelle à l'eau existe chez les personnes défavorisées ou victimes d'inégalités dans leur accès à l'eau potable et habituées des situations précaires, notamment dans les pays en développement. »[e] (Moser, Ratiu et de Vanssay, 2004 : 14-15) Pour autant, la dominance des usages domestiques dans la représentation de l'eau est intéressante et contraire aux attentes d'une perception des agriculteurs qui serait avant tout une perception productive de la ressource. Si l'on considère la division sexuelle des usages, la dominance des usages domestiques renvoie à une définition féminine de la ressource. Lacoste-Dujardin (2007) affirme, dans son étude sur la culture kabyle, que « le rapport des femmes à l'eau est sensiblement différent de celui des hommes, quand ce ne serait que par l'usage, la familiarité, les soins, voire les rituels, mais aussi dans leurs représentations mêmes. » (*Ibid.* : 147) Nous avons cherché à voir si cette différence de représentation entre hommes et femmes s'appliquait également à notre cas d'étude. Nous avons cherché à voir si la dominance des usages domestiques dans la représentation était le fait d'une influence plus forte de la perception des femmes ou si elle était partagée par l'ensemble des agriculteurs rencontrés, quelque soit leur sexe. Il apparait que les catégories lexicales mentionnées d'un sexe à l'autre ne diffèrent guère de la représentation globale : 'boire', 'laver', 'vie' appartiennent aux catégories les plus fréquemment mentionnées. La représentation des femmes se distingue cependant de celle des hommes par son caractère plus regroupé : les trois catégories les plus mentionnées ('boire', 'laver', 'cuisiner') le sont chacune par plus de 50%. Auprès des hommes, aucune catégorie ne fait une telle unanimité et l'élément 'cuisiner' n'est que très peu mentionné. La représentation des hommes, cependant, associe de manière privilégiée la ressource en eau à la notion de 'vie' et au quotidien du périmètre. Représentation des hommes et représentation des femmes ne sont donc pas identiques mais restent très proches.

La place de la notion de 'vie' dans la représentation des agriculteurs différencie hommes et femmes ; elle différencie plus encore les périmètres de New Forest et de Nzhelele. En effet, présent dans les représentations des deux cas d'étude, le concept de 'vie' ne bénéficie pas de la même position d'importance. Il est prépondérant à Nzhelele, mentionné en premier et par le plus grand nombre de répondants, il est le concept dominant du noyau central (Figure 20 ; Tableau 51). Mais à New Forest, il n'apparait qu'après mention d'une liste d'usages (Figures 21 ; Tableau 51). Cet écart semble être l'expression d'une influence sur les représentations d'une pratique et d'un accès différenciés à la ressource.

À New Forest comme à Nzhelele, la disponibilité de la ressource est un problème, mais la différence d'acuité de la pénurie d'eau affecte, il nous semble, la structure et les éléments de la représentation des agriculteurs. De plus, la représentation de la ressource en tant que source de vie est renforcée à Nzhelele par la centralité du concept de 'nourriture' (*eat/food*) et l'association de la ressource à l'activité de production des agriculteurs (*ploughing/cultivate*). Ce sont là deux références à la sécurité alimentaire des participants entièrement absentes de la représentation de l'eau à New Forest. Les catégories 'irriguer' (*irrigate*) et 'terre' (*land*) ont leur place dans la représentation des agriculteurs mais ils restent à New Forest des éléments périphériques plus liés à l'usage de l'eau qu'à sa symbolique de vie.

La représentation de l'eau source de vie est une association considérée par de nombreux spécialistes des religions comme le fondement même, l'expression ultime du caractère sacré et symbolique de l'eau (Tarot, 2007). Baron (2007) oppose eau sacrée et eau marchandise et affirme, à l'instar de la position adoptée par Aspe (1999) lorsqu'elle identifie des étapes de représentation des ressources en eau, que le passage d'une représentation à l'autre est le fait d'une évolution vers une rationalisation plus grande de la ressource, une désacralisation de la ressource. Eau sacrée et eau marchandise peuvent coexister un temps mais s'excluent ultimement, comme si la capacité de représentation des personnes envers un objet était fixe et qu'une représentation devait disparaitre pour faire place à l'autre. La présence dans la représentation des agriculteurs de la perception de l'eau comme source de vie aux côtés de la perception de l'eau comme ressource utilitaire ne serait donc que passagère, que le signe d'une transition de la représentation de la ressource. Il nous semble pourtant qu'eau sacrée et eau marchandise pour reprendre les termes de Baron, ou eau de vie et eau utilitaire comme nous les avons nommées ici, ne s'opposent pas. Il ne s'agit pas selon nous d'une évolution (concept qui pose problème dans sa définition normative d'un stade 'évolué' aux qualités supérieures à un stade 'primaire') d'une représentation vers une autre, mais plutôt d'une démultiplication des référents, d'une complexification des représentations (concept de complexification que l'on considère ici dénué de tout jugement normatif). L'idée d'une coexistence d'une eau de vie et d'une eau utilitaire est évoquée également par Michel-Guillou (2010). Ratiu (1999) parle du caractère multidimensionnel de la ressource : l'eau est, selon l'auteur, tout à la fois une ressource naturelle vitale, un patrimoine commun inégalement réparti, une ressource limitée, fragile et menacée, un élément naturel au caractère ambigu, à la fois bénéfique et nuisible, une qualité, un cadre de vie, et enfin un objet marchand. Le caractère sacré n'est cependant pas selon Tarot (2007) intrinsèquement lié à la ressource. Elle estime en effet que le sacré est attribué à certains lieux ou à la ressource de manière ponctuelle ou du fait de certaines pratiques considérées elles-mêmes comme sacrées. La ressource en eau n'est pas sacrée en elle-même, elle est désignée, construite comme telle. Il en va de même de la lecture utilitaire de la ressource et de sa gestion. Nous rejoignons ici la position de Baron (2007) : « il n'existe aucune naturalité d'un modèle […] les options prises à une période donnée relèvent [au contraire] d'un choix politique » (*Ibid.* : 110). Les représentations sociales de la ressource sont influencées par ces choix et constructions.

IX. 2. 2 Gestion et usage

Nous avons fait de l'affirmation suivante un postulat essentiel de notre travail : la gestion est un acte politique. Cette considération ne fait pas défaut dans la représentation sociale des agriculteurs. Gérer l'eau, c'est affirmer ce qui peut être fait et ce qui ne peut pas l'être, c'est affirmer ce qui doit être fait. Gérer l'eau, c'est protéger la ressource, l'économiser. Gérer l'eau, c'est la partager. Ratiu (1999) estime qu'en tant que « patrimoine commun inégalement réparti », la ressource en eau est à l'origine d'enjeux économiques et politiques, de pratiques de solidarité et de partage. Il s'agit là de notions que l'on retrouve clairement affichées par les agriculteurs.

Figure 22. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'gestion de l'eau' à Nzhelele, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010)

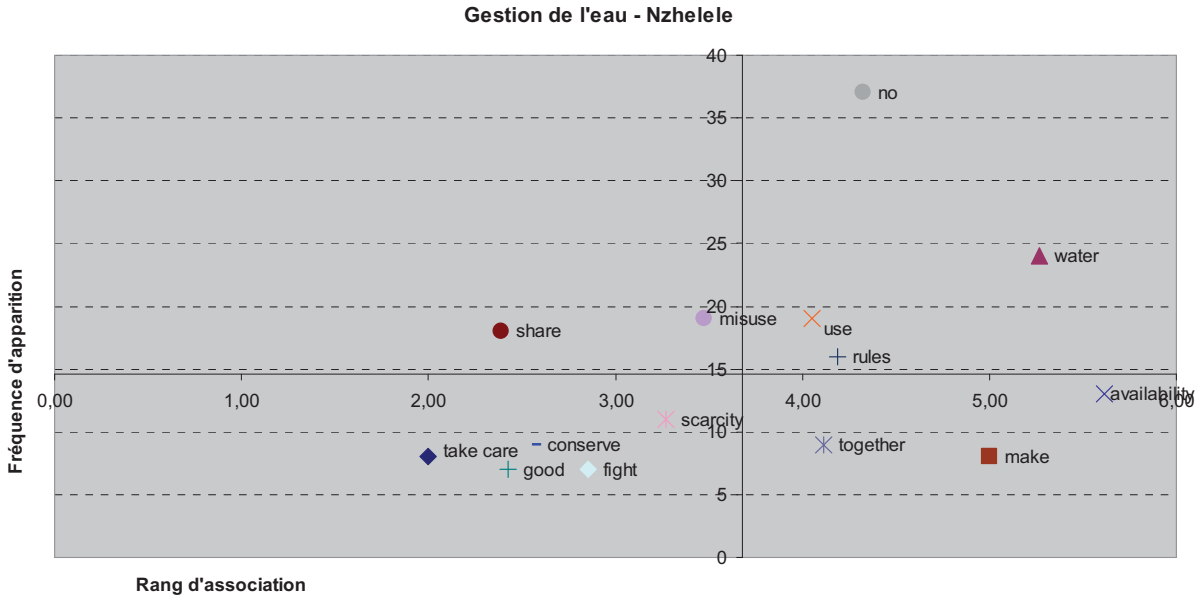


Figure 23. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'gestion de l'eau' à New Forest, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010)

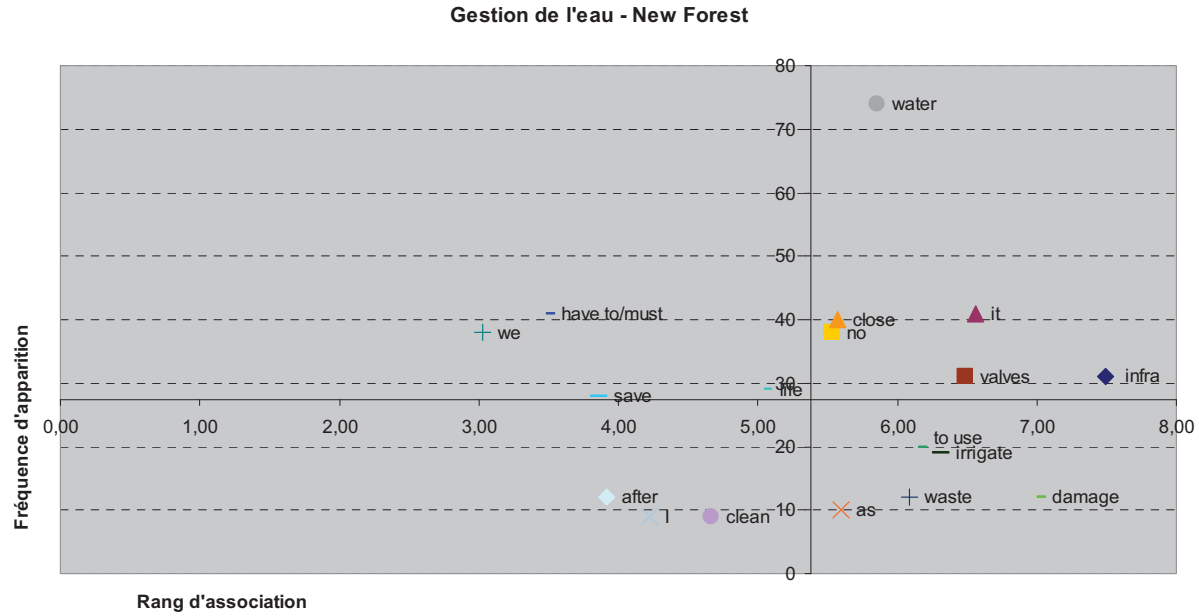


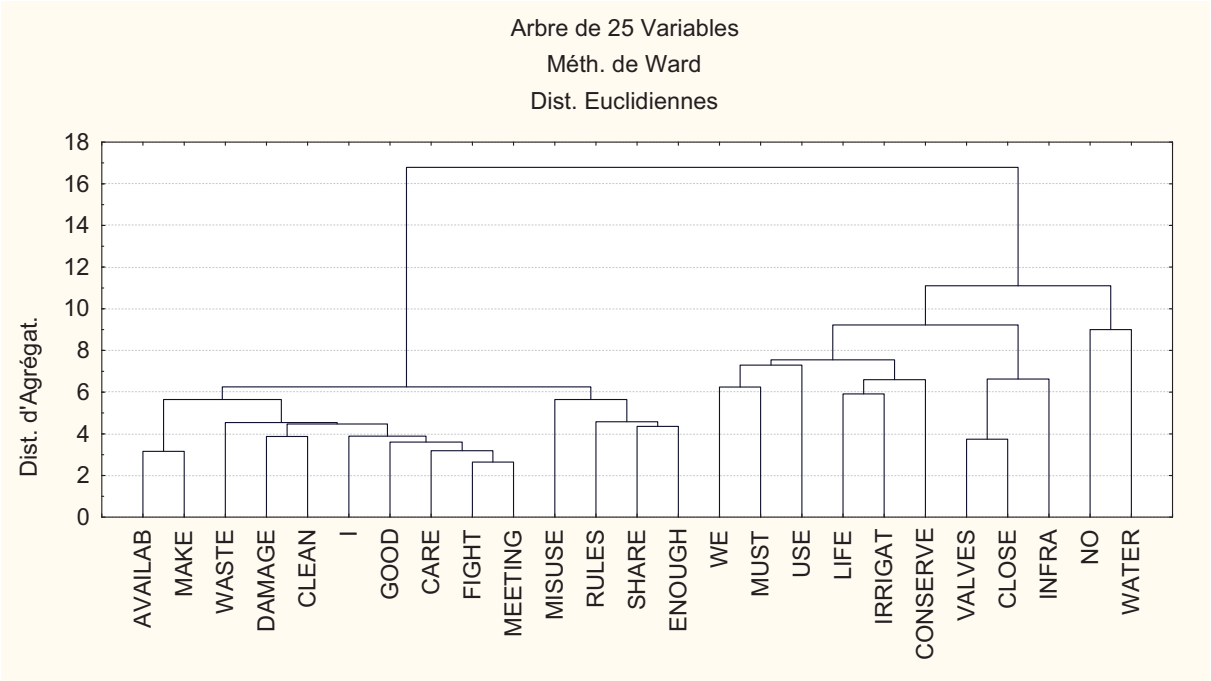
Tableau 52. Catégories lexicales associées à l'item 'gestion de l'eau', classées par cas d'étude selon leur prépondérance dans la production des participants, Afrique du Sud (2010)

Nzhelele (n=69)			*New Forest (n=90)*		
No	28	*(41 %)*	Water	61	*(68 %)*
Water	23	*(33 %)*	Close	39	*(43 %)*
Misuse	19	*(28 %)*	Have to/must	39	*(43 %)*
Share	18	*(26 %)*	No	35	*(39 %)*
Availability	14	*(20 %)*	We	34	*(38 %)*
Enough/ Scarcity	13	*(19 %)*	Valves	31	*(34 %)*
Rules	13	*(19 %)*	Canal/dam/infra	29	*(32 %)*
To use	11	*(16 %)*	Conserve/ Save	29	*(32 %)*
Conserve/ Save	10	*(14 %)*	Life	23	*(26 %)*
Make	8	*(12 %)*	Irrigate	20	*(22 %)*
Fight	7	*(10 %)*	To use	19	*(21 %)*
Take care	7	*(10 %)*	Waste	11	*(12 %)*
Good	7	*(10 %)*	Damage	10	*(11 %)*
Canal/dam/infra	0	*(0 %)*	Clean	9	*(10 %)*
Close	0	*(0 %)*	I	9	*(10 %)*
Have to/must	0	*(0 %)*	Enough/ Scarcity	0	*(0 %)*
Irrigate	0	*(0 %)*	Rules	0	*(0 %)*
I	0	*(0 %)*	Misuse	0	*(0 %)*
We	0	*(0 %)*	Share	0	*(0 %)*
Valves	0	*(0 %)*	Make	0	*(0 %)*
Life	0	*(0 %)*	Fight	0	*(0 %)*
Clean	0	*(0 %)*	Take care	0	*(0 %)*
Waste	0	*(0 %)*	Availability	0	*(0 %)*
Damage	0	*(0 %)*	Good	0	*(0 %)*

À la différence de la représentation de l'objet 'eau', la représentation de l'objet 'gérer l'eau' est très éclatée entre nos deux cas d'étude principaux. Seuls le terme 'eau', la marque de négation 'pas' (*no*) et le verbe d'action 'utiliser' (*to use*) apparaissent dans la production des participants des deux terrains. Plus déconcertant encore est l'éclatement des représentations à l'intérieur même des cas d'étude. Un certain consensus émerge à New Forest sur la définition de la gestion de l'eau : huit catégories lexicales sont évoquées par plus de 30% des répondants (Tableau 52). Mais à Nzhelele, les fréquences d'apparition des catégories sont bien moins importantes. Les termes 'eau' et 'pas' sont mentionnés par plus de 30% des participants, mais les catégories 'mauvais usage', 'partage' et 'disponibilité' ne sont évoquées que par 20% et plus des répondants.

Cet éclatement des catégories est symbolique de l'existence de deux représentations différentes de la gestion. Analyse prototypique et calcul des distances euclidiennes font apparaitre les mêmes distinctions. À droite de la représentation graphique de la classification hiérarchique (Figure 24), un premier ensemble associe les termes 'nous', 'devoir', 'utiliser', 'vie', 'irriguer', 'préserver', 'valves', 'fermer' et 'infrastructure' (*we*, *must*, *use*, *life*, *irrigate*, *conserve*, *valves*, *close*, *infra*), un ensemble d'association dans lequel apparait un lien très fort entre 'préservation' et 'vie', entre 'devoir' et 'usage', un ensemble d'associations qui met en avant le système d'infrastructure pour la distribution (*infra*) mais également la préservation de la ressource (*close*, *valves*), un ensemble d'association qui correspond à la représentation de la gestion de l'eau portée par les agriculteurs de New Forest. À New Forest, gérer c'est avant tout préserver la ressource par le biais d'un ensemble d'infrastructures assurant l'économie et la distribution de la ressource ; gérer c'est contraindre mais une contrainte associée à la notion positive de 'vie' (Figure 23). Au centre du dendrogramme, les termes 'mauvais usage', 'règles', 'partager' et 'suffisant' (*misuse*, *rules*, *share*, *enough*) reprennent les éléments du noyau central de la représentation à Nzhelele (Figure 22). Le partage est associé à la notion de quantité ; les règles et la mise en garde contre un mauvais usage de la ressource complètent la représentation de la gestion de l'eau (Figure 24). La ressource en elle-même, 'l'eau', est à l'extrémité droite du graphique, près des catégories mentionnées en priorité par les agriculteurs de New Forest.

Figure 24. Représentation graphique de la classification hiérarchique des catégories lexicales associées à l'item 'gestion de l'eau' dans les périmètres de Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (méthode de Ward) (2010)



Ces deux représentations offrent une image très différente du lien gestion-usage. D'un côté, l'usage de l'eau semble permis par la gestion vue au travers du prisme du technicien et du système d'infrastructure ; de l'autre, la gestion est avant tout une élaboration de règles encadrant le partage de la ressource, justifié par un sentiment altruiste ou compétitif, mais, d'une manière ou d'une autre, lié à un jugement négatif de l'usage.

IX. 2. 3 Un usage de l'eau qu'il ne faut pas montrer

Le jugement de valeur associé aux usages par le biais d'une mise en garde contre les 'mauvais usages' transparait également du choix de photographies des agriculteurs. « À cause de son caractère multidimensionnel, [affirme Ratiu] l'eau se trouve au carrefour de logiques différentes et souvent contradictoires. » (1999 : 16) C'est une apparente contradiction des logiques qui transparait en effet de l'appréhension des usages par les agriculteurs. Tandis que les usages sont centraux dans la représentation sociale de la ressource, ils sont quasiment absents de la production photographique des participants de Nzhelele et de New Forest. Nous avons procédé à une analyse de corrélation simple des éléments visuels correspondant à une représentation photographique des usages : 'seul', 'groupe', 'eau', et 'action'. Nous avons choisi de combiner pour cette analyse les éléments 'seul' et 'groupe' afin de former un élément visuel unique correspondant à la mise en scène de 'personnes', d'acteurs d'un usage éventuel de la ressource. Les effectifs pour l'élément 'personnes' sont comparables à Nzhelele et New Forest (respectivement 42% et 38% de l'ensemble des photos du terrain). Notons que les photographies faisant apparaitre conjointement les éléments 'personnes', 'action' et 'eau' sont susceptibles de représenter autre chose qu'un usage de la

ressource (une personne travaillant la terre près d'un canal rempli d'eau, par exemple). Il s'agit donc ici d'une estimation généreuse de la représentation photographique des usages. Les chiffres sont néanmoins frappants : d'une manière générale, seuls 14 % des photographies représentant de l'eau mettent également en scène des personnes actives. Ce faible pourcentage ne peut être uniquement attribué à une faible représentation des actions des agriculteurs (21%). Si l'on observe, en effet, la proportion inverse, le pourcentage de photo mettant en scène une action et représentant également de l'eau (27%), le résultat n'est pas bien plus convainquant. Les commentaires des photographes sont eux aussi silencieux au regard des usages dont la notion n'accompagne que 18% des mentions de la ressource.

La représentation photographique des usages de l'eau n'est pas en adéquation avec la centralité des usages dans la représentation sociale qu'ont les photographes de la ressource. Photographier un élément c'est pourtant le valoriser, considérer cet élément comme suffisamment important pour être photographié. Photographier un élément c'est également le rendre public, le rendre visible aux yeux des autres, permettre aux spectateurs de ces photographies de potentiellement émettre une critique ou un jugement. La place des usages dans la représentation sociale de la ressource nous empêche d'interpréter l'absence de représentation photographique comme le signe d'un manque d'importance. Pourquoi alors les participants se sont-ils abstenus de photographier leurs usages de la ressource ?

La notion de préservation de la ressource est au cœur des discours des agriculteurs. Elle est au cœur de la représentation sociale de la ressource à New Forest. Elle est également centrale au discours des acteurs politiques extérieurs de la gestion de l'eau qui influencent les agriculteurs dans l'appréciation de leurs propres pratiques[4]. La préservation des ressources en eau a fait l'objet, en effet, de larges campagnes d'information, mises en place par le Département des Eaux et Forêts peu de temps après les premières élections libres du pays en 1994. En septembre 1995, la Conférence Nationale pour la Conservation de l'Eau a été choisie comme cadre de la première consultation des acteurs et porteurs d'enjeux du secteur de l'eau sur la future réforme de la gestion de l'eau (Asmal, 1995c). Crise de l'eau, gestion de la demande, préservation de la ressource, réduction des usages sont au cœur des discours de gestion nationale de la ressource de ces quinze dernières années. La rareté de l'eau est avérée en Afrique du Sud, ainsi que le besoin d'encadrer son usage. La rareté de l'eau est également avérée dans les PPI étudiés. Mais l'arbitrage entre préservation et usage de la ressource dans le contexte particulier des PPI semble être difficile à définir, d'un point de vue technique (infrastructures vétustes, capacité insuffisante des systèmes au regard des besoins en eau des usagers) comme politique (petits agriculteurs considérés incompétents, institutions de gestion non-reconnues).

Selon Baviskar (2003), un pendant de la notion de 'ressource' est celle de 'gâchis', de 'gaspillage'. Les 'mauvaises pratiques' sont à l'origine du gaspillage de la ressource, un gaspillage aux antipodes de la préservation, un gaspillage auquel est associé un jugement de valeur négatif. Mais il nous semble que le flou qui entoure l'arbitrage entre préservation et usage, entre gaspillage et usage, résulte en une insécurité des agriculteurs quant à la distinction entre bon et mauvais usage, entre bonne et mauvaise pratique. Bourdieu et al. considèrent que « les normes qui organisent la saisie photographique du monde selon l'opposition entre le photographiable et le non-photographiable sont indissociables du système de valeurs » (1965 : 24-25). S'il n'est pas possible de distinguer clairement entre un bon et un mauvais usage, s'il n'est pas possible de s'accorder sur ce qui est photographiable et ce qu'il ne l'est pas, alors s'abstenir entièrement de photographier l'objet de l'insécurité est peut-être l'option la plus prudente, l'option qui semble avoir été choisie par les agriculteurs des PPI étudiés.

Baviskar (2003) offre les clefs d'une deuxième interprétation possible de l'absence de représentation photographique des usages, celle d'une dépersonnalisation de la gestion de la ressource au profit de la technique. D'après l'auteur, le terme « 'ressource' évoque l'utilitaire, les valeurs culturellement

[4] Nous renvoyons le lecteur au Chapitre 5 consacré aux discours des politiques à l'encontre des PPI et de l'usage de l'eau en zone rurale.

connotées d'usages et d'échanges, un objet à gérer de manière efficace. »[f] (*Ibid.* : 5053) Il s'agit là d'éléments centraux aux représentations sociales des agriculteurs de l'eau et de sa gestion telles qu'analysées ci-dessus. Mais Baviskar estime également que la « chasse aux gâchis » suppose la création de 'sujets' (et non d'acteurs) dont le 'rôle' est d'optimiser le rendement de la ressource. 'Gâchis' et 'rendement' sont, selon Baviskar, des notions centrales à l'imposition d'un contrôle 'scientifique' de la ressource, un contrôle par les techniciens et leurs infrastructures, et non par les usagers. Seul un quart de l'ensemble des photographies faisant apparaitre l'élément visuel 'eau' met également en scène des personnes. Moins de 30% des mentions de la ressource dans les commentaires des photographes sont accompagnés d'une identification de personnes. La dépersonnalisation de la représentation visuelle de la gestion est plus forte encore à New Forest qu'à Nzhelele : 22% contre 30% des photographies d'eau représentent des personnes, 10% contre 20% des photographies d'eau représentent des personnes actives, 20% contre 35% des photographies d'action représentent également la ressource en eau. Si l'on considère à nouveau les associations libres et les différences de représentation sociale de la gestion de l'eau entre Nzhelele et New Forest, on remarque que ce n'est en effet pas les personnes qui sont valorisées à New Forest mais plutôt les infrastructures et les techniques (*valves*, *infrastructures*).

IX. 3. Eau, gestion et infrastructures

Les infrastructures bénéficient d'une place à part dans la représentation sociale des agriculteurs. Elles sont l'expression du système construit d'accès à la ressource et, en tant que telle, sont opposées au système naturel sur lequel elles prennent l'ascendant dans les perceptions des participants. Elles sont également le symbole d'une automatisation de la gestion de l'eau et participent, à ce titre, à sa dépersonnalisation. Les représentations de la ressource et de sa gestion à New Forest et Nzhelele se ressemblent à de nombreux égards. Une grande partie des divergences cognitives entre les deux cas d'étude se cristallisent cependant autour de la relation des agriculteurs au système d'infrastructure.

IX. 3. 1 Eau des rivières ou eau des canaux ?

Le rôle des infrastructures dans la gestion de la ressource est la deuxième caractéristique des représentations des agriculteurs que nous souhaitons traiter dans ce chapitre. La question de la provenance de l'eau d'irrigation utilisée par les participants sur leur parcelle participe à l'identification et l'analyse de la relation que les participants à l'étude communautaire entretiennent avec l'objet de la gestion. L'élément 'eau' dans l'expression 'gestion de l'eau' renvoie conventionnellement à la ressource naturelle. L'existence des périmètres irrigués, quant à elle, est conventionnellement définie d'après les contours des systèmes d'infrastructure. Le 'naturel' versus le 'construit'. À Nzhelele comme à New Forest, d'un point de vue strictement technique, l'eau d'irrigation des périmètres provient des rivières Nzhelele, Mutshedzi, Mutlumuvi et Thulandziteka : l'eau est prélevée depuis le système naturel des rivières grâce à des bassins de captage puis acheminée sur les parcelles des agriculteurs par un système de canaux d'irrigation, principaux et secondaires, et de bassins de stockage. L'importance de l'origine de la ressource en eau pour les agriculteurs est mentionnée à de nombreuses reprises par les participants dans les commentaires de leurs

photographies : *this is where we get our water from*[5]. La valorisation de l'origine de la ressource est associée par les agriculteurs à une connaissance et une valorisation du système d'infrastructure. Système 'naturel' et système 'construit' d'accès à la ressource trouvent toutefois différemment leur place dans les perceptions des agriculteurs de New Forest et de Nzhelele.

À Nzhelele, les positions des agriculteurs sont partagées et varient fortement d'un périmètre à un autre. Les participants de Mandiwana et Raliphaswa attribuent de manière quasi-unanime leur accès à la ressource au système naturel de rivières (Tableau 53). Les commentaires des participants font mention à plusieurs occasions du manque de pluie dans la région et attribuent à ces caprices du climat un rôle important dans le problème de rareté de l'eau de la vallée. À l'inverse, le système naturel n'est mentionné par les agriculteurs de Mamuhohi, Vhutuwangadzebu et Mphephu que dans sa complémentarité au système construit, évoqué seul par une majorité de répondants (Tableau 53). À New Forest, l'ambiguïté 'naturel'-'construit' n'existe pas. Le système d'infrastructure est le système de référence des participants (Tableau 54). Le système naturel, à l'exception de la zone de gestion de New Forest B, ou la complémentarité des systèmes sont pratiquement absents des réponses des répondants.

Que signifie cette position différenciée des infrastructures dans le schéma mental de l'eau des agriculteurs ? Les différences de perception entre et au sein des terrains d'étude ne peuvent pas être attribuées à la position aval ou amont des périmètres ou zones de gestion dans les systèmes d'irrigation. Raliphaswa et New Forest B sont peut-être les périmètres et zones d'irrigation les plus proches des points de captage respectifs de la ressource à Nzhelele et New Forest, mais Mandiwana est plus proche de l'aval du système que de l'amont. De même, la préséance du système 'construit' sur le système 'naturel' ne peut être attribuée à une dépendance plus grande aux infrastructures dans l'accès à la ressource des agriculteurs. Comme le montre l'analyse de corrélation simple des éléments visuels, le couple eau-infrastructure dans la représentation photographique de l'eau n'est pas le monopole de l'un ou l'autre de nos cas d'études. L'eau des canaux, que l'on oppose ici à l'eau des rivières, est celle photographiée par les agriculteurs, à New Forest comme à Nzhelele. Près de 90% des photographies d'eau ont été prises accompagnées d'infrastructures. Les infrastructures de distribution à elles seules (canaux principaux ou secondaires) accompagnent plus de 60% des photographies d'eau.

Tableau 53. Origine perçue de l'eau d'irrigation à Nzhelele, Afrique du Sud (nb de répondants et % par périmètres) (2010)

	Rivière/source		Canal/bassin		Rivière + canal		Autre*		Total
Mamuhohi	1	*(7 %)*	9	*(64 %)*	3	*(21 %)*	1	*(7 %)*	14
Mandiwana	9	***(100 %)***	0	***(0 %)***	0	***(0 %)***	0	*(0 %)*	9
Vhutuwangadzebu	1	*(8 %)*	6	*(50 %)*	5	*(42 %)*	0	*(0 %)*	12
Mphephu	1	*(5 %)*	13	*(59 %)*	8	*(36 %)*	0	*(0 %)*	22
Raliphaswa	11	***(92 %)***	0	***(0 %)***	0	***(0 %)***	1	*(8 %)*	12
Total	28		28		16		2		69
%	*33*		*41*		*23*		*3*		*100*

* Récupération des eaux de ruissellement + mixte

Tableau 54. Origine perçue de l'eau d'irrigation à New Forest, Afrique du Sud (2010)

	Rivière/source	Canal/bassin	Rivière + canal	Autre*	Total
New Forest A	0	24	2	0	26
New Forest B	***6***	18	3	0	27
Orinoco C	3	15	2	0	20
Edinburg	1	13	2	1	17
Total	10	70	9	1	90
%	*11*	***78***	*10*	*1*	*100*

* Récupération des eaux de ruissellements

[5] Traduction de l'auteur : « C'est là que l'on obtient notre eau. »

IX. 3. 2 Infrastructures et automatisation de la gestion

Les photographies et les associations libres mettent en évidence une représentation utilitaire de l'eau-source de vie, une représentation photographique de l'eau isolée de ses usages et de ses usagers. L'analyse factorielle des éléments visuels des photographies souligne, cependant, que l'eau n'est pas représentée seule pour autant. Elle n'est pas seule opposée aux usages et aux usagers, mais aux côtés d'infrastructures, symboles d'une autonomisation et d'une dépersonnalisation de la gestion

L'analyse factorielle en composantes principales (ACP), réalisée sur les éléments visuels apparaissant dans au moins 20% des photographies des participants de New Forest et Nzhelele, fait apparaitre trois facteurs (Tableau 55). Le premier facteur oppose les éléments visuels 'eau' et 'infrastructure de distribution' aux éléments 'culture' et 'périmètre'. Le second oppose les éléments 'eau' et 'infrastructure de distribution' aux éléments personnes ('seul' et 'groupe') et 'domicile'. Enfin, le troisième facteur oppose les éléments de représentation des personnes : 'seul' d'un côté, 'groupe' de l'autre (Tableau 55). Les deux premiers facteurs expliquent ensemble 55% de la variance totale. Ils opposent tous les deux 'eau' et 'infrastructure' au reste de la représentation.

Le premier facteur rappelle l'ambigüité de la représentation sociale de la gestion de l'eau des agriculteurs à l'égard de la notion d'usage. Il oppose usage à préservation. 'Culture' et 'périmètre' sont les résultats d'un usage agricole de la ressource. Le couple eau-infrastructure renvoie aux impératifs de préservation de la ressource. Le second facteur rappelle le caractère dépersonnalisé de la représentation visuelle de l'eau mis en évidence dans la section précédente : bien que 'source de vie', les interactions hommes-ressources ne sont pas photographiées. Les descriptions des participants de leurs photographies nous permettent de donner un sens à ces deux facteurs et, plus particulièrement, au rôle tenu par les infrastructures dans les perceptions ainsi révélées des agriculteurs. Les infrastructures sont une condition *sine qua non* à la préservation de la ressource : *Before, we were using water from this pump station. But now, because of vandalism, we are not using it anymore and water is being wasted*[6]. (Participant-comité n°2, Thabina). Elles donnent, garantissent et/ou empêchent l'accès à la ressource. Elles permettent et représentent le partage de l'eau : *I wanted to show where we open and close water after using it. Two pipes : one gives enough water for farmers, the other one does not. I'm in that second area*[7]. (Participant n°63, New Forest). Elles sont, en un mot, les véhicules principaux de la gestion de l'eau et de son amélioration.

Tableau 55. Résultats de l'analyse factorielle réalisée sur les éléments visuels apparaissant dans au moins 20% des photographies des participants de New Forest et Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Facteur 1	Facteur 2	Facteur 3
Seul	0,22	-0,10	**0,82**
Groupe	-0,05	-0,45	-0,69
Culture	**0,85**	0,29	-0,06
Eau	-0,65	**0,55**	0,05
Infrastructure de distribution	-0,55	**0,56**	-0,02
Périmètre	**0,81**	0,42	-0,13
Domicile	-0,11	-0,76	0,23
% total variance	*30,92*	*23,87*	*17,56*

[6] Traduction de l'auteur : « Avant, nous utilisions l'eau de cette pompe. Mais maintenant, à cause du vandalisme, on ne l'utilise plus et l'eau est gâchée. »

[7] Traduction de l'auteur : « Je voulais montrer là où on ouvre et ferme l'eau après l'avoir utilisée. Deux prises : l'une donne assez d'eau pour les agriculteurs, l'autre pas. Je suis dans cette deuxième partie. »

Les infrastructures sont les principaux indicateurs d'une gestion de la ressource. Leur simple présence sur les photographies justifie que ces dernières soient qualifiées d'images de la gestion de l'eau par les participants des réunions de groupe. Ce sont elles qui guident également l'exercice de cartographie participative. Au-delà du résultat final de l'activité de cartographie de l'institution idéale de gestion de l'eau, nous nous sommes intéressés au processus de création, à la hiérarchisation des repères géographiques choisis par les participants pour exprimer par un schéma leurs représentations. Les infrastructures sont les premiers éléments dessinés. Le barrage de captage est matérialisé parfois avant même que la rivière sur laquelle le barrage est installé ne soit représentée. Viennent ensuite les canaux, les siphons, les bassins de stockage, les canaux secondaires, les agriculteurs respectant dans leurs dessins le sens d'écoulement de la ressource, de l'amont à l'aval des périmètres. Les routes à New Forest, les terres agricoles, dans certains cas les habitations, les écoles (Orinoco C et Edinburg), voire même les robinets publics (Edinburg) sont ensuite ajoutés. La touche finale est apportée par la représentation des locaux des institutions de gestion et la construction d'une légende faisant apparaitre les noms des lieux de référence (Annexe 17).

Infrastructures et techniques sont considérées par de nombreux ingénieurs et agents politiques comme des instruments neutres de développement. Mais la sociologie des techniques, développée autour des travaux de Latour et de Callon, attaque vivement cette croyance et souligne l'agence des objets, des techniques, des machines et des infrastructures dans l'organisation des luttes sociales et l'établissement du pouvoir (Latour, 1990). La terminologie adéquate fait défaut pour désigner ces 'agents'. Latour parle d'acteurs non-humains mais, ainsi que le soulignent Barbier et Trépos (2007), cette expression a l'inconvénient de défaire la notion d'action de son lien à l'intentionnalité. Débat de terminologie à part, considérer les infrastructures d'irrigation comme des agents des relations sociales et des relations de pouvoir signifie reconnaitre l'impact de leur agencement sur les interactions des acteurs humains. Cela signifie également questionner leur inscription dans un réseau d'acteurs et de relations de pouvoir qui dépasse l'espace du périmètre. Le système gravitaire impose un sens d'écoulement à l'eau et favorise de ce fait l'accès à la ressource des usagers amont au détriment des usagers aval. L'impact des infrastructures du périmètre sur les interactions des agriculteurs va au-delà de la dichotomie amont-aval. L'agencement du système d'infrastructure impose ou rend possible certains mécanismes de partage (seuils en 'bec de canard', prises de fond, nombres de prises de fons), il impose ou rend possible certaines pratiques de préservation de la ressource (valves, canaux bétonnés). Ce sont ces contraintes et ces possibles qui sont exprimés par les agriculteurs lorsqu'ils attribuent aux infrastructures la responsabilité d'un accès inégal à la ressource ou celle d'un bon usage de la ressource.

Le recours aux techniques et aux infrastructures a, selon Latour (1990), deux effets principaux : une inertie du changement et une automatisation des pratiques sociales. Les coûts d'investissement pour l'installation de nouvelles techniques sont tels que la modification des infrastructures est lente et que les effets des infrastructures sur les luttes sociales et les relations de pouvoir s'inscrivent dans le temps long. À cette inertie du changement s'ajoute une automatisation des pratiques sociales. Des pratiques, tel le partage ou la régulation de l'accès à la ressource, qui seraient autrement laissées à la discrétion des acteurs humains, sont automatisées par le biais des techniques et dépersonnalisées. La construction d'un nouveau bassin de captage ou le dévasement d'un bassin existant sont présentés par les participants comme permettant de résoudre les conflits d'accès à la ressource. L'absence de valves ou de compteur est considérée responsable du non-respect des règles de partage de la ressource. La résolution des problèmes par les techniques est privilégiée à une résolution des problèmes par la discussion. La dépersonnalisation des modes de gestion ne signifie pas leur dépolitisation. Mais l'autonomisation des interactions éloigne les centres de décision des usagers, au profit des ingénieurs et des politiques.

Nous n'avons pas encore discuté des institutions locales de gestion existantes - ni de la perception de leur rôle dans la gestion locale des ressource, ni des représentations qui les entourent de manière générale. Tandis que les implications de la centralité du système d'infrastructure dans la représentation sociale de la gestion nous amènent à questionner l'identité sous-tendue des gestionnaires de la ressource,

nous devons, afin d'appréhender au mieux les ramifications politiques de notre réflexion, considérer les connexions perçues entre institutions locales existantes et gestion de l'eau.

IX. 4. Institution, gestion et politique

Le périmètre de Thabina est géré depuis 2000 par une WUA, créée à l'issu du projet pilote de revitalisation des périmètres irrigués de la Province du Limpopo, reconnue un temps par DWAF mais, depuis, mise à l'écart des préoccupations du Département du fait qu'elle ne correspond pas au modèle officiellement préconisé de WUA. Nous avons qualifié cette institution de WUA de première génération. Les périmètres de Nzhelele sont regroupés, depuis 2005, sous une WUA englobant PPI et larges agriculteurs commerciaux. Cette WUA, que nous avons qualifiée de WUA de deuxième génération, n'est dans les faits qu'une institution de papier aux statuts reconnus par DWA mais à l'activité nulle à ce jour en dehors des rencontres organisées par le Département ou ses consultants. La responsabilité de gestion des périmètres incombe dans la pratique aux comités d'irrigation préexistants à l'échelle de chaque périmètre. Enfin, le périmètre de New Forest est géré par un comité de gestion, créé en 2003 à l'issu du programme de revitalisation du périmètre irrigué. Conçu comme l'organe exécutif d'une WUA-projet, le comité de gestion est l'unique reliquat d'une institution dont les statuts n'ont pas été approuvés par DWAF. Le Département prévoit depuis 2007 la création d'une WUA à plus grande échelle, une WUA de troisième génération, qui serait responsable de la gestion de l'ensemble du sous-bassin de la rivière Sand, y compris du périmètre de New Forest.

Présentées ainsi, les institutions[8] existantes de gestion des périmètres étudiés n'ont que peu de choses en commun. Ce n'est cependant pas à leur description papier que nous nous intéressons ici. Par le biais des entretiens approfondis, des associations verbales, des photographies et des cartes participatives, nous posons la question des perceptions attachées aux institutions, des ressemblances et différences d'un PPI à un autre. Nous avons choisi trois points d'entrée : i) la légitimité des institutions, ses fondements et les rapports qu'entretiennent les agriculteurs avec leur institution de gestion (IX.4.1.) ; ii) les fonctions des institutions de gestion et leur inscription dans la gestion locale de l'eau (IX.4.2.) ; et enfin iii) les territoires de gestion et la logique de leur définition (IX.4.3.).

IX. 4. 1 Les fondements de la légitimité de l'institution de gestion

Quelque soit leur performance aux yeux d'observateurs extérieurs, comités d'irrigation, comité de gestion et (dans une moindre mesure à Thabina) WUA bénéficient d'une grande légitimité et d'un respect des agriculteurs. Nous avons cherché à comprendre les origines de cette légitimité. Les associations libres nous renseignent sur la représentation sociale des institutions de gestion portées par les participants ; elles nous renseignent sur les liens qui existent entre agriculteurs et institution. Les discours des participants lors

[8] Nous utilisons ici sciemment le terme d' 'institution' et non celui d' 'organisation' car, bien que nous parlions d'associations et de comités, nous ne nous intéressons pas uniquement aux structures mais bien à l'ensemble des règles de gestion, inscrites ou non dans les statuts des associations et comités, et à l'ensemble des modes de coopération, internalisés ou non par les associations et comités.

des entretiens approfondis donnent, quant à eux, des indices sur les fondements de la légitimité de ces institutions existantes.

Le rapport des agriculteurs à l'institution de gestion

Les associations libres autour de l'item 'institutions de gestion' sont très instructives sur le lien qu'entretiennent les agriculteurs interrogés aux institutions assurant dans la pratique la gestion des ressources en eau à l'échelle des périmètres. Que ce soit par l'analyse de la structure des représentations ou l'observation de l'organisation des associations, les productions verbales des agriculteurs font apparaitre un lien soudé entre institutions et agriculteurs. Le 'nous' ('*we*') des agriculteurs est représenté isolé des autres catégories dans la représentation graphique de la classification hiérarchique (Figure 25) mais cette isolement s'explique par sa centralité inégalée dans la représentation sociale des institutions portées par les agriculteurs de New Forest et de Nzhelele (Tableau 56). Les comités sont des entités à part, dissociés de la simple collectivité d'agriculteurs. Mais ils sont également en interaction permanente avec cette collectivité envers qui leur loyauté et leur responsabilité sont tournées.

Les institutions de gestion sont considérées avec un regard bienveillant par les agriculteurs. Elles sont 'bonnes' (*good*) ; les agriculteurs les assimilent, lors des entretiens approfondis, à des chefs de famille, des directeurs d'école, l'éventualité de leur inexistence est perçue comme synonyme de chaos. Elles sont une entité dont l'objectif premier est de prendre soin de ses membres, une entité dont la qualité première est d'apporter sa cohésion au périmètre, de mener les agriculteurs ('*leader*') (Figure 25). La ressource en 'eau' n'est pas un élément central des représentations mais figure tout de même dans les associations des agriculteurs. Sur le dendrogramme, la ressource chapote un groupe central de catégories lexicales qui regroupe le qualificatif 'ensemble' (*together*), des éléments en lien avec le périmètre irrigué et ce que l'on peut interpréter comme étant de premières indications des fonctions perçues des institutions existantes : édiction de règles (*rules*), arène de discussion (*discuss*), entité de résolution de problèmes (*problem*). La représentation sociale de l'institution de gestion à Nzhelele diffère de celle de nos deux autres cas d'étude en ne comprenant pas la notion d'aide (*help*) mais en introduisant à la place celles de 'travail' (*work*) et de 'communication' (*report*) : un comité qui joue le rôle d'intermédiaire entre les agriculteurs, et les entités extérieures, gouvernement et autres (Figure 26). Ce sont là deux éléments centraux à la légitimité et aux fonctions perçues des institutions

Tableau 56. Catégories lexicales associées à l'item 'institution de gestion', classées par cas d'étude selon leur prépondérance dans la production des participants, Afrique du Sud (2010)

Nzhelele (n=69)			*New Forest (n=90)*		
Report/talk	28	*(41 %)*	We/us	42	*(47 %)*
Do/Work	25	*(36 %)*	Should	26	*(29 %)*
We/us	24	*(35 %)*	Help	24	*(27 %)*
Water	18	*(26 %)*	Farmers	22	*(24 %)*
Together	14	*(20 %)*	Do/Work	19	*(21 %)*
No	13	*(19 %)*	They/them	17	*(19 %)*
How/what to	10	*(14 %)*	Government	16	*(18 %)*
They/them	9	*(13 %)*	Meeting/IC	14	*(16 %)*
Discussion/ listen	7	*(10 %)*	Scheme	12	*(13 %)*
Rules	7	*(10 %)*	Lead	12	*(13 %)*
People	6	*(9 %)*	No	11	*(12 %)*
Help	0	*(0 %)*	Must	11	*(12 %)*
Scheme	0	*(0 %)*	Report/talk	9	*(10 %)*
Farmers	0	*(0 %)*	Trained	9	*(10 %)*
Government	0	*(0 %)*	Problem	9	*(10 %)*
Meeting/IC	0	*(0 %)*	Good	9	*(10 %)*
Should	0	*(0 %)*	Tractors	9	*(10 %)*
Must	0	*(0 %)*	Water	0	*(0 %)*
Lead	0	*(0 %)*	People	0	*(0 %)*
Trained	0	*(0 %)*	Discussion/ listen	0	*(0 %)*
Problem	0	*(0 %)*	Rules	0	*(0 %)*
Good	0	*(0 %)*	Together	0	*(0 %)*
Tractors	0	*(0 %)*	How/what to	0	*(0 %)*

Figure 25. Représentation graphique de la classification hiérarchique des catégories lexicales associées à l'item 'institution de gestion' dans les périmètres de Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (méthode de Ward) (2010)

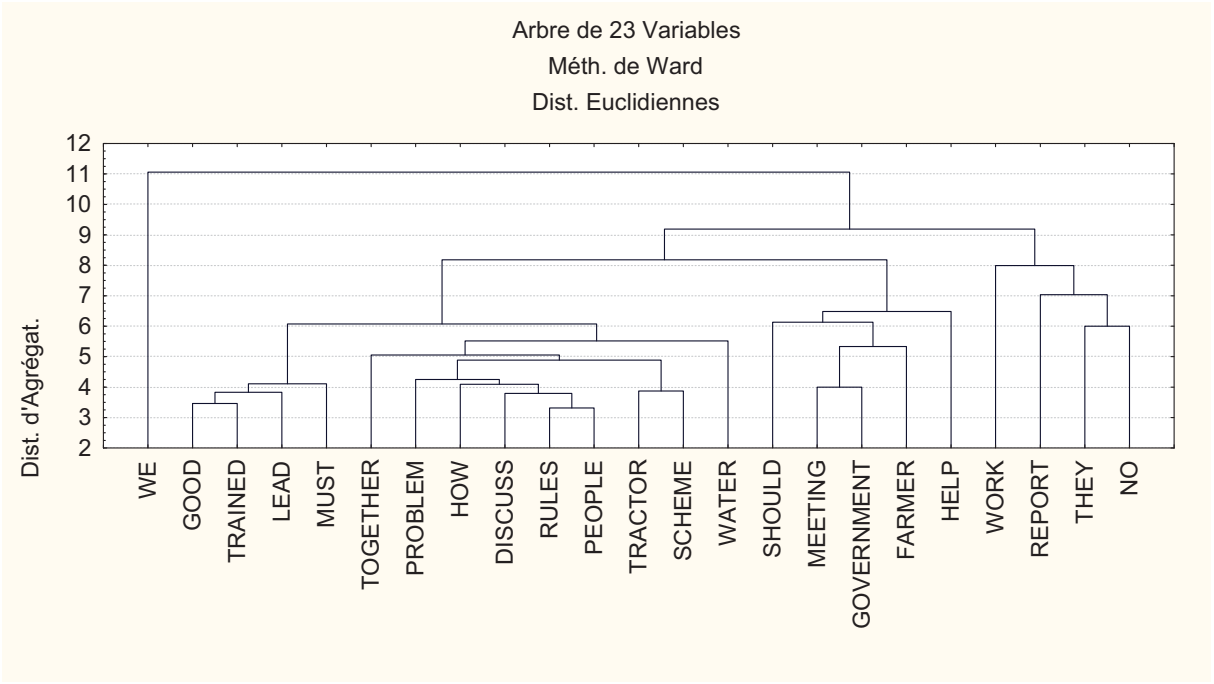
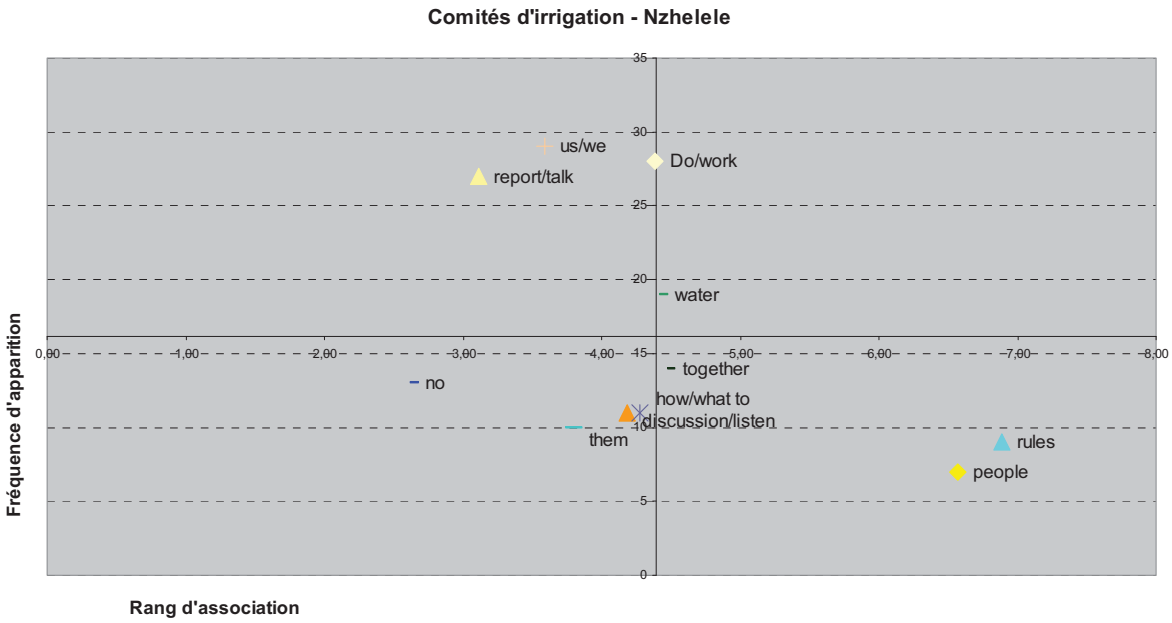


Figure 26. Représentation graphique de la structure de la représentation associée à l'item 'comité d'irrigation' à Nzhelele, Afrique du Sud (classement rang-fréquence des catégories) (2010)



Le travail des comités comme fondement principal de leur légitimité

Que ce soit à Thabina, à Nzhelele ou à New Forest, la légitimité des institutions repose avant tout sur le succès de leurs initiatives, sur leur travail. Leur qualité de meneur et le fait que les agriculteurs eux-mêmes aient choisi ces institutions pour les encadrer et les représenter participent également à légitimer la présence et les décisions des organes de gestion.

Le travail qu'effectue la WUA pour les agriculteurs, les services qu'elle leur rend, sa capacité à assurer les fonctions qui lui sont attribuées et demandées, représentent pour près de 70% des répondants à Thabina le fondement principal de la légitimité de la WUA. La notion de choix est également valorisée par les répondants, ainsi que celle de représailles en cas de non respect des règles qui régissent le périmètre irrigué dont la peur motive le respect des répondants pour l'association (Tableau 57).

À Nzhelele, l'importance du travail des comités d'irrigation se retrouve à nouveau dans la plus grande majorité des réponses des participants. La capacité de rassemblement des comités est également valorisée (Tableau 58). Selon les périmètres d'appartenance des agriculteurs, d'autres éléments de légitimité sont mentionnés. La peur de représailles figure parmi les explications du respect des règles et des recommandations édictées par le comité à Raliphaswa. La notion de choix commun des agriculteurs représente à Mphephu un fondement majeur de la légitimité de l'institution. Tandis qu'à Mamuhohi, un petit nombre de répondants est critique envers le comité et remet en cause le pouvoir du comité et, de ce fait, sa légitimité (Tableau 58).

À New Forest, le travail effectué est, ici aussi, ce qui procure au comité de gestion la plus grande partie de sa légitimité (Tableau 59). La notion de choix commun, quasiment absente des réponses à Nzhelele, est également valorisée par de nombreux participants. Les réponses des participants des différentes zones de gestion du périmètre sont relativement homogènes dans leur appréciation de la légitimité du comité. Seul Edinburg se singularise par ses quelques participants qui font mention de leur peur de représailles du comité dans le cas de non-respect des règles édictées par ce dernier (Tableau 59).

Tableau 57. Fondements perçus de la légitimité de la WUA à Thabina, Afrique du Sud (2010)

	Nb	%
Choix	5	*38*
Peur	5	*38*
Travail	9	***69***
Meneur	4	*31*
Pas pouvoir	0	*0*
Non rens.	0	*0*
Total	13	*100*

Tableau 58. Fondements perçus de la légitimité du comité d'irrigation à Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

	Choix		Peur		Travail		Meneur		Pas pouvoir		Non rens.		Total
Mamuhohi	1	*(7 %)*	1	*(7 %)*	8	*(57 %)*	3	*(21 %)*	2	***(14 %)***	1	*(7 %)*	14
Mandiwana	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	5	*(56 %)*	3	*(33 %)*	0	*(0 %)*	3	***(33 %)***	9
Vhutu	2	*(17 %)*	2	*(17 %)*	6	*(50 %)*	1	***(8 %)***	1	*(8 %)*	2	*(17 %)*	12
Mphephu	8	***(36 %)***	1	*(5 %)*	12	*(55 %)*	12	***(55 %)***	2	*(9 %)*	0	*(0 %)*	22
Raliphaswa	2	*(17 %)*	3	***(25 %)***	3	***(25 %)***	6	***(50 %)***	0	*(0 %)*	3	*(25 %)*	12
Total	13		7		34		25		5		9		69
%	*19*		*10*		***49***		***36***		*7*		*13*		*100*

Tableau 59. Fondements perçus de la légitimité du comité de gestion à New Forest, Afrique du Sud (2010)

	Choix		Peur		Travail		Meneur		Pas pouvoir		Total
New Forest A	11	*(42 %)*	0	*(0 %)*	18	*(69 %)*	7	*(27 %)*	0	*(0 %)*	26
New Forest B	10	*(37 %)*	1	*(4 %)*	14	*(52 %)*	9	*(33 %)*	0	*(0 %)*	27
Orinoco C	9	*(45 %)*	1	*(5 %)*	9	*(45 %)*	5	*(25 %)*	0	*(0 %)*	20
Edinburg	8	*(47 %)*	4	***(24 %)***	6	*(35 %)*	3	*(18 %)*	0	*(0 %)*	17
Total	38		6		47		24		0		90
%	***42***		*7*		***52***		*27*		*0*		*100*

Les trois formes d'institution en place à Thabina, Nzhelele et New Forest sont le fruit d'une intervention extérieure similaire, les programmes de revitalisation des PPI. Elles sont le résultat d'une intervention réalisée à la même période, selon le même modèle d'action. Pourtant, la perception des agriculteurs à l'égard de la notion de choix est différente et cette différence est particulièrement intéressante si l'on considère que l'appropriation d'une initiative extérieure est couramment considérée comme un gage de son succès. Le maintien du nom de WUA à New Forest mais pas à Nzhelele - où l'appellation 'comité d'irrigation', utilisée pour désigner les institutions de gestion précédentes, a été maintenue - fait écho à ces sentiments différenciés d'appropriation. Nous ne disposons cependant pas ici d'éléments suffisants pour attribuer un quelconque lien de causalité à cette différence de perception. Nous ne pouvons qu'observer cette différence et affirmer que le sentiment d'appropriation ne dépend ici ni de la proximité de l'échelle d'action des comités aux parcelles des agriculteurs (les comités de Nzhelele fonctionnent à une plus petite échelle que celui de New Forest), ni de l'ancienneté des institutions (le comité de New Forest est la plus récente des institutions étudiées). Il n'est pas non plus statistiquement corrélé à une attribution spécifique de fonctions aux institutions.

IX. 4. 2 Les fonctions de l'institution de gestion

Quel est le travail effectué, les fonctions que valorisent tant les agriculteurs dans leur appréciation de la légitimité des institutions existantes ? Entretiens approfondis et associations libres permettent d'accéder aux perceptions et aux aspirations des participants à cet égard. Comment les agriculteurs perçoivent-ils la place des comités d'irrigation, de gestion ou de la WUA dans la gestion et la maintenance des périmètres *per se* ? Comment perçoivent-ils le rôle des institutions locales de gestion ? Quelle importance revêt la gestion des ressources en eau dans cette perception du rôle des comités ?

Les gestionnaires des périmètres ? Responsabilité de la maintenance et de son financement

Les participants des trois terrains d'étude perçoivent différemment les responsabilités des comités de gestion des périmètres dans la maintenance et le financement de la maintenance des périmètres. À Thabina, les participants sont partagés quant à l'identité des personnes ou de l'entité responsables du travail de maintenance : WUA, agriculteurs, gouvernement, agent de vulgarisation se partagent cette responsabilité aux yeux des différents participants. La responsabilité du financement de cette maintenance fait beaucoup moins débat parmi les répondants qui l'attribuent aux agriculteurs à plus de 60% ; la WUA est complètement absente des réponses (Tableau 60).

Les participants de Nzhelele attribuent également, avant tout, la responsabilité de financement de la maintenance aux agriculteurs. Le gouvernement apparait dans les réponses de certains répondants mais ceux-ci restent une minorité. À l'instar de Thabina, la responsabilité des comités d'irrigation dans le financement de la maintenance est quasiment absente des réponses. Mais les comités partagent avec les agriculteurs la responsabilité du travail de maintenance, seuls ou en collaboration avec ces derniers (Tableau 61).

À New Forest, les responsabilités semblent plus clairement définies et le comité de gestion est investi d'un plus grand rôle dans la gestion du périmètre. Tandis que les agriculteurs sont les premiers en charge du travail de maintenance, le comité est responsable de son financement (Tableau 62). Cette répartition des responsabilités place les agriculteurs de New Forest et la perception qu'ils ont de leur comité en opposition nette avec les participants de Thabina et de Nzhelele, où seuls deux répondants sur 82 ont mentionnés leurs comités comme source de financement de la maintenance. S'agit-il là de l'expression d'une plus grande efficacité et d'une plus grande empreinte du comité de New Forest sur le fonctionnement du périmètre ? Si l'on ajoute cela à la perception des agriculteurs qui voient dans l'existence et la légitimité du comité le fuit de leur propre choix, c'est possible. Mais l'apparente plus grande responsabilité du comité ne transparait pas des perceptions des agriculteurs à l'égard de la résolution de problèmes. Les commentaires des agriculteurs à propos de leurs photographies soulignent un ensemble de difficultés ou de problèmes auxquels ils doivent faire face. Certains participants intègrent à leur discours des idées de solutions, de résolution de ces problèmes. Pour la majorité des participants à New Forest, les solutions relèvent d'entités extérieures envers qui ils multiplient les appels à l'aide. Elles ne relèvent ni du comité ni des actions conjointes des agriculteurs (Tableau 63 ; Encadré 16).

Encadré 16. Types de 'résolutions' de problème identifié par l'analyse de commentaires

- *Action personnelle* (menée, action individuelle)
- *Action collective* (menée ou à mener)
- Demande *d'aide* financer, d'action de développement, de soutien, etc.
- Demande de *formation*, d'éducation
- *Infrastructures* existantes au service de problèmes/difficultés éventuelles

Tableau 60. Responsabilité de maintenance et de son financement à Thabina, Afrique du Sud (2010)

Responsable			*Financement*		
Agriculteurs	2	*(15 %)*	Agriculteurs	8	***(62 %)***
WUA	2	*(15 %)*	WUA	0	*(0 %)*
Gouvernement	2	*(15 %)*	Gouvernement	0	*(0 %)*
Agent de vulg..	3	*(23 %)*	Agri + comité	2	*(15 %)*
Agri + comité	0	*(0 %)*	Agri/comité + gouv	0	*(0 %)*
Autre	2	*(15 %)*	Ne sais pas	1	*(8 %)*
Ne sais pas	2	*(15 %)*	Non renseigné	2	*(15 %)*
Total	13	*(100 %)*	Total	13	*(100 %)*

Tableau 61. Responsabilité et financement de la maintenance à Nzhelele, Afrique du Sud (2010)

Responsable			*Financement*		
Agriculteurs	16	***(23 %)***	Agriculteurs	29	***(42 %)***
Comité	14	***(20 %)***	Comité	2	*(3 %)*
Gouvernement	2	*(3 %)*	Gouvernement	12	*(17 %)*
Agent de vulg..	4	*(6 %)*	Agri + comité	2	*(3 %)*
Agri + comité	14	***(20 %)***	Agri/comité + gouv	5	*(7 %)*
Autre	6	*(9 %)*	Ne sais pas	7	*(10 %)*
Ne sais pas	13	*(19 %)*	Non renseigné	12	*(17 %)*
Total	69	*(100 %)*	Total	69	*(100 %)*

Tableau 62. Responsabilité et financement de la maintenance à New Forest, Afrique du Sud (2010)

Responsable			*Financement*		
Agriculteurs	49	***(54 %)***	Agriculteurs	0	*(0 %)*
Comité	25	*(28 %)*	Comité	57	***(63 %)***
Gouvernement	0	*(0 %)*	Gouvernement	5	*(6 %)*
Agent de vulg..	1	*(1 %)*	Agri + comité	12	*(13 %)*
Agri + comité	11	*(12 %)*	Agri/comité + gouv	7	*(8 %)*
Autre	1	*(1 %)*	Ne sais pas	7	*(8 %)*
Ne sais pas	3	*(3 %)*	Non renseigné	2	*(2 %)*
Total	90	*(100 %)*	Total	90	*(100 %)*

Tableau 63. Types de résolutions de problème mentionnés par les participants à l'activité de photographie participative, Afrique du Sud (2010)

	Global (84 mentions de résolution)		*Thabina (11 mentions de résolution)*		*Nzhelele (14 mentions de résolution)*		*New Forest (59 mentions de résolution)*	
Aide	47	***(56 %)***	3	*(27 %)*	4	*(29 %)*	40	***(68 %)***
Action collective	31	*(37 %)*	3	*(27 %)*	7	***(50 %)***	21	*(36 %)*
Formation	11	*(13 %)*	7	***(64 %)***	0	*(0 %)*	4	*(7 %)*
Infrastructures	9	*(11 %)*	0	*(0 %)*	4	*(29 %)*	5	*(8 %)*
Action personnelle	5	*(6 %)*	1	*(9 %)*	2	*(14 %)*	2	*(3 %)*

Un rôle multiple

La maintenance des infrastructures est conventionnellement considérée comme la pierre angulaire des fonctions d'une association d'agriculteurs. Que ce soit dans un sens ou dans l'autre, le lien maintenance-comité n'est pourtant établi qu'à la marge par les participants. Les institutions de gestion existantes à Nzhelele, New Forest et Thabina ont en commun d'être les détenteurs de rôles multiples aux yeux des participants, mais des rôles politiques plus que techniques. Ils sont à la fois porte-paroles, guides, policiers, gardiens et prestataires de services. L'importance accordée à chacun de ces rôles varie d'un terrain à un autre, d'un périmètre à un autre même dans le cas de Nzhelele.

À Thabina, la WUA a, avant tout, un rôle de policier et de gardien. L'institution est en charge de faire respecter les règles – les règles de partage et de conservation de l'eau – et d'assurer la sécurité des agriculteurs contre le vol, le vandalisme, les agressions, et la destruction des champs par le bétail des villages alentours. La prévention et/ou la résolution de conflits ne sont pas centrales aux fonctions de l'association, mais la prestation de services à destination des agriculteurs, tels que la maintenance des infrastructures du périmètre ou la provision en eau, est pour plus de 60% des répondants un rôle majeur de la WUA (Tableaux 64).

À Nzhelele, les comités de gestion sont perçus par une majorité des répondants comme un guide, une entité qui dit aux agriculteurs quoi faire, et comment le faire. Ils sont également policiers et gardiens, en charge d'édicter et de faire respecter les règles de fonctionnement du périmètre, et d'assurer la sécurité des gens et des cultures en les protégeant des animaux d'élevage, des rôdeurs et/ou voleurs. Les comités de gestion sont enfin les porte-paroles des périmètres : ils représentent les agriculteurs, ils sont leurs 'voix' et leurs 'oreilles' auprès des institutions gouvernementales et rapportent aux agriculteurs les informations et/ou propositions provenant d'entités extérieures. D'un périmètre à un autre, les comités reçoivent également d'autres fonctions. À Mphephu, le comité dispose d'une qualité de meneur : il rassemble les agriculteurs, les fait coopérer, travailler ensemble. À Mandiwana et Raliphaswa, les comités ne sont pas uniquement des porte-paroles, ils sont également des lieux d'échange, de discussion et d'interaction entre les agriculteurs. Enfin, à Vhutuwangadzebu comme à Mamuhohi, les participants ne manquent pas de regard critique à l'égard de leur comité de gestion et près de 30% d'entre eux qualifient l'institution de gestion comme invisible ou inactive à leur égard (Tableau 65).

La prestation de services comme fonction des comités d'irrigation est quasi absente des perceptions des participants à Nzhelele. Il s'agit là d'une différence majeure avec le périmètre de New Forest où plus de 60% des répondants, et près de 80% à New Forest A, accordent au comité de gestion une fonction de service multiple : maintenance des infrastructures, provision d'intrants (graines, fertilisants), ou encore organisation d'un accès au marché pour la commercialisation des productions des agriculteurs. Les rôles de guide, de meneur, de policier et d'espace de discussion, bien que mentionnés par 40 à 45% des participants, semblent relégués au second plan en comparaison. Enfin, la fonction de porte-paroles, centrale à Nzhelele, n'apparait que dans 30% des entretiens approfondis à New Forest (Tableau 66).

La fonction de prestation de services est la seule fonction qui varie de manière statistiquement significative entre nos trois terrains d'étude (Test Chi carré significatif ; $Chi2 = 47,30$; $p = 0,00$). Elle est également la seule fonction qui varie de manière statistiquement significative selon la destination des produits agricoles des répondants ($Chi2 = 12,42$; $p = 0,002$) ou encore selon l'attribution des responsabilités de financement de la maintenance des infrastructures ($Chi2 = 22,05$; $p = 0,001$). Mais il s'agit là de variables pour lesquelles les réponses différent également de manière significative d'un cas d'étude à un autre (destination des produits agricoles : $Chi2 = 41,28$; $p = 0,00$; responsabilité de financement : $Chi2 = 103,13$; $p = 0,00$). Et New Forest et Nzhelele ne divergent pas uniquement dans leur perception du rôle de l'institution locale de gestion de l'eau. Ils disposent également d'un accès plus ou moins facile aux services de vulgarisation du Département d'Agriculture (agent présent dans les locaux du comité de gestion à New Forest), d'un soutien extérieur (gouvernement, consultants, ONG) plus ou

moins appuyé, d'une échelle d'action des institutions de gestion plus ou moins éloignée de la parcelle des agriculteurs, etc. L'ensemble de ces différences peuvent expliquer les identités et fonctions différentes des gestionnaires des périmètres et il ne nous est pas possible ici de les attribuer à une caractéristique en particulier.

Une observation qui ressort de l'ensemble de nos terrains d'étude cependant est que la gestion des ressources en eau semble secondaire dans la perception qu'ont les agriculteurs des fonctions des comités d'irrigation ou de gestion. Elle est incluse dans la fonction de policier et dans celle de gestion des conflits. L'approvisionnement en eau est mentionné par certains participants comme étant l'un des services que les comités rendent ou sont tenus de rendre aux agriculteurs. Mais elle n'apparait pas comme une caractéristique acquise des comités. L'action des comités est-elle toutefois une caractéristique acquise de la gestion de l'eau ? Les comités appartiennent-ils à la représentation sociale de la gestion de l'eau portée par les agriculteurs ?

Tableau 64. Rôle perçu de la WUA à Thabina, Afrique du Sud (2010)

	Nb	%		Nb	%
Porte-paroles	3	*23*	Gardien	8	***62***
Discussion	3	*23*	Services	8	***62***
Guide	4	*31*	Conflit	1	*8*
Meneur	3	*23*	Invisible	3	*23*
Policier	10	***77***	Total	13	*100*

Tableau 65. Rôle perçu du comité d'irrigation à Nzhelele, Afrique du Sud : détail par périmètres (2010)

	Porte-parole		Discussion		Guide		Meneur		Policier	
Mamuhohi	4	*(29 %)*	5	*(36 %)*	4	***(29 %)***	1	***(7 %)***	6	*(43 %)*
Mandiwana	3	*(33 %)*	4	***(44 %)***	6	*(67 %)*	2	*(22 %)*	4	*(44 %)*
Vhutuwangadzebu	9	***(75 %)***	2	*(17 %)*	5	*(42 %)*	3	*(25 %)*	4	*(33 %)*
Mphephu	8	*(36 %)*	4	*(18 %)*	15	*(68 %)*	13	***(59 %)***	8	*(36 %)*
Raliphaswa	4	*(33 %)*	5	***(42 %)***	8	*(67 %)*	3	*(25 %)*	7	*(58 %)*
Total	28		20		38		22		29	
%	***41***		*29*		***55***		*32*		***42***	

	Gardien		Services		Conflits		Invisible		Total
Mamuhohi	5	*(36 %)*	2	*(14 %)*	3	*(21 %)*	4	***(29 %)***	14
Mandiwana	4	*(44 %)*	1	*(11 %)*	3	*(33 %)*	0	*(0 %)*	9
Vhutuwangadzebu	4	*(33 %)*	1	*(8 %)*	0	***(0 %)***	4	***(33 %)***	12
Mphephu	12	*(55 %)*	4	*(18 %)*	6	*(27 %)*	1	*(5 %)*	22
Raliphaswa	3	***(25 %)***	0	***(0 %)***	2	*(17 %)*	0	*(0 %)*	12
Total	28		8		14		9		69
%	***41***		*12*		*20*		*13*		*100*

Tableau 66. Rôle perçu du comité de gestion à New Forest, Afrique du Sud, et détail de la fonction 'services' (2010)

Rôle perçu		
Porte-paroles	29	*(32 %)*
Discussion	37	*(41 %)*
Guide	41	*(46 %)*
Meneur	38	*(42 %)*
Policier	38	*(42 %)*
Gardien	33	*(37 %)*
Services	59	***(66 %)***
Conflit	25	*(28 %)*
Invisible	2	*(2 %)*
Total	90	*(100 %)*

Détail de la fonction 'services'		
Infrastructures	16	***(20 %)***
Commercialisation	21	***(27 %)***
Tracteurs	13	*(16 %)*
Intrants	17	***(22 %)***
Administratif	5	*(6 %)*
Eau	2	*(3 %)*
Information	3	*(4 %)*
Formation	1	*(1 %)*
Transport	1	*(1 %)*
Total	79	*(100 %)*

Les gestionnaires de la ressource ?

Les débats des agriculteurs, autour de la sélection de photographies ayant trait à la gestion de l'eau, laissent entrevoir une dissociation relativement forte de la gestion de l'eau et des comités de gestion existants. Que ce soit des photographies de réunions ou des membres des comités, que ce soit à New Forest ou à Nzhelele, les participants ont systématiquement laissé de côté, dans leur sélection de groupe des photos de la gestion de l'eau, celles en lien avec les comités de gestion : *This picture is just showing the committee and some farmers but it says nothing about water*[9]. Certains participants sont moins catégoriques : il s'agit bien de photographies des comités, qui discutent et encadrent l'usage des agriculteurs des ressources en eau, mais les personnes n'utilisent pas d'eau sur les photos qui ne sont donc pas considérées comme étant en lien avec la gestion de la ressource.

Si l'on observe les représentations sociales des agriculteurs à l'aide des associations libres, l'image d'un lien distendu entre gestion de l'eau et institution de gestion apparait. Nous avons déjà analysé une partie des associations libres produites à partir de l'item 'gestion de l'eau' (IX.2.2). L'identité, ou l'absence d'identité des gestionnaires, est exprimée dans les éléments périphériques des représentations. Les représentations des périmètres de Nzhelele et de New Forest diffèrent. La gestion semble non-identifiée à Nzhelele. À l'exception du terme 'ensemble' (*together*) qui n'apparait que dans la zone 4 de la représentation graphique, la zone la plus éloignée du noyau central de la représentation, les agriculteurs ne nomment aucun acteur explicitement (Figure 22). À New Forest, le 'nous' est au cœur de la représentation (Figure 23). Le 'je', bien que périphérique, est également présent. Mais identifiés ou non, ces acteurs ne sont pas les comités d'irrigation ou de gestion. Les comités, en charge dans l'état actuel des choses de la gestion au quotidien des périmètres et de leurs ressources en eau, n'appartiennent pas à la représentation sociale de la gestion de l'eau portée par les agriculteurs.

Avant de nous pencher sur une explication possible de cette dissociation entre institutions de gestion existantes et représentation de la gestion, intéressons-nous à une dernière caractéristique de la gestion de l'eau : l'échelle d'action – l'échelle d'action actuelle des pratiques de partage et de régulation de l'usage de la ressource et l'échelle d'action d'une institution fictive de gestion de l'eau.

IX. 4. 3 Le 'territoire de problèmes' de l'institution de gestion

Se poser la question de l'échelle d'action de la gestion de l'eau signifie analyser l'inscription dans l'espace de la représentation de la gestion de l'eau des agriculteurs. Nous disposons pour cela de deux types d'information : les discours des participants lors des entretiens approfondis au regard des échelles de partage, des échelles des règles de partage et des échelles de conflits, et une représentation cartographiée du territoire de responsabilité de l'institution idéale de gestion de l'eau, obtenue pour chacun des périmètres ou zones de gestion lors de l'activité de cartographie participative.

Les représentations cartographiées sont reproduites en Annexe 17. Les schémas des zones de gestion de New Forest sont relativement similaires et montrent un territoire de gestion qui couvre, à l'exception de celui de New Forest A, l'ensemble des quatre zones du périmètre irrigué ainsi que les habitations qui les entourent. Les schémas des périmètres de Nzhelele sont plus contrastés. À Mphephu, la personne ayant pris en charge l'exercice de cartographie avait participé à des réunions d'information à l'occasion de la création de la Nzhelele WUA. Elle justifie son choix de schématisation d'une institution à grande échelle par les notions d'intégration des différents usages de la ressource (agriculture, tourisme,

[9] Traduction de l'auteur : « Cette photo est juste pour montrer le comité et quelques agriculteurs mais cela ne dit rien sur l'eau. »

services publics de santé) et utilise le territoire hydraulique comme délimitation de l'espace de gestion : *we have included Nzhelele dam because this is where the river ends*[10]. À Raliphaswa, la représentation du territoire d'action de l'institution idéale de gestion est à l'opposé de celle de Mphephu. Elle ne représente que le périmètre irrigué de Raliphaswa et détaille les canaux secondaires et les possibilités d'amélioration du système en faveur des agriculteurs illégaux, les *small plots*. Enfin, les participants des périmètres de Mamuhohi, Mandiwana et Vhutuwangadzebu ont choisi une échelle intermédiaire et ont cartographié un territoire de gestion englobant ces trois périmètres et le périmètre de Raliphaswa.

Ces représentations cartographiées ne correspondent pas aux échelles perçues du partage et des règles de partage de la ressource telles qu'elles transparaissent des discours des agriculteurs des trois terrains d'étude. Les Figures 27 et 28 sont les représentations graphiques de ces échelles[11]. Les participants des périmètres de New Forest et de Thabina ne mentionnent, pour la majorité, qu'une échelle de partage, celle du canal secondaire (Figure 27). Les participants des périmètres de Nzhelele, à l'exception du périmètre de Mphephu, ont tendance à mentionner deux échelles de partage : le canal ou le périmètre, et l'ensemble des périmètres. On observe les mêmes tendances en ce qui concerne les échelles des règles de partage de la ressource (Figure 28).

Les participants ayant pris part au tracé des schémas à Mamuhohi, Mandiwana et Vhutuwangadzebu justifient leur choix en mentionnant le territoire de gestion préexistant, baptisé Ra-Ma-Vhu (Raliphaswa - Mandiwana – Vhutuwangadzebu), utilisé par le Département d'Agriculture avant son retrait du fonctionnement des périmètres et la refonte des comités d'irrigation par le programme de revitalisation Water Care. Mais ils mentionnent également le besoin de faire correspondre le territoire de responsabilité d'une institution idéale de gestion aux territoires de problèmes : *The institution is there to solve the problems, so it has to include all areas concerned with these problems*[12]. (Président du comité d'irrigation de Mamuhohi) Ces problèmes sont multiples : maintenance des infrastructures, canaux et bassins de captage et de stockage ; accès à la ressource en eau ; manque ou excès de pluies ; destruction volontaire des infrastructures (Encadré 17 ; Tableau 67)

La comparaison des territoires cartographiés avec les discours des agriculteurs au regard des échelles perçues de conflits pour la ressource fait effectivement apparaitre une correspondance des territoires perçus des institutions idéales de gestion aux territoires perçus des problèmes. La Figure 29 représente les échelles perçues de conflits. Que ce soit à Nzhelele ou à New Forest, les espaces de conflits mentionnés coïncident avec les espaces de gestion cartographiés. Les exceptions que représentent Thabina et Mphephu laissent supposer toutefois que l'appartenance au territoire de gestion va au-delà de la seule inscription territoriale des conflits. À Thabina, malgré la mention de relations conflictuelles du périmètre avec ses alentours, les agriculteurs s'opposent à l'idée d'une inclusion de personnes extérieures au périmètre irrigué dans l'organe de gestion de la ressource en eau : ils ne sont pas des agriculteurs. À Mphephu, les relations conflictuelles mentionnées par les agriculteurs sont concentrées à l'échelle des canaux secondaires et du périmètre. Pourtant, c'est un territoire de gestion s'étendant jusqu'au barrage de Nzhelele qui est cartographié par les participants du périmètre qui choisissent de s'approprier ainsi une représentation du territoire de gestion qu'il leur a été transmise lors des réunions d'information pour la création de la WUA. Mais ils choisissent également de ne cartographier que ce qu'ils connaissent et excluent de ce fait les périmètres voisins qu'ils estiment ne pas connaitre suffisamment. Partage de problèmes, perception d'identité et perception de proximité semblent donc influencer, ensemble, l'inscription dans l'espace de la représentation sociale de la gestion de l'eau pour les agriculteurs des PPI que l'on a visités.

[10] Traduction de l'auteur : « On a inclus le barrage Nzhelele parce que c'est là que la rivière s'arrête. »

[11] Les périmètres de Nzhelele sont représentés avec des couleurs rouges, les périmètres de New Forest avec des couleurs bleues, le périmètre de Thabina par la couleur jaune.

[12] Traduction de l'auteur : « L'institution est là pour résoudre les problèmes, il faut donc qu'elle couvre tous les lieux touchés par ces problèmes. »

Figure 27. Représentation graphique des échelles perçues de partage de la ressource en eau dans les périmètres de Thabina, Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (2010)

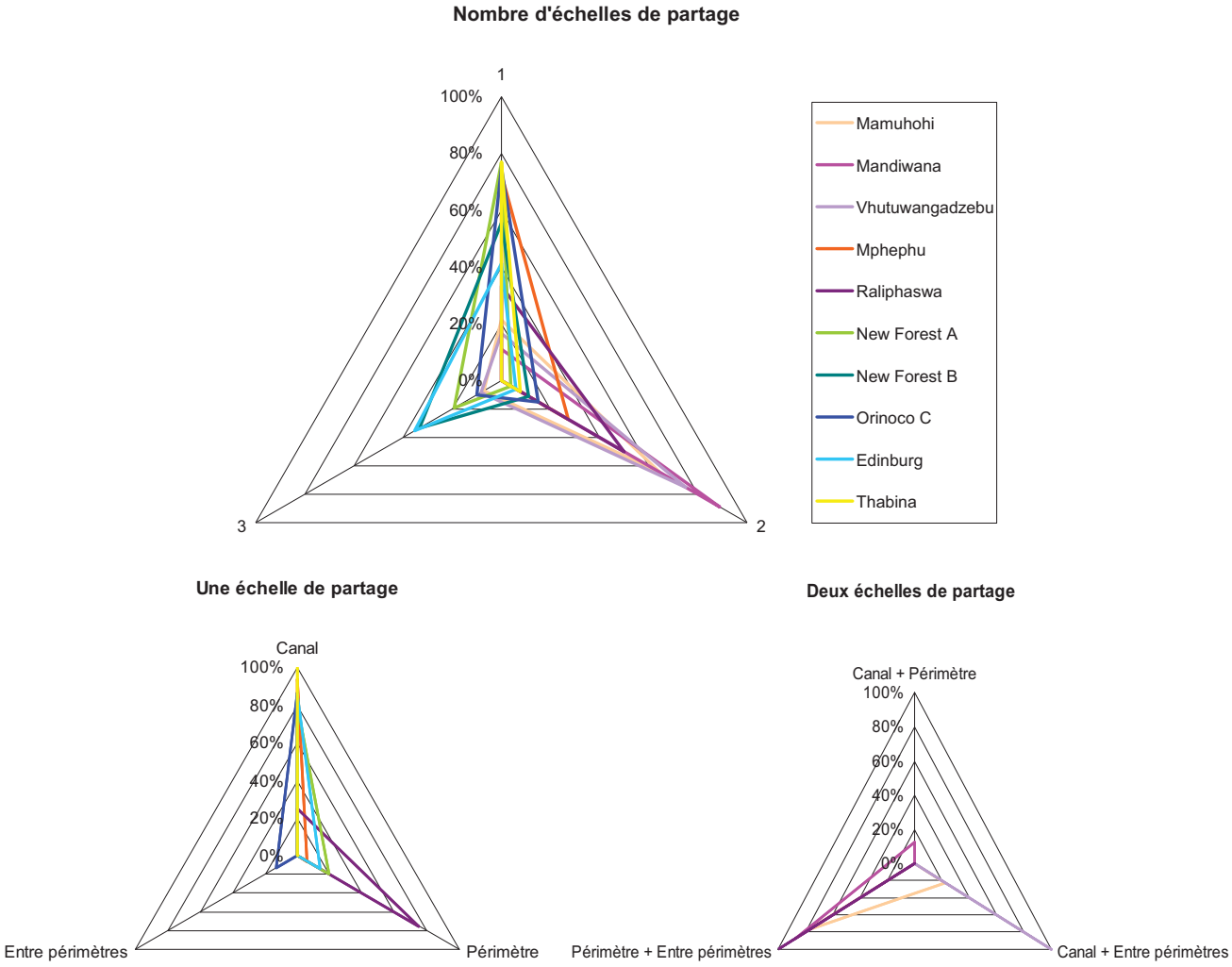
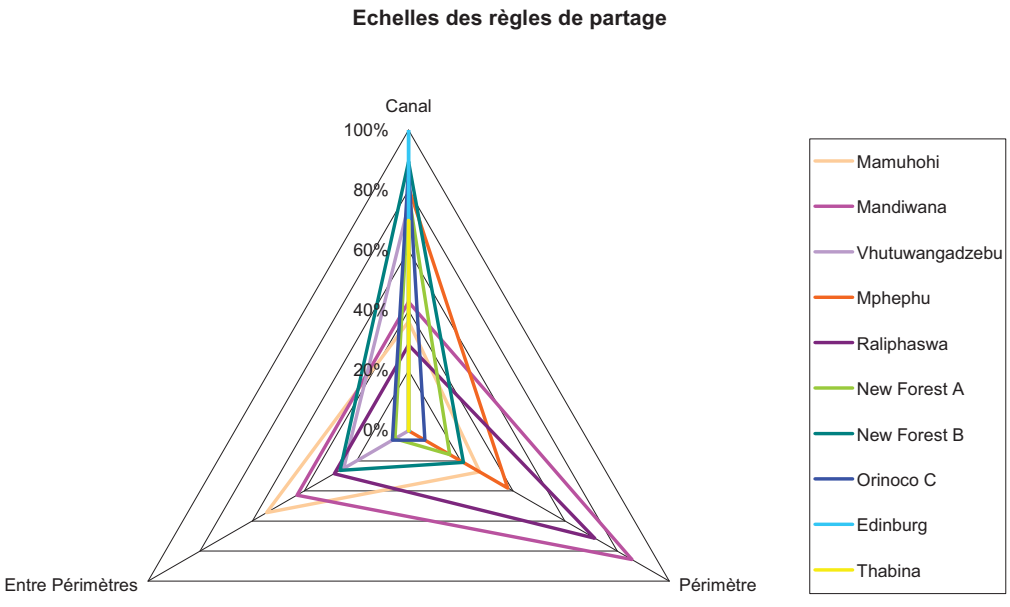


Figure 28. Représentation graphique des échelles perçues des règles existantes de partage de la ressource en eau dans les périmètres de Thabina, Nzhelele et New Forest, Afrique du Sud (2010)



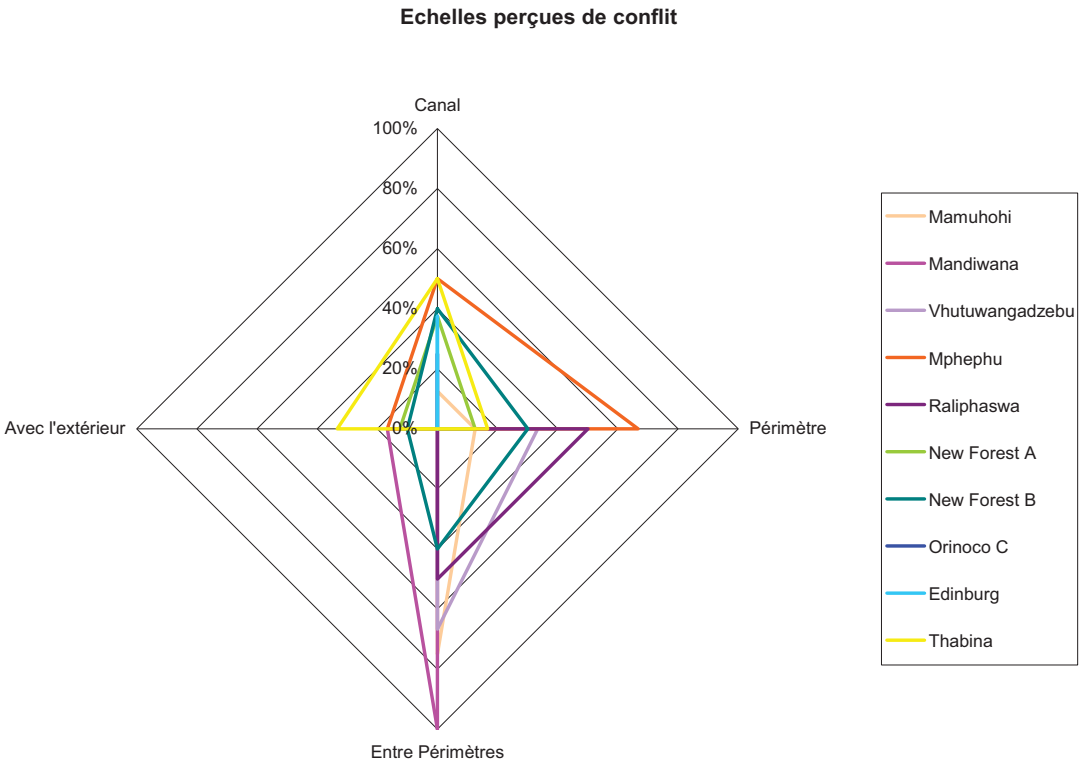
Encadré 17. Types de 'problème' identifiés par l'analyse de commentaires

- Détail des problèmes
  1. Problèmes d'inscription dans le système agricole (accès aux intrants et aux débouchés)
     - Problèmes liés à la *commercialisation* des produits agricoles
     - Problèmes d'accès aux *intrants* (fertilisants, semis, mais également tracteurs)
  2. Problèmes de gestion (coordination et maintenance)
     - Problèmes de *maintenance* des infrastructures (infrastructures sales, cassées, etc.)
     - Problèmes de *gestion* (non-organisation des individus, manque d'interlocuteur, etc.)
  3. Problèmes liés à la variabilité de la disponibilité en eau (fortes pluies vs. sécheresse)
     - Problèmes liés aux fortes *pluies* (érosion, transport de sable dans les canaux, grêle, etc.)
     - Manque d'*eau*
  4. Problèmes liés aux cultures (maladies, techniques, résultat)
     - Problèmes liés aux *cultures – résultat* (cultures sèches, production pauvre, etc.)
     - Problèmes liés aux *cultures – techniques* (techniques de culture et/ou d'irrigation jugées défaillantes)
     - Problèmes liés aux *cultures – maladies*
  5. Problèmes liés à la terre (qualité, utilisation)
     - Terres *non cultivées*
     - Terres *détrempées*
  6. Problèmes économiques (personnels, développement de la région)
     - Problèmes de *développement* économique de la région
     - Manque d'*argent*
  7. Problèmes d'usage de la ressource (conflits, usages défectueux ou vandalisme)
     - *Conflits* d'usages (usages ou usagers en conflit pour la même ressource – question de qualité et/ou quantité)
     - Usage défectueux ou *vandalisme* (vandalisme des infrastructures, usage défectueux et/ou illégal des infrastructures et/ou de l'eau)
  8. Problèmes *d'infrastructure* (infrastructure inadéquate, trop vieille, problème de capacité, etc.)
  9. Problèmes *d'accès* à l'eau *domestique*
  10. Autres problèmes (animaux, personnels)
      - Problèmes liés aux *animaux* d'élevage
      - Problèmes *personnels*, physiques, etc.

Tableau 67. Types de problème mentionnés par les participants à l'activité de photographie participative, Afrique du Sud (2010)

	Global (414 mentions de problèmes)		*Thabina (32 mentions de problèmes)*		*Nzhelele (118 mentions de problèmes)*		*New Forest (264 mentions de problèmes)*	
Maintenance	149	***(36 %)***	4	*(12 %)*	13	*(11 %)*	132	***(50 %)***
Eau	85	*(21 %)*	5	*(16 %)*	53	***(45 %)***	27	*(10 %)*
Pluies	53	*(13 %)*	0	*(0 %)*	23	*(19 %)*	30	*(11 %)*
Vandalisme	40	*(10 %)*	1	*(3 %)*	5	*(4 %)*	34	*(13 %)*
Infrastructure	31	*(7 %)*	4	*(12 %)*	5	*(4 %)*	22	*(8 %)*
Culture-résultats	27	*(7 %)*	4	*(12 %)*	19	*(16 %)*	4	*(2 %)*
Animaux	17	*(4 %)*	0	*(0 %)*	1	*(1 %)*	16	*(6 %)*
Intrants	14	*(3 %)*	2	*(6 %)*	2	*(2 %)*	10	*(4 %)*
Gestion	14	*(3 %)*	1	*(3 %)*	1	*(1 %)*	12	*(5 %)*
Accès domicile	14	*(3 %)*	2	*(6 %)*	8	*(7 %)*	4	*(2 %)*
Culture-	11	*(3 %)*	8	***(25 %)***	1	*(1 %)*	2	*(1 %)*
Non cultivées	7	*(2 %)*	2	*(6 %)*	1	*(1 %)*	4	*(2 %)*
Détrempées	7	*(2 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	7	*(3 %)*
Personnel	6	*(1 %)*	0	*(0 %)*	3	*(3 %)*	3	*(1 %)*
Développement	5	*(1 %)*	2	*(6 %)*	0	*(0 %)*	3	*(1 %)*
Argent	4	*(1 %)*	2	*(6 %)*	2	*(2 %)*	0	*(0 %)*
Conflits	4	*(1 %)*	0	*(0 %)*	1	*(1 %)*	3	*(1 %)*
Commercialisation	2	*(0 %)*	0	*(0 %)*	0	*(0 %)*	2	*(1 %)*
Culture-maladies	2	*(0 %)*	1	*(3 %)*	1	*(1 %)*	0	*(0 %)*

Figure 29. Représentation graphique des échelles perçues de conflits pour la ressource en eau dans les périmètres de Thabina, Nzhelele et New Forest



L'ensemble de notre travail est motivé par une double question centrale : celle du lien entre institution et gestion, celle du lien entre gestion des périmètres et gestion de l'eau. À partir des représentations et perceptions étudiées jusqu'ici, il est impossible de tirer une conclusion claire sur ces liens, sur la correspondance entre institutions locales de gestion et fonctions de gestion de l'eau. Les comités de gestion existants ne font pas partie de la représentation sociale de la gestion de l'eau ; la gestion de l'eau n'apparait que comme un rôle à la marge des comités dans les perceptions des agriculteurs ; et pourtant, lorsqu'il est demandé aux participants d'imaginer l'institution idéale de gestion de l'eau, ils lui attribuent une échelle d'action qui coïncide avec une gestion des infrastructures plus qu'une gestion des personnes, une gestion qui ressemble beaucoup aux représentations sociales de la gestion de l'eau et moins aux perceptions des fonctions des institutions existantes de gestion.

Quel est l'élément qui fait défaut pour réconcilier ces deux représentations de l'institution et de la gestion ? Aux yeux des agriculteurs rencontrés, les institutions sont avant tout des arènes politiques ; la gestion de l'eau est avant tout une entreprise technique. La notion de contrôle, si centrale aux discours sur la gestion de l'eau des agents des politiques publiques de l'eau et de l'agriculture, est complètement absente de la représentation des agriculteurs. Il s'agit pourtant là d'une notion synonyme de pouvoir et de prise en charge de la gestion, il s'agit pourtant là d'une qualité essentielle de l'action d'arènes politiques.

IX. 5. Une gestion sans contrôle

L'idée de gestion est conventionnellement associée à celle de contrôle (Fleuret, 1985 ; Hunt, 1990 cité par Mollinga, 2003 ; Huppert, 1989 cité par Mollinga, 2003 ; Lowdermilk, 1990 cité par Mollinga, 2003 ; Marsden, 1994a, 1994b ; Mollinga, 2003 ; Mollinga, 2007a ; Boelens, 2008b)[13]. « Contrôler et gérer sont presque des synonymes »[g] affirment certains auteurs (Mollinga, 2003 : 35). Mollinga (2007a) offre une définition ternaire du contrôle de la ressource. Il distingue trois dimensions : i) un contrôle technique ou physique correspondant à la maitrise des débits, des trajets ou encore de la qualité de la ressource ; ii) un contrôle organisationnel ou managérial qu'il définit comme « l'orientation des comportements humains en lien avec l'usage de l'eau »[h] ; et enfin iii) un contrôle socio-économique et réglementaire, c'est-à-dire « les structures socio-économiques, légales, administratives ou autres au sein desquelles s'inscrit la gestion de l'eau et qui constituent les conditions et les contraintes à la gestion et à la régulation [de la ressource]. »[i] (*Ibid.* : 7) Mollinga (2003) affirme que ces trois dimensions du contrôle sont constitutives d'une même réalité : « l'irrigation telle que nous y sommes confrontés dans la vie quotidienne. »[j] (*Ibid.* : 39) L'auteur affirme qu' « il s'agit là de quelque chose que les hommes font depuis la nuit des temps. [Il affirme que] toute ingérence humaine dans le cycle hydrologique qui agit intentionnellement sur les caractéristiques spatiales et/ou temporelles de la disponibilité en eau et/ou de sa qualité, est une forme de contrôle. »[k] (Mollinga, 2007a : 6-7)

La notion de contrôle apparait en effet de manière répétée dans le discours des agents des politiques publiques à qui l'on a demandé de définir la gestion de l'eau : contrôle de l'eau, contrôle des infrastructures, contrôle des usages. L'effet de répétition est saisissant et rend, en comparaison, la quasi-absence du concept de contrôle dans le discours des agriculteurs rencontrés dans les PPI étudiés d'autant plus frappante. Le terme 'contrôle', ou un de ses dérivés, n'est utilisé que par 12 participants lors des entretiens approfondis, 12 participants lors des associations libres, et seulement cinq participants lors des activités de photographie participative (rappelons les effectifs pour chacune de ces activités : 159 participants aux questionnaires et aux associations verbales ; 64 photographes).

IX. 5. 1 L'expression d'un biais culturel ?

La notion de contrôle renvoie intrinsèquement à celle de pouvoir. D'après une définition du Dictionnaire Le Petit Robert, 'contrôler' signifie « maîtriser, dominer, avoir sous sa dominance, sa surveillance, en son pouvoir » (2004 : 540). Contrôler la ressource signifie donc dominer la ressource, être détenteur d'un pouvoir que l'on peut opposer à la ressource ou à ses usagers. La faiblesse des occurrences du terme 'contrôle' dans la production des agriculteurs signifie-t-elle que l'assimilation de la gestion de l'eau à un contrôle de la ressource n'est pas universelle ? Si l'on en croit une étude précédente sur l'action collective pour la gestion de l'eau dans un village du nord du Zimbabwe, près du Lac Kariba, l'idée que l'on puisse opposer une forme de pouvoir à une ressource naturelle n'est en effet pas partagée par tous (Orne-Gliemann, 2005). En chiShona, « on ne 'gère' pas l'eau, on ne peut que la 'conserver' parce que si l'on 'gère' l'eau, alors on 'gouverne' l'eau et cela n'a pas de sens en Shona [affirmait Claudious Chikozho,

[13] Boelens (2008b) s'intéresse à la notion de droits à l'eau dans les Andes, à sa définition, son appropriation et sa réappropriation par la multiplicité d'acteurs du système : politiques, marché, experts, communautés, irrigants. Elle ancre sa réflexion dans les notions de discours, de contestation et de relations de pouvoir à l'œuvre dans la définition des standards de normalité des droits, usages et usagers de l'eau. La notion de 'contrôle' est omniprésente dans sa réflexion : 1301 occurrences réparties sur près de 600 pages.

un spécialiste local de la gestion de l'eau]. En fin de compte, [les termes] 'conserver' et 'gérer' deviennent interchangeables si l'on essaie de traduire l'anglais en Shona »[l] (Orne-Gliemann, 2005: 44), les termes 'conserver' et 'gérer' et non 'contrôler' et 'gérer'.

L'idée que l'assimilation gestion-contrôle soit le fruit d'un biais culturel est soutenue par les propos de Gibbs : « la notion même de 'gestion' de l'environnement renvoie [selon lui] à une ontologie euro-centrée, basée sur une séparation et une domination de la nature. »[m] (2010 : 375). Elle est soutenue également par les propos de Leach et Mearns (1996b) qui retracent l'historique de l'apparition de la notion de contrôle dans les discours sur l'environnement. Ils estiment que l'on peut attribuer l'idée d'un contrôle de l'environnement à la philosophie des Lumières qui, depuis les travaux de Francis Bacon, estime que « la société peut et devrait faire usage de la technologie à sa disposition pour parvenir à maîtriser ou dominer la nature afin de satisfaire aux besoins et aux envies des hommes. »[n] (*Ibid.* : 11) Certains auteurs vont plus loin encore dans la déconstruction du concept de contrôle des ressources naturelles et affirment que son existence procède de fondements idéologiques. Leiss (1972, cité par Leach et Mearns, 1996b : 11) estiment ainsi que le discours de maîtrise et de domination de la nature tait les véritables formes de dominance entre classes sociales. « Ce qui se fait passer pour un contrôle de l'environnement est souvent en réalité un contrôle social. »[o] (Leach et Mearns, 1996b : 12) La définition du contrôle par Mollinga reconnait partiellement ce débordement de la sphère technique sur la sphère sociale en affirmant à la fois l'unicité et l'interdépendance des trois dimensions du contrôle qui ne peuvent être altérées l'une sans l'autre selon l'auteur. Elle manque cependant de considérer pleinement les implications en termes de relations de pouvoir de l'utilisation même du concept de 'contrôle'. « Un des dangers de l'utilisation du terme 'contrôle' [affirme Wester] est que cela suggère qu'un 'contrôle total' est possible et 'présuppose l'existence d'un état des choses désirable vers lequel le processus et le système [de gestion] peuvent être redirigés' (Van Haselma, 2002 : 10) »[p] (Wester, 2008 : 20). Elle fait de « l'objectif fondamental de la gestion [une course à] la perfection en éliminant les défauts des hommes et de leur environnement »[q] (Shanti-Sadiq et Gupta, 1989 : 57, cité par Marsden, 1994b : 49). Non seulement cette position renvoie donc à une conceptualisation hautement critiquable du lien des hommes à leur environnement, mais plus fondamentalement encore elle éloigne le pouvoir de décision des usagers en ne leur octroyant qu'une position d'exécutants d'un objectif préalablement fixé par ceux considérés comme les véritables gestionnaires de la ressource, les techniciens et agents des politiques publiques.

Certains des agriculteurs rencontrés ont reproduit dans leurs réponses des éléments du discours conventionnel d'une gestion-contrôle. Cette particularité mérite d'être discutée, particulièrement au vu de notre interprétation des conséquences de l'usage de la notion de contrôle dans la définition de la gestion de l'eau. Les relations de pouvoir et, d'une manière bien particulière, les relations de pouvoir à l'œuvre dans les processus de définition des concepts d'action ne reposent pas uniquement sur des interactions d'opposition ou de négation. En effet, Kesby (2003) affirme que les relations de pouvoir ont cela de paradoxal qu'elles s'expriment également au travers de relation d'intégration. Ainsi, l'auteur explique, « les personnes dominées participent à la transmission et à la reproduction des mêmes discours et pratiques qui les ont placés dans une position d'infériorité »[r] (2003 : 2) alors même qu'elles cherchent à se défaire des rôles et étiquettes qui leur ont été attribués. Ainsi à New Forest et Nzhelele, malgré des définitions différentes de la notion de gestion, cette dernière est discutée au travers du prisme du technicien. Les solutions aux problèmes de gestion de l'eau sont des solutions techniques. Les agriculteurs s'approprient des appellations scientifiques pour caractériser les problèmes qu'ils rencontrent ('sécheresse', 'érosion'). Ils s'approprient des normes dites scientifiques de définition de la gestion de l'eau : séparation des institutions de gestion de l'eau domestique et de l'eau d'irrigation (Edinburg), délimitations du bassin hydrologique (Mphephu) ou conservation de l'appellation de WUA, par exemple. Certes, l'assimilation de concepts ou de 'régimes de vérité' extérieurs, ainsi que les qualifie Kesby (2003), est le signe d'une certaine adaptabilité et perméabilité des systèmes de valeurs locaux, deux qualités très recherchées par les programmes de développement qui y voient là les moyens d'une meilleure accumulation de connaissances et d'une meilleure intégration de personnes jusqu'alors marginalisées. Mais, lorsqu'une telle assimilation se déroule

en dehors d'un contexte de perméabilité manifeste et mutuelle des systèmes de valeurs entre acteurs dominés et acteurs dominants, perméabilité qui manque toujours à l'Afrique du Sud malgré la réforme avant-gardiste de son système de gestion de l'eau, et lorsque l'assimilation n'affecte que les éléments périphériques des représentations sociales sans pénétration de leurs noyaux, elle est alors selon nous la marque avant tout d'une négation du pouvoir de décision et d'influence des individus concernés.

IX. 5. 2 L'expression d'un pouvoir de gestion insaisissable ?

La gestion est un acte politique. Cette caractéristique n'est pas absente des perceptions des agriculteurs des PPI pour qui gérer l'eau signifie réglementer son accès, la partager, l'économiser. La représentation sociale de la gestion portée par les agriculteurs est cependant dissociée de celle des organes décisionnels, des organes de pouvoir des agriculteurs à de nombreux égards. Contrôler l'eau signifie maîtriser la ressource naturelle mais cela signifie également être en mesure d'imposer cette maîtrise aux autres acteurs potentiels de la gestion. La quasi-absence de la notion de contrôle du discours des agriculteurs est ce qui nous semble être à l'origine de la dissociation observée entre représentation de la gestion et représentation des organes institutionnels. Les comités existants sont les lieux du pouvoir des agriculteurs, un pouvoir qui repose sur leur capacité de lobbying, sur leur capacité à faire le lien entre les agriculteurs et les entités de décision et de soutien extérieures. Mais ce pouvoir n'est pas transférable à la gestion de l'eau qui est le fait de techniciens et non de politiques.

Si l'on s'intéresse aux quelques occurrences existantes du concept de contrôle, on remarque que l'expression du pouvoir des agriculteurs est dirigée vers les organes décisionnels des périmètres et non vers ce que les participants désignent comme constitutif de la gestion de l'eau. Dans une large majorité des cas, la notion de contrôle est en effet associée par les répondants à celle d'organisation et de maîtrise des personnes : *If there was no managing committee, people would not be able to control themselves because some farmers are stubborn, they fight. So the managing committee is there to separate them, and solve conflicts*[14] (Participant de New Forest n°55, New Forest B) ; *We respect the irrigation committee as one respects a chief, because we've chosen the people to control us*[15] (Participant n°40, Mphephu). La notion de contrôle technique de la ressource n'apparait que marginalement bien qu'associée par les agriculteurs à leur accès à l'eau : *It shows where the water is being controlled to go to our canals, where we get our water*[16] . (Participant de Nzhelele n°31, Raliphaswa)

Nos résultats et le potentiel explicatif que nous accordons au concept de contrôle dans l'interprétation des difficultés de participation des agriculteurs des PPI au système de gestion de l'eau sont cohérents avec les conclusions que l'on retrouve dans les études de psychologie environnementale sur les comportements pro-environnementaux. En effet, plusieurs travaux identifient le concept de 'contrôle' comme un facteur important des comportements pro-environnementaux à l'égard de la ressource en eau (Grob, 1995 ; Moser, Ratiu et de Vanssay, 2004 ; Michel-Guillou et Moser, 2006 ; Moser, Navarro, Ratiu et Weiss, 2010 ; Michel-Guillou, 2011 ; Biagi et Ferro, 2011). Les comportements pro-environnementaux et de conservation de la ressource ne sont qu'un aspect possible de la gestion de l'eau mais ces travaux offrent une compréhension intéressante de la dynamique contrôle-action dans la cadre des relations de l'homme à l'environnement. Les auteurs donnent une définition ternaire du 'contrôle' : il est à la fois i) un sentiment personnel de contrôle, ii) une croyance en la capacité de la technologie et de la science à altérer

[14] Traduction de l'auteur : « S'il n'y avait pas de comité de gestion, les gens ne seraient pas en mesure de se contrôler eux-mêmes parce que certains agriculteurs sont têtus, ils se battent. Donc le comité de gestion est là pour les séparer, et résoudre les conflits. »
[15] Traduction de l'auteur : « On respecte le comité d'irrigation comme l'on respecterait un chef parce qu'on a choisi les personnes qui nous contrôlent. »
[16] Traduction de l'auteur : « Cela montre que l'eau est contrôlée pour aller dans nos canaux, là où l'on a accès à l'eau. »

de manière positive la situation, et iii) le résultat d'une attribution de responsabilité, extérieure ou perçue (Grob, 1995). Moser, Ratiu et de Vanssay (2004) placent l'idée de contrôle au cœur de leur modèle explicatif des comportements pro-environnementaux aux côtés des représentations de l'eau et de l'appréciation de l'état de la ressource. Selon eux, les représentations de l'eau affectent l'appréciation de l'état de la ressource par le biais des idéologies et des représentations du monde des individus. C'est à partir de cette appréciation et des perceptions que l'on a des conséquences de nos comportements qu'un choix d'action est fait ; la nature de l'action entreprise est influencée de manière ultime par les perceptions des individus des possibilités de contrôle de la situation (inexistantes, inefficaces, individuelles ou collectives). Mais le lien qui existe entre contrôle et conservation de la ressource n'est pas un lien de cause à effet direct et automatique. L'étude de Grob (1995) met ainsi en avant une corrélation inattendue entre un manque de contrôle et des comportements « appropriés » à l'égard de l'environnement : « Moins la perception de contrôle des sujets est importante, plus leur comportement à l'égard de l'environnement est approprié. Cet effet n'était pas attendu mais peut être expliqué à la lumière des résultats présentés par Taylor et Brown (1988). D'une manière générale, les personnes ont tendance à surestimer leurs possibilités et leurs réussites. »[s] (Grob, 1995 : 215) Toutefois, si le sentiment de 'contrôle' peut donc avoir un effet pervers sur l'agissement des personnes à l'encontre des ressources naturelles, les études suivantes montrent que l'absence de sentiment de contrôle tend à résulter en l'inaction des personnes. Ainsi, Moser, Ratiu et de Vanssay (2004) affirment que « les actions que les personnes entreprennent sont le résultat d'une possibilité et d'une efficacité perçues de contrôle des situations. Si le contrôle est perçu comme impossible, cela conduit souvent à l'inaction. À l'inverse, la perception d'un contrôle possible va de pair avec une diversité de comportements qui dépendent du type de contrôle présumé »[t] (Moser, Ratiu et de Vanssay, 2004 : 15) Le sentiment de contrôle et le sentiment de capacité individuelle sont par conséquent des éléments-clés d'une participation des usagers à la gestion de l'eau, des éléments dont l'influence sur l'adoption de pratiques pro-environnementales dépasse celle d'une sensibilisation aux problèmes environnementaux (Michel-Guillou et Moser, 2006) ou d'un sentiment de responsabilité envers ces problèmes (Michel-Guillou, 2011), des éléments qui sont à l'origine même d'une action ou d'une inaction, d'une participation ou d'une non-participation aux mécanismes de gestion de la ressource en eau.

Tandis que la représentation sociale de la gestion portée par les agriculteurs des PPI est avant tout une représentation technique, organisée autour des bienfaits et des contraintes des infrastructures, le contrôle de cette gestion n'est pas aux mains des agriculteurs ou des institutions qui les représentent. Centralité des infrastructures dans la représentation sociale des agriculteurs et centralité du concept de contrôle dans la définition conventionnelle de la gestion de l'eau tendent à un même éloignement des centres de décision de la gestion des usagers vers les ingénieurs et agents des politiques publiques. Le contrôle de la gestion de la ressource comme l'entendent les agriculteurs n'est pas un processus sur lequel ils ont eux-mêmes une emprise, sur lequel ils ont eux-mêmes un pouvoir.

À RETENIR…

Nous estimons que la détermination de la place des PPI dans le système national de gestion de l'eau est tout autant liée à l'identité des PPI qu'à la définition accordée à la gestion locale de l'eau par les acteurs de cette dernière. Nous nous sommes donc intéressés dans ce chapitre à trois éléments importants de la représentation sociale de la gestion de l'eau portée par les agriculteurs des PPI : la représentation de la ressource en eau, la représentation de la gestion proprement dite et la représentation des institutions actuellement en charge de la gestion de l'eau à l'échelle locale. Bien que nous nous soyons efforcés depuis le début de ce travail à mettre en avant la diversité des agriculteurs des PPI, c'est une représentation relativement homogène de la ressource en eau et de sa gestion qui transparait de l'analyse des données. Nous avons basé notre interprétation sur l'étude de deux corpus de données sur lesquels nous avons mené une double analyse : une analyse prototypique et une analyse par classification hiérarchique sur les données issues de l'activité d'associations libres et une analyse visuelle et une analyse discursive sur les données issues de l'activité de photographie participative.

L'eau des agriculteurs est une eau de vie, elle est une eau utilitaire. Cette représentation de l'eau est cohérente avec les conclusions des travaux passés de psychologie environnementale (Moser, Ratiu et de Vanssay, 2004) mais elle étonne par la primauté donnée aux usages domestiques sur les usages agricoles et par la coexistence d'une représentation utilitaire et d'une représentation vitale de la ressource. La représentation de la gestion de l'eau proprement dite est une représentation d'infrastructures, une représentation dépersonnalisée dans laquelle la gestion est de la responsabilité de la technique et des techniciens. Les institutions existantes à l'échelle des PPI n'ont que peu de place dans cette représentation de la gestion. Elles bénéficient pourtant d'une légitimité solide et d'un respect important des agriculteurs qui reposent sur le lien étroit qu'elles entretiennent avec leurs membres et sur leurs capacités à apporter une cohésion aux périmètres, à les réguler et à offrir aux agriculteurs des services politiques et techniques.

Nous avons cherché à identifier ce qui pouvait faire défaut dans les représentations des agriculteurs et expliquer la dissociation des représentations de la gestion et des institutions. La notion de contrôle, pourtant synonyme de pouvoir et de prise en charge, est quasi-absente de la représentation des agriculteurs. En comparaison, la notion de contrôle apparait de manière répétée dans le discours des agents des politiques publiques de l'eau et d'agriculture : contrôle de l'eau, contrôle des infrastructures, contrôle des usages. L'effet de répétition est saisissant et rend la quasi-absence du concept dans le discours des agriculteurs d'autant plus frappante. Les agriculteurs ne font mention ni d'un contrôle des ressources ni d'un contrôle dont ils seraient eux-mêmes les bénéficiaires. La notion de contrôle cristallise ainsi selon nous les problèmes rencontrés dans la participation des PPI au système national de gestion de l'eau. Cette conclusion est cohérente avec les conclusions des travaux de Grob (1995), Moser, Ratiu et de Vanssay (2004), Michel-Guillou et Moser (2010) et Michel-Guillou (2011) qui se sont penchés sur les représentations de l'eau et les déterminants des comportements pro-environnementaux.

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE 9)

[a] Traduction de l'auteur : « Anthropology has had no lack of interest in the visual; its problem has always been what to do with it. »

[b] Traduction de l'auteur : « a blend of precise reading of exact graphic content and projected attitudes »

[c] Traduction de l'auteur : « Two types of representation can be identified: on the one hand a fragmented, factual vision broadly based on individual experience and dependent on temporal and spatial proximity; and on the other hand, an abstract, global ecological vision based on the perception of the interdependence between people and the environment, largely independent of the temporal and spatial immediate context. »

[d] Traduction de l'auteur : « Utilitarian beliefs consider water as an unlimited resource to be used by humans in an arbitrary way, while ecological beliefs conceive water as a limited resource to conserve. »

[e] Traduction de l'auteur : « A functional relationship to water dominates amongst the underprivileged and those affected by inequalities in the access to potable water and accustomed to precarious conditions, notably in the developing countries. »

[f] Traduction de l'auteur : «'Resources' invoke utility, culturally produced use and exchange values, something to be efficiently managed. »

[g] Traduction de l'auteur : « To control and to manage are almost synonyms. »

[h] Traduction de l'auteur : « the guiding of the human behaviour that is part of water use. »

[i] Traduction de l'auteur : « the socio-economic, legal, administrative and other structures in which water management is embedded and that constitute conditions and constraints for management and regulation. »

[j] Traduction de l'auteur : « irrigation as it confronts us in everyday life »

[k] Traduction de l'auteur : « It is something that humans have done since time immemorial. Any human intervention in the hydrological cycle that intentionally affects the time and/or spatial characteristics of water availability and/or its qualities, is a form of water control. »

[l] Traduction de l'auteur : « You do not 'manage' water, you can only 'conserve' because if you manage water, then you are 'ruling water' and this would not make sense in Shona. At the end of the day, 'conserve' and 'manage' become interchangeable if you try to translate English into Shona. »

[m] Traduction de l'auteur : « The very notion of environmental 'management' belongs to a Eurocentric ontology that is based on separation and domination of nature. »

[n] Traduction de l'auteur : « society can and should use the technology at its disposal to achieve mastery or dominance over nature so as to satisfy human needs and wants. »

[o] Traduction de l'auteur : « What masquerades as environmental control is often more correctly seen as social control »

[p] Traduction de l'auteur : « A danger of using the term control is that it suggests that 'full control' is possible, and 'that it presupposes the existence of a desirable state to which the process and system can be redirected' (Van Halsema, 2002 : 10). »

[q] Traduction de l'auteur : « the basic objective of management is to achieve perfection by removing deficiencies in man [sic] and his environment. »

[r] Traduction de l'auteur : « Dominated subjects are implicated in transmitting and reproducing the very discourses and practices that constitute them as inferior »

[s] Traduction de l'auteur : « The less control the subjects perceived, the more appropriately they behaved towards the environment. This effect was not expected, but might be understood in the light of findings reviewed by Taylor and Brown (1988). In general, people tend to overestimate their possibilities and achievement. »

[t] Traduction de l'auteur : « Actions people will undertake are a result of the perceived possibility and effectiveness of controlling situations. If control is perceived as impossible, this is often accompanied by inaction. Conversely, the perception that control is possible brings with it a variety of behaviours depending on the types of control envisaged. »

QUATRIEME PARTIE
Pouvoir et directions

CHAPITRE 10

Quelle forme de gestion locale de l'eau pour les petits périmètres irrigués d'Afrique du Sud ?

Ce dernier chapitre est un chapitre de discussion. Il reprend, qualifie et approfondit certaines idées évoquées tout au long de ce travail. Les petits périmètres irrigués et les politiques publiques de l'eau et du secteur agricole ont été étudiés au vu des relations, des influences, des représentations qu'ils ont les uns avec les autres, les uns sur les autres, les uns des autres. Ce chapitre de discussion a pour objectif de reconstruire le lien entre les politiques publiques et les pratiques et représentations des agriculteurs que nous nous sommes attachés jusqu'ici à déconstruire. Il s'agit de tirer les conclusions des représentations et perceptions de la gestion locale de l'eau en Afrique du Sud. Il s'agit de tirer les conclusions des représentations quant à la place actuelle des petits périmètres irrigués dans le système national de gestion de l'eau. Il s'agit également d'identifier les obstacles structurels à une participation effective des PPI. Il s'agit enfin d'évoquer les manières possibles de dépasser ces obstacles, les alternatives possibles aux institutions de gestion locale de l'eau telles qu'elles sont conçues à l'heure actuelle.

Bien que cela n'ait pas été leur intention manifeste, les agents de la politique publique de l'eau sud africaine ont de fait écarté les PPI du système national de gestion des ressources en eau, par leur choix de définition, d'intervention et de format d'institution de gestion de l'eau. Ils ont maintenu une définition occidentale de la gestion et transformé un outil de participation politique des usagers en un outil de contrôle de l'Etat, niant ainsi le pouvoir de décision et d'influence des petits agriculteurs (**X.1.**). Ils ont également maintenu une définition hydrologique quasi-exclusive des objets et territoires des organes institutionnels de gestion de l'eau dont la conséquence a été de restreindre la capacité de participation des usagers des petits périmètres irrigués (Chapitres 4 et 5). Une définition exclusivement hydrologique des objets et territoires de gestion n'est pourtant pas la seule lecture possible des exigences de gestion intégrée des ressources en eau, et d'autres lectures plus favorables à la participation des petits usagers existent (**X.2.**).

Les inégalités de pouvoir en Afrique du Sud entre groupes d'usagers et entre acteurs de la gestion des ressources en eau sont grandes. Un des objectifs de la décentralisation de la gestion et de la création des *water user associations* était d'équilibrer ces relations et d'assurer l'*empowerment* (littéralement, l'acquisition de pouvoir) des individus historiquement désavantagés (HDI). Ouvrir le système de gestion à la participation des HDI est une avancée importante mais qui ne suffit cependant pas. L'*empowerment* n'est pas un pendant automatique de la participation. À l'image du pouvoir tel que défini par Foucault, l'*empowerment* n'est pas non plus une qualité qui peut être donnée de l'extérieur. Il est un processus vécu et expérimenté dans le cadre de relations et d'interactions de pouvoir entre individus ou entités. Cependant, de la même façon qu'il existe des interactions de pouvoir moins inégales que d'autres (Kesby, 2003), il existe des interactions plus favorables que d'autres à l'expression et au développement de l'*empowerment*. Et, au vu des représentations et discours de la gestion locale de l'eau des agriculteurs que nous avons étudiés, nous aimerions suggérer que la création d'un niveau supplémentaire d'institution de gestion, servant de représentation politique des groupes d'usagers et d'intermédiaire entre les groupes d'usagers et les WUA 'élargies'. Une telle adaptation du système national actuel de gestion de l'eau peut, il nous semble, être favorable à l'expression d'un pouvoir de décision et d'influence des PPI (**IX.3.**).Elle ne répond cependant pas à une question fondamentale de l'organisation et de la gestion des PPI, à savoir les conditions d'une coopération à l'échelle des périmètres entre des agriculteurs diverses au regard de leur

niveau de commercialisation, de leur dépendance à l'activité agricole et de leurs ambitions de développement.

X. 1. Pouvoir et gestion de l'eau

Nous avons conclu ainsi le chapitre précédent : la notion de contrôle est absente des représentations des agriculteurs de la gestion de l'eau, dans son lien à la ressource (contrôle de la ressource) mais également dans son lien aux agriculteurs en tant que détenteurs potentiels de ce contrôle. Cette absence pose la question du pouvoir au sein du système de gestion tel que défini par le NWA et la création des WUA. Elle pose la question des relations de pouvoir telles qu'influencées par l'assimilation de la notion de gestion à celle de contrôle dans la définition de la gestion de l'eau véhiculée par la politique publique et adoptée par ses agents (X.1.1.). Elle pose également la question des relations de pouvoir et de l'*empowerment* des agriculteurs des PPI tels qu'influencés par les conditions de participation des usagers locaux au système de gestion que nous avons précédemment identifiées dans ce travail (X.1.2.).

X. 1. 1 Définition, notion de contrôle et relations de pouvoir

La définition d'un objet ou d'un concept est la détermination de ses limites et caractéristiques distinctives. Elle est l'expression et le fruit de relations de pouvoir actuelles et le déterminant de relations de pouvoir futures. La définition d'un concept permet en effet de distinguer les éléments qui y sont associés de ceux qui ne le sont pas. En cela, elle est un choix qui valorise certaines positions et certaines croyances et en écarte d'autres. Elle est le fruit de positions et de réflexions particulières et le moyen d'imposer à d'autres et de manière durable ces positions et réflexions. Elle est un outil de pouvoir.

L'assimilation de la notion de gestion à celle de contrôle dans la définition de la gestion de l'eau défendue par la politique publique sud-africaine et ses agents (Chapitre 4) n'est donc pas neutre. Elle est l'expression d'une relation de pouvoir, d'un choix d'une conception particulière de la gestion aux dépens d'une autre : le choix d'une conception idéologique 'eurocentrée' (Gibbs, 2010) de domination de la nature et de domination de la société (Leach et Mearns, 1996b). Malgré ce qui peut transparaître de la littérature internationale spécialisée et de l'omniprésence de la notion de contrôle dans la définition de la gestion de l'eau (Fleuret, 1985 ; Huppert, 1989 cité par Mollinga, 2003 ; Lowdermilk, 1990, cité par Mollinga, 2003 ; Hunt, 1990, cité par Mollinga, 2003 ; Marsden, 1994a, 1994b ; Mollinga, 2003, 2007a ; Boelens, 2008b ; Veldwisch, 2008), l'assimilation de la notion de gestion à celle de contrôle ne constitue pas une définition universelle du concept de gestion de l'eau. Elle n'est pas partagée par les agriculteurs des PPI ayant participé à notre étude communautaire (Chapitre 9). Elle n'est pas partagée non plus par les petits agriculteurs du district de Nyaminyami rencontrés lors d'une étude antérieure près du lac Kariba au Zimbabwe (Orne-Gliemann, 2005). L'assimilation de la notion de gestion à celle de contrôle a déjà fait l'objet de controverses comme le rappelle Mollinga (2008) qui cite par exemple les travaux de Blackbroun (2006) sur le rôle du contrôle de l'eau dans la construction de l'Allemagne. La suprématie de l'homme sur la nature que véhicule la notion de 'contrôle' dans son interprétation la plus extrême est loin de faire l'unanimité parmi les chercheurs. D'autres termes ont été évoqués par différents chercheurs pour

remplacer celui de 'contrôle' (*guidance*, *direction*, *regulation*) mais, d'après Mollinga, bien que ces termes évoquent de manière plus juste ce que la gestion de l'eau suppose véritablement, l'auteur les trouve « maladroits et sources de confusion » (Mollinga, 2008 : 18, traduction de l'auteur) et conclut donc qu'il n'existe pas à l'heure actuelle de terme satisfaisant qui pourrait venir remplacer la notion de 'contrôle'. Notre recherche ne nous permet pas de proposer d'autres alternatives plus satisfaisantes mais pour autant il nous semble important de rappeler les limites et les conséquences de l'utilisation du concept de contrôle dans la définition de la gestion de l'eau. En effet, dans une situation d'ouverture de la gestion à la participation des usagers, des disparités de définition telles celles que notre étude met en lumière autour du concept de contrôle représentent un risque fort d'incompréhension, de passivité et d'exclusion : d'incompréhension mutuelle des attentes et obligations des différents acteurs dans la mise en œuvre de la réforme, de passivité des usagers qui ne se reconnaissent pas dans la définition de la gestion qui leur est imposée, et d'exclusion des pratiques et structures de gestion existantes de ces usagers jugées non conformes à la définition choisie.

L'assimilation de la notion de gestion à celle de contrôle, malgré le lien étroit du concept de contrôle à celui de pouvoir, n'est pas le garant d'une repolitisation de la gestion (Marsden, 1994b). Marsden constate en effet que, malgré une prise en compte diamétralement opposée du caractère politique de la gestion, les deux visions du processus de gestion identifiées par Reed (1989, cité par Marsden, 1994b) dans son ouvrage *The Sociology of Management* (l'une considère l'action de gérer comme une action neutre, l'autre comme une action de domination) fondent, de la même façon, leur raisonnement sur la centralité de la question du contrôle dans l'action de gestion[1]. Au contraire, Marsden estime que l'assimilation du concept de gestion à la notion de contrôle illustre un effort de « subordination des institutions 'indigènes' [ou 'locales'] afin d'atteindre des objectifs définis de l'extérieur. »[a] (Marsden, 1994b : 49)

La notion de contrôle et son utilisation dans la gestion de l'eau reste aujourd'hui encore fortement marquée par la tradition sociotechnique dont le secteur peine à se défaire (Chapitre 4). Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey (2007) parlent des approches sociotechniques comme de modèles linéaires du changement, des modèles dans lesquels la technologie est considérée comme un paramètre acquis, satisfaisant et juste et les êtres humains comme des paramètres intrinsèquement défaillants qui doivent être modulés et formés afin d'exploiter au mieux le potentiel technologique. Comme le soulignent Pahl-Wostl et al. (2008), « dans l'approche 'commande et contrôle' qui prédomine aujourd'hui [et où] gérer est interprété comme contrôler, [l]es solutions sont dictées par la technique. [Et] [i]l existe une croyance bien ancrée selon laquelle il est possible de quantifier les risques et de sélectionner des stratégies optimales. »[b] (Pahl-Wostl et al., 2008 : 492) Prévisibilité et optimalité, accordées aux politiques publiques de l'eau par les approches sociotechniques telles des compétences extraordinaires, confortent les agents des politiques dans leur position de supériorité et maintiennent les sociétés rurales dans un sentiment d'infériorité irréconciliable avec une participation active à la gestion des ressources.

Les représentations étudiées des agriculteurs des PPI montrent une absence de la notion de contrôle dont ils seraient les détenteurs. Elles montrent également une dissociation des représentations de la gestion et des organes institutionnels existants dont ils sont les gérants et bénéficiaires (Chapitre 9). Si l'on considère la place, ou plutôt l'absence de place, faite au libre-arbitre des agriculteurs par les approches

[1] Selon Reed (1989, cité par Marsden, 1994b), il existe deux visions opposées du processus de gestion. Pour les premiers, « le processus de contrôle est divisé en un ensemble de mécanismes ou de procédures liés, par lesquels il est possible de le restructurer […] pour répondre de manière plus efficace aux demandes et aux dangers environnants. » (Reed, 1989 : 34, cité par Marsden, 1994b : 48, traduction de l'auteur) Pour les autres, l'art de gérer suppose « de, simultanément, préserver et brouiller la relation d'exploitation entre classe dominante et classe dominée, dont les intérêts s'opposent dans un antagonisme structuré du fait de priorités contradictoires inhérentes à une telle relation. » (Reed, *Ibid.*, traduction de l'auteur) Ces deux visions sont diamétralement opposées dans leur prise en compte du caractère éminemment politique de la gestion ; et pourtant, toutes deux s'accordent sur l'idée selon laquelle la question du contrôle est au cœur de l'action de gestion.

sociotechniques de la gestion de l'eau, une lecture possible de ces deux caractéristiques des représentations sociales des agriculteurs est qu'elles sont la conséquence d'une dépréciation répétée et continue du pouvoir des agriculteurs. Comme le rappelle Ratiu (1999), les représentations sont un mode particulier de connaissance qui « est [...] structuré par les propriétés intrinsèques des objets [mais également] par les possibilités d'action à leur égard » (*Ibid.* : 23). Les possibilités d'action des PPI sont fortement limitées par les approches sociotechniques de la gestion : les agriculteurs n'ont donc pas le 'contrôle' de la gestion, et leurs actions par l'intermédiaire des organes institutionnels existants ne sont donc pas perçues comme relevant de la gestion de la ressource en eau.

X. 1. 2 « Injonction à la participation » ou question d'*empowerment*

L'expression « injonction à la participation » est empruntée à Baron (2007). Elle illustre toute la perversion de l'utilisation du concept de participation par les politiques publiques et politiques de développement. La participation, un principe dont l'essence doit permettre aux citoyens, usagers ou individus de s'exprimer de plein droit, de bénéficier d'un espace de négociation où faire valoir leurs propres agendas et influencer ainsi les décisions les concernant, devient un moyen supplémentaire de contrôle des populations au service de l'Etat. Elle devient un outil que ce dernier peut utiliser et imposer de manière unilatérale, indépendamment de la volonté des citoyens, usagers ou individus participants. Nous en discutions au Chapitre 4 : les fondements de cette perversion existent au sein même des principes de gestion intégrée des ressources en eau (GIRE). En effet, la GIRE renferme une tension intrinsèque entre, d'un côté, la volonté d'une décentralisation et d'une participation publique accrues et, de l'autre, des objectifs de gestion compréhensive, de gestion 'intégrée' des ressources en eau (Miller et Hirsch, 2003). Mais l'arbitrage de cette tension aboutit encore très souvent à la mise en place d'une 'rationalité instrumentale de la participation' (Molle, 2008), c'est-à-dire à une utilisation du concept de participation plus poussée par des impératifs de réalisation de l'agenda politique et technique des gouvernements que par une préoccupation d'*empowerment* des usagers.

En Afrique du Sud, la perversion de l'utilisation du concept de participation par les politiques publiques transparait du glissement du rôle perçu des WUA d'institutions 'communautaires' en institutions 'd'Etat' (Chapitre 4). Elle se manifeste également par une dévolution frileuse de fonctions de gestion aux WUA. En effet, si dans l'imaginaire des politiques, les WUA sont 'au-dessus' de fonctions simples de distribution quotidienne de l'eau au sein des PPI, leur importance perçue n'est pas pour autant assez forte pour que leur soit octroyée la charge de la fonction (politique) d'allocation des ressources en eau. Ainsi, les WUA n'ont la charge que de l'application d'une allocation décidée au préalable par les *catchment management agencies* ou, dans l'attente de la création effective des CMA, par les bureaux régionaux de DWA. L'allocation des ressources en eau est une responsabilité politique forte. Elle est au cœur des préoccupations des usagers des PPI rencontrés (caractère équitable de l'allocation, revendications pour un accès plus important à la ressource) ; elle est également au cœur des responsabilités souhaitées par les grands agriculteurs commerciaux interrogés par Faysse (2004a).

Plusieurs explications possibles existent à la faible dévolution des fonctions de gestion par DWA[2]. Une première hypothèse, issue de la sociologie politique, est que les aspirations propres du Département et de ses agents freinent le transfert de fonctions qu'ils perçoivent comme une perte de contrôle direct et donc comme une perte de pouvoir. Ce paradoxe de la décentralisation est une des explications données en

[2] Rappelons que, d'après le NWA, la décision de délégation de fonctions aux WUA revient au Ministère (et ce de manière exclusive dans l'attente de la création des CMA). C'est donc la pratique et non le texte qui contraint l'étendue des fonctions des WUA ; c'est donc DWA et ces agents qui ont jusqu'à présent décidé des responsabilités dévolues ou non aux WUA.

interne par les agents du bureau national de DWA pour expliquer la lenteur du processus de création des CMA. Les CMA sont amenées à remplacer le Département dans certaines de ses fonctions et cette évolution est perçue par de nombreux agents des bureaux régionaux de DWA comme source de concurrence[3]. Les WUA sont de potentiels lobbies et garde-fous efficaces contre un laisser-aller des administrations publiques locales. L'exemple de la Wynland WUA dans le Western Cape et les combats qu'elle mène contre la municipalité locale pour le traitement des eaux usées est une illustration significative du potentiel des WUA (Annexe 4). Pour le Département cependant, permettre de manière active à l'ensemble des WUA de réaliser pleinement ce potentiel en leur attribuant des fonctions telles que l'allocation des ressources reviendrait à donner aux associations les outils de sa propre remise en cause, les armes de revendications sociales, économiques et juridiques dont il serait lui-même la cible. Knox et Meinzen-Dick estiment toutefois que, d'une manière générale, « il est possible que le manque de dévolution ne soit pas uniquement dû aux intérêts propres des bureaucraties. [Les auteurs rappellent, en effet, qu'] alors qu'aucun bilan n'existe sur la capacité des populations locales à gérer les ressources, il est demandé aux Etats d'avoir une confiance aveugle et de confier une source incroyable de richesse nationale à des personnes dont la capacité de gestion n'a pas été correctement testée ou documentée. »[c] (Knox et Meinzen-Dick, 2001: 9)

Mais la dévolution frileuse des fonctions de gestion aux WUA, le glissement progressif de la conception des WUA et la transformation de la participation d'un processus de contrôle en un processus de conformance des usagers sont, il nous semble, le fait avant tout d'une compréhension erronée des processus de développement institutionnel et d'*empowerment* de la part des agents de la mise en place des institutions locales de gestion de l'eau. Le développement institutionnel dépasse la simple création d'institutions, il suppose l'autonomie et la durabilité des institutions ; ceci a parfaitement été assimilé par les agents de la mise en œuvre du NWA. Là où l'on peut cependant parler de compréhension erronée est dans la déclinaison de ce que supposent l'autonomie et la durabilité des institutions. Ces deux caractéristiques ont bien évidemment une composante financière : l'autonomie financière des institutions, leur durabilité financière, ce sont là des idées que l'on retrouve de manière récurrente dans les discours et les décisions des agents de la politique publique et qui dictent aujourd'hui encore l'évolution des WUA (Chapitres 4 et 5). Mais l'autonomie et la durabilité des institutions ont également une composante sociale et politique forte dont la complexité en fait une composante délicate à traiter pour les politiques publiques. Appropriation de l'institution par ses membres, pouvoir de décision et liberté de décision sont autant d'éléments de cette composante sociale et politique du développement institutionnel qu'il est difficile d'évaluer et plus difficile encore de faire exister. À la différence de son corolaire financier, la composante sociale et politique ne peut être induite de l'extérieur et représente de ce fait un véritable défi pour les politiques publiques qui ne savent comment l'aborder. Ce que l'on désigne habituellement par le concept d'*empowerment* est assimilé par les théories du développement et la pratique des politiques publiques à la participation des personnes. La participation doit permettre l'*empowerment*. Mais il ne peut y avoir de participation proprement dite sans *empowerment* et il ne peut y avoir d'*empowerment* sans une pratique de la participation défaite des caractéristiques habituelles de l'intervention publique (une intervention publique plus intéressée par le résultat que le processus, une intervention qu'il faut pouvoir quantifier et qui doit induire un changement à court terme pour être considérée efficace).

La question du lien entre *empowerment* et participation ou entre pouvoir et développement participatif n'est pas récente. Elle a ressurgi au début des années 2000 dans des ouvrages critiques tels que celui de Cooke et Kothari (2001) et fait l'objet aujourd'hui de nombreuses recherches. Mais les travaux expérimentaux sur la participation populaire publiés au début des années 1980 par l'UNRISD (*United Nations Research Institute for Social Development* – Institut de Recherche des Nations Unies pour le Développement Social) lui faisaient déjà une place de choix (Oakley et Marsden, 1984 ; Sneddon et Fox,

[3] Entretiens menés auprès de : i) Eustathia Bofilatos, DWAF, le 18 décembre 2007 à Pretoria ; ii) Derek Weston, DWAF, le 16 juillet 2007 à Pretoria ; et iii) Kenneth Masindi, DWAF Mpumalanga, le 25 novembre 2008 à Nelspruit.

2007)[4]. Ces travaux expérimentaux assimilaient la participation au 'contrôle des ressources et des institutions de régulation' ; la participation était le processus par lequel des groupes et mouvements sortaient de l'exclusion (Cornwall et Brock, 2005 : 17)[5]. Stiefel et Wolfe (1994) estiment qu'en renvoyant à la notion de 'contrôle', « la définition [de l'UNRISD] avait pour intention d'écarter toute possibilité de dérobade devant la question centrale du pouvoir. Elle excluait [ainsi] certaines approches technocratiques ou paternalistes qui avaient pour objectif de permettre l'accès aux ressources et aux institutions tout en en confisquant le contrôle. »[d] (*Ibid.* : 5, cité par Cornwall et Brock, 2005 : 17) Cette forme de participation est loin des campagnes d'information, des comités de consultation ou encore des WUA telles qu'elles sont mises en place aujourd'hui pour la participation des PPI. Elle intègre pleinement, voire est tout simplement, l'idée d'*empowerment*. La généralisation des approches participatives au cours des années 1990, leur glissement « des marges vers le centre » (*from margins to mainstream* ; Williams 2004a: 1), les a rendues « foncièrement malléables et trop facilement associables à un néolibéralisme 'allégé' » (*Ibid.* : 20) ou à ces approches technocratiques et paternalistes dont souhaitaient se défaire les chercheurs de l'UNRISD. La généralisation des approches participatives leur a fait perdre leur contenu initial et fondamentalement utopique (Cooke et Kothari, 2001 : 14) que la notion d'*empowerment* est venue seule incarner. La notion d'*empowerment* a elle aussi subi un 'régime' depuis son apparition dans le vocabulaire des institutions internationales dans les années 1970. Elle renvoyait à l'époque à « une idée radicale de transformation sociale basée sur la construction de contre-pouvoirs qui permettent aux groupes sociaux habituellement exclus de se mobiliser et de collectivement définir et faire valoir leurs droits »[e] (Cornwall et Brock, 2005 : 4, d'après Fals-Borda et Rahman, 1991 et Friedman, 1992). L'idée de changement associée à la notion d'*empowerment* n'a pas disparu mais son intensité a été revue à la baisse et sa signification a été 'déradicalisée' (Wong, 2003). Elle est devenue un processus communautaire et non plus de société (Cornwall et Brock, 2005)[6].

L'apparition de situations 'd'injonction à la participation' découle de la difficulté des politiques publiques à concilier leur besoin d'action et de résultats avec le temps long nécessaire au développement de processus autochtones tels que les processus participatifs et *d'empowerment*. Les politiques sud-africains sont conscients de la nécessité d'une participation, définie de manière radicale, et d'un *empowerment* des populations par les populations elles-mêmes, mais cette prise de conscience est contrecarrée dans la pratique par un automatisme d'action qui éloigne l'initiative de participation des populations et pervertit ainsi le processus.

L'*empowerment* est un processus et non une ressource. Les agents de la politique publique de l'eau d'Afrique du Sud en sont conscients. Ils justifient d'ailleurs en ces termes les difficultés de coopération observées *a posteriori* au sein des WUA multisectorielles entre des usagers aux expériences de gestion institutionnelle différentes. Pour autant, la perméabilité de la sphère politique aux réflexions académiques ne semble pas atteindre la planification *a priori* des modalités d'organisation de la participation des usagers, qui reste à ce jour dans le cadre des PPI une participation de façade, une participation-consultation, sans 'contrôle [par les usagers] des ressources et des institutions de régulation'. Les processus participatifs de création des WUA pour PPI ont en effet été confiés à des groupes de consultance ; ces groupes ont la charge d'identifier les porteurs d'enjeux du territoire de la future WUA et de les inviter à un certain

[4] Les travaux expérimentaux de l'UNRISD « cherchaient à aborder ouvertement une question difficile : comment promouvoir un développement participatif au sein de groupes sociaux marginalisés (paysans, ouvriers, femmes, habitants de bidonvilles) dans le cadre de régimes autoritaires et de divisions sociales profondément ancrées. » (Sneddon et Fox, 2007 : 2164, traduction de l'auteur)

[5] Cornwall et Brock (2005) reprennent la définition de la participation contenue dans les travaux expérimentaux de l'UNRISD. La participation désigne alors : « les efforts organisés pour améliorer le contrôle des ressources et des institutions de régulation dans un contexte social donné, réalisés par des groupes et mouvements jusqu'alors exclus d'un tel contrôle » (*Ibid.* : 17, traduction de l'auteur).

[6] Pour une discussion plus approfondie du concept d'*empowerment*, nous renvoyons le lecteur aux auteurs suivants : Leeuwis (2000), Botchway (2001), Kesby (2003), Wong (2003), Williams (2004a, 2004b), Cornwall et Brock (2005).

nombre de réunions d'information et de consultation. Une fois l'ensemble des porteurs d'enjeux rencontrés, les groupes de consultance ont la charge d'organiser des élections en vue de la désignation d'un comité de création (*inception committee*) dont la fonction principale est d'adopter les statuts de la future WUA et de servir ensuite de comité intérimaire avant l'élection du comité de gestion. Mais jusqu'à présent ces processus participatifs ont été de manière générale très directifs et n'ont pas résulté en une 'participation' effective des porteurs d'enjeux au sens accordé par l'UNRISD. Les différents entretiens menés auprès des consultants ont montré en effet que les porteurs d'enjeux concernés n'avaient souvent qu'une faible connaissance de la WUA, même une fois le processus participatif terminé. Consultants, agents de la politique publique et usagers ont également reconnu que les exigences de représentativité des comités de création et de gestion n'étaient que 'des listes qu'il fallait cocher' et notre analyse des statuts des WUA a montré que les porteurs d'enjeux avaient dans la plupart des cas qu'une influence minime, si ce n'est même inexistante, sur le contenu et la formulation des statuts. Ainsi que l'affirmait Arnstein (1969), « Il y a une grande différence entre passer par le rituel vide de la participation et véritablement avoir le pouvoir nécessaire pour influencer le résultat d'un processus. »[f] (Arnstein, 1969 : 216)

Il nous semble que la notion de contrôle cristallise les problèmes rencontrés dans la participation des PPI au système national de gestion de l'eau. Dans le cadre des modalités de décentralisation de la gestion de l'eau en Afrique du Sud, nous critiquons sa présence (dans la définition de la gestion) comme son absence (de la pratique de participation). D'un côté, l'assimilation de la notion de gestion à la notion de contrôle dans la définition de la gestion de l'eau portée par la politique publique sud-africaine maintient les agriculteurs dans une position de subordination. De l'autre, l'absence de la notion de contrôle dans l'utilisation qui est faite de la participation prévient le développement d'un processus d'*empowerment*. Ces deux énoncés peuvent paraître paradoxaux. Mais ce qui se cache derrière cette impression d'énoncés paradoxaux sont des présomptions opposées des relations de pouvoir induites par la notion de contrôle dans la gestion et la participation. La tradition sociotechnique est tellement forte et tellement ancrée dans la notion de contrôle des ressources en eau qu'elle enferme la gestion de l'eau dans un pouvoir présumé du technicien et continue ainsi une relation d'imposition et de subordination des usagers locaux. Cet effet est renforcé par l'interprétation technocratique et paternaliste d'une participation sans contrôle, sans liberté et pouvoir de décision des usagers, qui ne laisse aucune marge de manœuvre pour l'équilibre de la relation de pouvoir entre usagers et agents de la politique publique. La notion de contrôle éloigne ainsi, par sa présence comme son absence, les usagers des PPI d'un véritable rôle dans le système sud-africain de gestion des ressources en eau.

X. 2. Objets et territoires de gestion

Nous l'avons évoqué à plusieurs reprises déjà dans notre travail, la définition des territoires d'action des institutions de gestion, au même titre que la définition de la notion de gestion ou encore des conditions de pratique du développement participatif, influe sur les relations de pouvoir à l'œuvre dans la gestion décentralisée des ressources en eau et donc sur la capacité des agriculteurs des PPI à prendre part à cette gestion dans un système institutionnel national uniformisé. Les échelles d'action des institutions influencent en effet les conditions d'interactions et donc de coopération des usagers-membres (Chapitre

5). Elles influencent également le poids relatif des outils de négociation et des connaissances des acteurs (Chapitre 5). Mais les critères de définition utilisés pour délimiter les territoires d'action des institutions influencent, eux aussi, la capacité de participation des usagers. Ces critères sont en effet l'expression territoriale de l'objet de gestion qui détermine, à la fois, la raison d'être de l'institution, son adéquation aux préoccupations des usagers et la force des incitations à la coopération.

S'inspirant des principes de la gestion intégrée des bassins versants (*Integrated River Basin Management* – IRBM), un paradigme cousin de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE), le politique sud-africain a jusqu'à présent fait preuve d'une nette préférence pour les critères hydrologiques de définition des territoires de gestion des WUA. Nous en avons discuté au Chapitre 4, le discours officiel autour des critères de délimitation des territoires d'action des associations prône une prise en compte simultanée de critères hydrologiques, sociaux, économiques, politiques et environnementaux. Mais pour autant, les critères hydrologiques, considérés plus 'fiables' et 'objectifs', prédominent largement la pratique de création des WUA et en particulier celle des 'nouvelles' WUA (Chapitre 4).

La position prédominante des critères hydrologiques renforce l'objet 'eau-ressource' au détriment des autres déclinaisons de l'eau qui font une place plus grande à sa dimension humaine, sociale et politique (l' 'eau-usage' par exemple, ou encore l' 'eau-patrimoine' telle que proposée par Aspe, 1999). L'objet 'eau' est un objet de représentations sociales au sein desquelles s'affirment différemment l'ensemble des déclinaisons de la ressource. Les représentations des agriculteurs que nous avons mises en lumière, les représentations de l'eau, de sa gestion et de ses institutions (Chapitre 9), nous donnent des éléments d'information sur la place des critères hydrologiques et de l'objet 'eau-ressource' dans les préoccupations et habitudes de gestion des agriculteurs. L'analyse de ces représentations, l'observation des pratiques et les commentaires des personnes-clé interviewées laissent penser que l'objet 'eau-ressource' n'est peut-être pas l'objet de gestion locale le plus propice à l'*empowerment*, la prise de contrôle et le développement d'habitudes de coopération des agriculteurs des PPI (X.2.1.). De plus, contrairement à ce qui est conventionnellement admis, la gestion intégrée des ressources en eau n'impose pas une définition hydrologique des territoires de gestion (Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey, 2007 ; Merrey et al., 2007). D'autres alternatives existent et, parmi elles, le recours à la notion de territoire de problèmes qui permet une définition par la base des conditions d'expression du pouvoir de gestion (X.2.2.).

X. 2. 1 Une gestion de la ressource ou de ses usages

Gulati, Meinzen-Dick et Raju (2005, cité par Merrey et al., 2007) estiment que la plupart des associations d'usagers échouent parce qu'elles traitent de préoccupations du gouvernement qui ne sont pas forcément partagées par les agriculteurs. Serait-ce là le cas également des WUA pour PPI créées jusqu'à maintenant en Afrique du Sud ? Les WUA sont des organismes qui reposent sur une logique de coopération volontaire d'acteurs ayant en commun d'être les usagers de ressources en eau. Cette coopération volontaire s'effectue en vue d'une gestion économiquement, écologiquement et socialement satisfaisante des ressources. Mais la ressource en eau, seule, bénéficie-t-elle du potentiel de mobilisation suffisant pour que se développe et se pérennise une telle forme de coopération volontaire ?

Dans la littérature comme dans la pratique, il existe un *a priori* d'intérêt fort autour de la ressource en eau. Elle est une ressource économique et écologique, mais aussi un droit : elle est la vie. De ce fait, certains considèrent l'action collective dans le secteur de l'eau comme un mouvement automatique, un mouvement 'naturel'. C'est la position par exemple de Bruns (2005) et McCarthy, Dutilly-Diané et Drabo (2004). Mais Place et al. (2004) sont plus hésitants et leurs observations semblent même aller à l'encontre de l'idée d'un automatisme de collaboration pour la gestion des ressources en eau. En effet, tandis qu'ils

étudient les performances d'une sélection d'organisations rurales informelles au Kenya, l'eau n'apparaît pas comme un objet privilégié de coopération et seul un quart des répondants affirme être intéressé par une action collective en vue d'obtenir de l'eau[7].

Les théories économiques de l'action collective estiment que ces situations où l'action collective pour la gestion de l'eau fait défaut correspondent à des situations où la dépendance économique des usagers à la ressource est insuffisante. Souvent dans les discours, le développement économique des usagers devient finalement un proxy de la dépendance économique. Si l'on suit ce raisonnement, alors seuls les usagers ayant une activité commerciale 'proprement dite', et non une activité semi-commerciale ou de subsistance, entreprendraient des actions coopératives pour la gestion des ressources en eau. Cela n'est bien évidemment pas le cas. Ce qui transparaît toutefois des mises en œuvre de la gestion intégrée et de la création des WUA est que ce qui est demandé des usagers n'est pas n'importe quelle forme de gestion de l'eau. Il est demandé aux usagers de s'investir dans une action collective en vue de mener une gestion des ressources et non de leurs usages. Entendons-nous bien, si le principe de gestion intégrée suppose de gérer comme un tout l'ensemble des ressources en eau et de mettre fin à une gestion des ressources par secteurs d'activités, il n'exige pas, il nous semble, une préséance de la ressource sur ses usages ni n'exclut une gestion concomitante et égalitaire de l'eau et de ses usages ; ces caractéristiques-là émergent de la pratique et non du principe de gestion intégrée. Car, dans la pratique, il semblerait que la volonté de se distinguer des pratiques passées de gestion 'sectorielle' et 'inefficace' et la volonté d'assurer la protection des ressources en eau contre un usage inconsidéré soient telles qu'elles aient abouti à un excès inverse de mise en place d'une gestion isolée des ressources en eau, une gestion des ressources 'décontextualisée' des pratiques sociales qui l'entourent. Bandaragoda (2006) choisit d'ailleurs d'attribuer le terme de 'sectoriel', non pas aux pratiques ou politiques du passé qui s'inscrivent de manière exclusive dans un secteur d'activité, mais aux pratiques et politiques qui ne s'intéressent qu'à la ressource en 'eau' et oublient ses liens aux autres ressources naturelles, la terre en particulier. Nous pourrions ajouter que ces pratiques de gestion 'sectorielle' de l'eau ont tendance à oublier également l'inscription de la gestion dans le vécu des usagers. En Afrique du Sud, si la conduite de fonctions agricoles, par exemple, n'est pas catégoriquement exclue des responsabilités des WUA, elles ont cependant été reléguées au rang de fonctions secondaires : elles ont disparu des fonctions statutaires des WUA et sont désormais conditionnées à une réalisation 'satisfaisante' par les associations des fonctions de gestion de l'eau entendues dans leur définition la plus étroite (Chapitre 4).

Pourtant, plusieurs éléments, de notre recherche et de la littérature, suggèrent qu'une gestion de la ressource en eau, sans considérations pour les pratiques sociales qui l'entourent ou pour le développement des usages qui en sont faits, n'a que peu de chance d'être à l'origine d'une action collective pérenne des agriculteurs des PPI. Rappelons tout d'abord les résultats de notre étude des représentations sociales de l'eau portées par les agriculteurs : les usages sont au cœur de cette représentation, leur déclinaison domestique premièrement, leur lien à la 'vie' et à la 'survie' des participants, mais également de manière ponctuelle, leur déclinaison agricole (Chapitre 9). La valeur de l'eau correspond donc aux usages qui en sont faits. L'analyse des fonctions exercées et perçues des instances actuelles de gestion de l'eau à l'échelle des périmètres irrigués fait apparaître, là encore, l'eau-ressource comme d'importance secondaire (Chapitre 9).

La littérature suggère que le potentiel d'action des personnes, leur potentiel de mobilisation et leurs énergies politiques sont des ressources et des capacités finies, c'est-à-dire des ressources et des capacités qui ne peuvent être investies que dans un nombre limité de causes. « Sans recourir aux notions stéréotypées de fatalisme ou de passivité de la société 'civile' rurale [sud-africaine], [Bernstein (1996)

[7] Sur quatre-vingt-un groupes étudiés par Place et al. (2004), seul un groupe est responsable de l'allocation de l'eau, trois ont entrepris la construction de petits réservoirs, deux la construction de puits et deux autres l'installation de structures simples de drainage.

suggère] que la politique y est très souvent introvertie, d'un point de vue à la fois social et spatial ; [et] que les exigences de reproduction (pour la plupart) et de quête de la moindre croissance (pour certains) aboutissent à l'absorption (et l'épuisement) des énergies politiques »[g] (*Ibid.* : 39). Les préoccupations de survie sont telles, affirme Bernstein, qu'elles accaparent le potentiel d'action des personnes. Mais la gestion locale de l'eau-ressource, telle que définie à l'heure actuelle par les politiques sud-africains, semble être extérieure aux préoccupations de survie directe des personnes. L'approche de gestion 'décontextualisée' qui existe en Afrique du Sud et la faible dévolution de fonctions ne permettent pas en effet de faire des WUA pour PPI de véritables organes politiques de représentations et de défense des intérêts des agriculteurs. La gestion locale institutionnalisée et réformée des ressources en eau ne constitue donc pas pour les agriculteurs un véhicule potentiel d'amélioration de leur accès quotidien aux moyens d'existence à court ou moyen terme[8]. De plus, si l'eau est source de vie, sa gestion ne l'est pas pour autant. Ainsi que l'affirme Marna de Lange, consultante auprès des programmes Water Care et RESIS de revitalisation des périmètres irrigués de la Province du Limpopo au début des années 2000, la ressource en eau représente un enjeu central pour les habitants des anciens homelands d'Afrique du Sud, mais la mise en place d'organisations pour sa gestion est une toute autre chose[9]. L'*eau* est *usage* et la *gestion* est *ressource* dans les représentations des agriculteurs, la transformation de l'intérêt pour l'un en un intérêt pour l'autre ne va donc pas de soi, d'autant plus que la gestion de la ressource apparaît dépersonnalisée à l'étude des représentations.

Enfin, il semble y avoir un sentiment d'impuissance chez les agriculteurs des PPI face à la gestion de l'eau-ressource. En effet, les représentations de la notion de gestion des ressources en eau restent fortement empruntes des habitudes de lecture sociotechnique. L'eau de gestion est l'eau contrôlée, elle est l'eau des infrastructures ; et l'action de gestion reste la prérogative des techniciens (Chapitre 9). Un fort sentiment de dépendance au gouvernement transparaît des discours des agriculteurs. Mais plusieurs énoncés-types laissent penser que ce sentiment de dépendance est en partie le résultat d'un manque d'appropriation d'objectifs et de conduites imposés de l'extérieur : 'le gouvernement faisait cela pour nous, il devrait le faire à nouveau' ; 'ces infrastructures ne sont pas vraiment les nôtres' ; 'nous ne savons pas ce que le gouvernement attend de nous' ; ou encore 'si le gouvernement veut quelque chose, il devrait le faire lui-même'. Le sentiment de dépendance des agriculteurs résulte également de l'impression qu'ils ont d'être dépassés par les responsabilités et l'étendue de ce qu'il serait nécessaire d'entreprendre pour que le système fonctionne de manière efficace. Nous retrouvons ici l'interprétation conventionnelle d'un syndrome de dépendance qui serait la conséquence d'une habitude de soutien et d'aide au développement.

Il nous semble toutefois que le sentiment d'impuissance des agriculteurs, l'impression d'être 'dépassés' résulte plus d'une particularité de la ressource en eau et d'une relation ambigüe de la ressource aux exigences de vie et de survie que d'une simple habitude de soutien. L'eau est la vie, elle est un droit, un besoin, une condition *sine qua non* à l'existence des êtres. Mais si ces caractéristiques la placent au cœur des préoccupations des agriculteurs, elles semblent également lui conférer un caractère inatteignable. Nous parlions précédemment du lien entre dépendance et action collective. Si dans la théorie, la dépendance à la ressource est un facteur de premier ordre du développement de l'action collective pour sa gestion, l'observation de nos terrains d'étude fait apparaitre une relation plus complexe entre dépendance à la ressource en eau et organisation pour sa gestion. Au lieu d'une relation croissante continue, la comparaison de deux de nos périmètres-étude, Nzhelele et New Forest, laisse penser qu'il existe un plafond de dépendance ou de difficultés au-dessus duquel l'action collective n'est plus jugée souhaitable. Au-dessus d'un certain niveau de dépendance et de difficultés, la complexité de la situation est telle qu'elle se traduit par un sentiment d'impuissance des usagers voire une paralysie complète de l'action.

---

[8] Nous faisons ici abstraction des effets de long terme de la participation des agriculteurs aux WUA telles que mises en place à l'heure actuelle en Afrique du Sud pour plusieurs raisons. Premièrement, nous ne disposons pas du recul suffisant sur la création de ces WUA pour pouvoir observer de tels effets. Deuxièmement, un raisonnement à long terme n'est généralement possible que si les court et moyen termes sont au préalable assurés.

[9] Entretien auprès de Marna de Lange, le 13 juillet 2007 à Pretoria.

Nous parlons d'un manque de contextualisation de la gestion, nous parlons d'un manque de considération des usages dans la mise en œuvre de la gestion locale de l'eau. Ceci ne signifie pas que la politique de l'eau sud-africaine manque de prendre en considération les usages de l'eau ; une de ces principales tâches est d'ailleurs de faire un arbitrage entre les différents usages de l'eau et d'allouer à ces usages une partie plus ou moins importante de la ressource. Ce que nous entendons par manque de contextualisation de la gestion locale de l'eau est la séparation qui est faite entre gestion de la ressource et gestion de ses usages. Le caractère intégré de la gestion est limité. Ce que l'on pourrait appeler 'l'arbre d'intégration' s'arrête à la seule considération de la ressource. C'est ce que déplore Bandaragoda (2006) lorsqu'il dénonce une séparation de la gestion de l'eau et de la terre. C'est ce que nous déplorons lorsque nous parlons de la séparation de la gestion de la ressource en eau et des usages qui en sont faits à l'échelle des PPI. 'L'arbre d'intégration' est illimité et il est bien évidemment impossible et même contre-productif de tenter de tout aborder et de tout gérer ensemble. Mais pour autant, il nous semble que le découpage de l'arbre d'intégration selon la seule considération de la ressource en eau ne sert pas l'objectif de « transformation de la société » (Schreiner, Van Koppen et Khumbane, 2002 : 127) que s'étaient fixé le gouvernement et le parlement sud-africains en adoptant en 1998 le NWA. Il nous semble que le recours à la ressource comme seul critère d'intégration de la gestion participe à la dépersonnalisation de la gestion de l'eau observée par notre étude dans les représentations des agriculteurs et dessert la participation active des usagers les plus défavorisés à la politique de gestion de l'eau.

Selon nous, revenir à une gestion concomitante de l'eau et de ses usages dans le cadre des PPI serait un moyen de rendre à la politique de gestion de l'eau sa fonction transformative et de faciliter la participation des petits agriculteurs au système national de gestion de l'eau en faisant correspondre la définition de la gestion à leurs représentations. Cette thèse n'est pas nouvelle ; nous parlons d'ailleurs de 'revenir' à une gestion concomitante qui caractérisait déjà en partie la mise en place des WUA de première génération jusqu'en 2002. Elle n'est pas non plus totalement absente de la pratique actuelle de mise en place des WUA sud-africaines : les WUA pour la gestion des anciens *government water schemes*, par exemple, ont la charge entre autre de la gestion quotidienne de ces larges exploitations collaboratives. C'est une thèse que l'on retrouve également sous-entendue ou soutenue par un certain nombre de chercheurs travaillant sur la gestion de l'agriculture et de l'eau. Ferreyra, de Loë et Kreutzwiser (2008) déplorent par exemple que « la rhétorique de gestion intégrée des ressources en eau [...] néglige les processus du changement agricole et rural » (*Ibid.* : 317) Ces auteurs fondent leur observation sur une comparaison des territoires hydrologiques et des territoires de l'usage agricole de l'eau. Notre raisonnement a suivi un processus différent et découle de notre analyse des représentations des agriculteurs des PPI mais nos conclusions sont similaires et montrent que l'objet de gestion n'est pas seulement la ressource mais un réseau d'intérêts communs, de questionnements et d'interdépendances.

X. 2. 2 Vers une gestion de l'eau à l'échelle de 'territoires de problèmes'

Objet et territoire de gestion sont étroitement liés. Nous avons discuté des territoires de gestion tout au long de ce travail. Nous avons parlé des critères de la délimitation des territoires des WUA par les politiques sud-africains (Chapitre 4) ; nous avons réfléchi aux effets de l'élargissement progressif des échelles d'action des WUA sur la participation des PPI (Chapitre 5) ; enfin, nous avons identifié les échelles d'action de référence des agriculteurs des PPI (Chapitre 9). Nous souhaitons questionner dans ce chapitre deux idées reçues qui entourent la pratique de mise en œuvre des WUA et la définition des territoires de gestion de l'eau dans leur ensemble en Afrique du Sud : la neutralité et l'inéluctabilité du recours au critère hydrologique pour la délimitation des territoires d'action des institutions de gestion intégrée de l'eau.

La pratique des politiques sud-africains tend à faire du critère hydrologique le critère privilégié de la définition des territoires de gestion des WUA. C'est là un critère 'fiable' et 'objectif', affirment les politiques, un critère qui repose sur une logique scientifique imparable : l'objet de la gestion intégrée des ressources en eau est l'eau, les territoires de gestion doivent donc correspondre aux territoires hydrologiques pour assurer une gestion efficiente des ressources. Les territoires hydrologiques sont de plus des territoires 'naturels', considèrent-ils ; en tant que tels, ils sont 'neutres' et leur respect participe de l'effort de rupture avec les pratiques inégalitaires du passé. Mais les travaux des géographes sur les territoires hydrologiques montrent bien que ces territoires ne sont pas neutres. À l'instar des autres formes territoriales, ils sont une construction sociale, une interprétation politique des formes naturelles (Blanchon, 2009). Les frontières 'naturelles' des bassins versants ne sont en effet pas si 'naturelles' que ça : les systèmes sont ouverts et cycliques et leurs délimitations restent floues et créées par l'homme (Mostert et al., 1999 cité par Wester et Warner, 2002 ; Wester et Warner, 2002). Les territoires hydrologiques deviennent le lieu d'une redéfinition des relations de pouvoir et d'une redéfinition des règles et des politiques de développement (Ghiotti, 2007). Enfin, le choix des territoires hydrologiques privilégie là encore une forme de savoir plutôt qu'une autre, un savoir scientifique et technique, un savoir d'expert aux dépens d'un savoir courant facilement acquis.

Les critères hydrologiques de délimitation des territoires d'action des institutions de gestion de l'eau ne sont pourtant pas les seuls critères possibles. Nous l'évoquions au Chapitre 4, Cernea et Meinzen-Dick (1994) distinguent quatre types de critères : hydrologique, résidentiel (suivant les frontières d'un ou plusieurs villages), entrepreneurial (sur la base d'investissements, de pratiques ou d'activités économiques communs) et social (sur la base de liens primaires, de filiation ou d'appartenance préalable à un groupe social). Le caractère intégré de la gestion de l'eau ne justifie pas la primauté des critères hydrologiques sur les autres types de critères. Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey (2007) et Merrey et al. (2007) considèrent en effet erronée l'idée selon laquelle une organisation pour la gestion intégrée de l'eau se doit de se conformer aux frontières de la ressource. Ils voient dans cette idée reçue une mauvaise compréhension du fonctionnement des systèmes sociaux et institutionnels.

Le choix des critères hydrologiques est un obstacle à la participation effective des PPI dans la gestion institutionnelle des ressources en eau (Chapitre 5) mais il n'est pas un choix inéluctable à la mise en œuvre d'une gestion intégrée des ressources en eau. D'autres choix peuvent donc être faits, d'autres alternatives peuvent être proposées. Ferreyra, de Loë et Kreutzwiser (2008) proposent de recourir à des échelles 'émergentes' de collaboration, d'intégration et de gestion, des échelles qui seraient définies par le bas, par la pratique et le vécu des participants. Il nous semble que le concept de 'territoires de problèmes', utilisé précédemment dans notre étude pour justifier de la délimitation de nos terrains de recherche, peut également servir d'inspiration à une redéfinition des entités territoriales de gestion au plus près des préoccupations des usagers, voire à l'identification de nouvelles entités territoriales de gestion de l'eau. Procédons à un court rappel de ce que sont les 'territoires de problèmes'. Les 'territoires de problèmes' ou *problemshed* sont au cœur des travaux de l'économiste Kneese (1968) dans lesquels le concept sert à définir l'échelle d'action suffisante devant permettre l'internalisation des externalités liées à la gestion des ressources naturelles. Le concept est utilisé par la suite par Allan (1997), Viessman (1998), Bruns (2005) ou encore Mollinga, Meinzen-Dick et Merrey (2007) qui lui confèrent une dimension davantage sociale et politique en l'opposant ouvertement au concept de territoires hydrologiques ou *watershed*. Il y a plus d'une dizaine d'années, Viessman (1998) proposait déjà de recourir à la définition de *problemsheds* pour construire de nouvelles politiques de gestion de l'eau. Il estimait que les territoires de problèmes devaient « [englober] l'ensemble des aspects du système, [ces] dimensions temporelles, spatiales, environnementales et institutionnelles. »[h] (*Ibid.* : 6)

Les territoires de problèmes semblent être les territoires de référence des agriculteurs. En effet, les résultats de notre étude communautaire montrent que les agriculteurs font correspondre les territoires perçus des institutions idéales de gestion avec les territoires perçus de problème. *The institution is there to*

solve the problems, so it has to include all areas concerned with these problems[10]. (Président du comité d'irrigation de Mamuhohi) Certains intègrent également la notion de 'communauté' ou d'identité en refusant que des non-agriculteurs fassent partie de l'institution de gestion ; d'autres enfin nuancent ces territoires de problèmes à la lumière d'un sentiment de proximité, de connaissance mais également d'aspirations (Chapitre 9).

À l'instar de ce que nous avons fait pour la délimitation de nos territoires d'analyse de la gestion locale de l'eau, nous proposons donc d'opter pour une organisation de la politique de gestion locale de l'eau sur la base de territoires de problèmes définis à la lumière du concept de 'communauté de gestion' introduit par les politistes Compagnon et Constantin (2000). Le concept de 'communauté de gestion' renvoie à des « ensembles humains concrets, tels [que] structurés par les formes d'utilisation de la ressource. » (*Ibid.* : 19) L'un comme l'autre concept reposent sur une lecture empirique de la gestion de l'eau. Ils consistent à identifier les individus ou groupes d'individus ouvertement et visiblement interdépendants dans leur accès à la ressource. Ils ne présument pas de dépendance *a priori* et considèrent de la même manière les différentes formes d'interdépendance : la dépendance hydrologique, les formes institutionnelles existantes, les habitudes de vie et d'interaction des individus, ou encore les liens sociaux, économiques et/ou politiques existants indépendamment de la ressource à gérer. C'est sur la base de cette conceptualisation des territoires de problèmes que nous proposons de redéfinir le rôle des comités de gestion existants au sein des PPI d'Afrique du Sud et de les intégrer au système institutionnel de gestion de l'eau du pays afin de réconcilier les empreintes institutionnelles de la gestion de l'eau et de la gestion des PPI et de réconcilier les représentations sociales de la gestion de l'eau portée par les agriculteurs des PPI avec celles portées par les agents de la politique publique de l'eau sud-africaine.

X. 3. Réconcilier l'empreinte institutionnelle de la gestion de l'eau et celle de la gestion des petits périmètres irrigués

Au vu de nos résultats d'étude, nous souhaitons proposer une adaptation du système actuel de gestion locale de l'eau en Afrique du Sud. Les arrangements institutionnels de gestion de l'eau sont « une affaire de choix et de contestation »[i], affirment Wester et Warner (2002 : 67). Adapter le système actuel de gestion locale de l'eau pour faciliter la participation et le contrôle effectif des PPI est donc, lui aussi, une 'affaire de choix' ; donner aux comités de gestion existants à l'échelle des PPI un nouveau rôle dans le système national de gestion de l'eau du pays est une 'affaire de contestation'.

X. 3. 1 Faire coexister deux représentations de la gestion des ressources en eau

Avant de présenter plus amplement notre proposition d'adaptation des arrangements institutionnels de gestion locale de l'eau (X.3.2.), tâchons d'expliquer notre positionnement par rapport aux résultats de notre étude et à la notion de 'recommandation'.

[10] Traduction de l'auteur : « L'institution est là pour résoudre les problèmes, il faut donc qu'elle couvre tous les lieux touchés par ces problèmes. »

La conclusion de notre travail sur les représentations sociales de la gestion locale de l'eau est double : i) il existe une inadéquation de la participation des PPI au système national de gestion de l'eau induite, en partie, par les représentations des politiques de la gestion de l'eau et des agriculteurs ; ii) il existe une divergence de représentations de l'action de gestion entre les agriculteurs et les politiques. Mais quelle recommandation formuler à partir de cela ? Que modifier, que réformer pour à la fois agir sur l'inadéquation de participation et réconcilier la divergence de représentations ? Devrions-nous conclure en un besoin 'd'éducation' des agriculteurs afin de faire 'évoluer' leurs représentations de la gestion pour qu'elles correspondent aux représentations des politiques ? Ou devrions-nous au contraire conclure en un besoin de 'révolution' de la définition véhiculée par le *National Water Act* qui considère la gestion de l'eau sous l'angle du contrôle technique et politique ?

Bühler (2002) met en garde contre l'utilisation de la psychologie sociale dans le domaine du développement participatif. Elle estime en effet que de telles connaissances sont un atout de taille, un atout de pouvoir pour des intervenants extérieurs déjà en position de domination vis-à-vis d'individus et de groupes marginalisés, un atout que ces intervenants extérieurs pourraient utiliser pour dicter les résultats des processus participatifs et jouer des représentations des participants afin d'atteindre des objectifs qu'ils auraient fixés au préalable. L'étude des représentations sociales dans le domaine du développement contient en son sein le risque d'être détournée de son objectif originel de soutien et d'élévation de la position des plus marginalisés. Mais il nous semble que ce risque ne doit pas nous garder d'envisager des adaptations du système existant d'intervention qui seraient susceptibles d'affecter et de modifier les représentations sociales des participants au développement. Précisons cependant que l'objectif de réforme ne devrait pas être une modification des représentations en tant que telles mais une modification des pratiques que l'étude des représentations aurait permis de mieux comprendre.

Nous considérons que l'objectif de réforme ne doit pas non plus privilégier une position aux dépens d'une autre mais chercher à concilier les différentes représentations et chercher auprès des uns et des autres une adaptation de leurs pratiques qui, tout en exigeant des concessions, ne compromet pas leur identité et leur pouvoir de contestation. Autrement dit, l'inadéquation et la divergence de représentations ne sont pas le fait des seuls politiques, ni le fait des seuls agriculteurs ; agir sur l'inadéquation et réconcilier la divergence ne supposent donc pas une modification unilatérale des représentations des uns ou des autres, mais une négociation de ces représentations en vue d'une définition commune d'objectifs, de règles, de conditions de création et de fonctionnement des WUA. Il ne s'agit pas d'incriminer les politiques et de défendre, de manière aveugle, la position des agriculteurs (même si on a fait preuve d'une position bien plus critique à l'égard des premiers que des seconds tout au long de ce travail). Car, si l'objectif premier d'une étude des représentations sociales n'est pas d'exprimer un jugement normatif sur le contenu des représentations, « écouter […] n'est pas suffisant [à la reconnaissance de la dignité de l'autre]. Considérer que tout ce que disent les 'locaux' est valide est aussi condescendant que son contraire. […] Comme le souligne Enrique Dussel, 'nier la possibilité de débattre revient à nier l'Autre comme une personne qui débat'. Reconnaitre l'autre 'comme une personne qui débat' suppose […] d'accepter à la fois que l'autre critique nos arguments et que nous critiquions les siens. »[j] (Bühler, 2002 : 10) Nous n'appelons donc pas à une modification unilatérale des pratiques et représentations des politiques du secteur de l'eau sud-africain mais à une adaptation du système institutionnel de gestion de l'eau qui respecte la spécificité des représentations sociales des agriculteurs et participent à leur évolution par la modification progressive de leurs pratiques de participation.

Le titre de la présente section du chapitre (X.3.) parle de 'réconciliation', le titre de la présente sous-section (X.3.1.) parle de 'coexistence', elle aurait pu également parler de 'reconnaissance'. Il est important de *reconnaître* la particularité des représentations sociales de la gestion de l'eau portées par les agriculteurs des PPI. Notre travail a montré qu'elle participait en effet pleinement de l'explication du manque de participation des PPI au système actuel de gestion de l'eau. Mais le gros de cette reconnaissance ne passe pas, selon nous, par une déclaration officielle ou une déclaration de principe ; ceci ne garantirait

en rien la reconnaissance effective et pratique des représentations propres aux agriculteurs des PPI. Il nous semble plutôt que cette reconnaissance requiert de donner aux agriculteurs les moyens d'exprimer la particularité de leurs représentations et de la défendre, elle nécessite de leur donner la place de gérer la ressource en eau sans la 'contrôler', la place d'acquérir une expérience propre et indépendante à partir de laquelle ils pourront prendre le contrôle de la gestion et influencer les négociations à l'échelle des WUA.

X. 3. 2 Une nouvelle échelle d'action et de gestion locale de l'eau

Un nouveau rôle pour les comités d'irrigation existants des petits périmètres irrigués

La nature même de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE), la nature même de la participation et du développement, la tension qui existe au sein de la GIRE entre décentralisation et intégration ne sont pas des difficultés insurmontables, affirment Miller et Hirsch (2003), mais posent un véritable défi créatif pour l'élaboration de structures et de processus de gouvernance participative satisfaisants. En abordant ce défi, il est important de garder à l'esprit que l'objectif n'est pas d'identifier *la* forme d'institution ou d'organisation parfaite – cette forme n'existe pas – mais de réfléchir aux apports de chaque institution ou organisation et d'imaginer des mécanismes pour les renforcer et les faire se coordonner (Merrey et al., 2007).

On trouve dans la littérature et nos entretiens auprès d'experts du secteur de l'eau sud-africain plusieurs idées d'adaptation des WUA 'qui sortent des sentiers battus'. Faysse (2004a) se fait l'écho, par exemple, d'une idée des agriculteurs commerciaux du Lomati *irrigation board* dans la Province du Mpumalanga qui proposent de faire des WUA des associations à but non-lucratif auprès de qui les CMA sous-traiteraient une partie de leurs responsabilités de gestion intégrée des ressources en eau. Les WUA rassembleraient l'ensemble des usagers du basin quaternaire mais ne recevraient pas *a priori* de fonctions de gestion intégrée. Ces fonctions leur seraient déléguées par la CMA qui les compenserait en retour pour leur travail. Cette idée a l'avantage de mieux répartir les coûts de la gestion entre les différents usagers du bassin et d'assurer une meilleure participation financière des secteurs autres que le secteur agricole auquel appartient encore la majorité des participants aux WUA. Mais cette idée ne change en rien l'échelle d'action des WUA ni les modalités d'organisation des relations de pouvoir entre membres de l'association et ne permet donc pas une meilleure prise en compte des représentations sociales des petits agriculteurs. Chancellor (2004) considère que les WUA ne sont pas adaptées à la gestion des usages de l'eau des PPI et à la gestion des périmètres et suggère donc qu'un autre type d'organisation ait la charge de ces fonctions. Cette proposition a l'avantage de reconnaitre les limites des WUA mais ne résout pas la question de la participation des PPI au système existant de gestion de l'eau. L'idée de Brian Modiba, consultant pour le groupe B-Con qui a participé à la création d'une partie des WUA du Limpopo et du Mpumalanga, est autre encore[11]. Elle suppose de considérer à part les PPI et d'y mettre en place des WUA qui n'auraient que des fonctions simples d'allocation et de préservation de la ressource à l'échelle des périmètres, des WUA qui n'auraient pas à fournir de plans d'activité ou de preuves d'investissement, des WUA qui n'auraient pas à se conformer aux exigences de l'Etat (en termes de territoires, de membres ou de fonctions). Cette idée donne une indépendance totale aux agriculteurs des PPI mais présente le risque de maintenir ces derniers en marge du système national de gestion de l'eau.

Ce que nous proposons n'est pas une adaptation vers le bas des WUA mais l'introduction d'un nouveau niveau d'institution de gestion de l'eau qui ferait le lien entre les WUA élargies et la gestion des

[11] Entretien auprès de Brian Modiba, B-Con Consultant, Polokwane, le 04 février 2008.

PPI. Le problème des WUA pour PPI est un problème d'échelle, nous disait Marna de Lange en 2007[12]. Cette évidence transparaît de notre travail et ressort également d'une comparaison de la situation sud-africaine à la théorisation des niveaux de politique de l'eau par Mollinga (2001 ; 2007a ; 2008). En effet, Mollinga distingue quatre niveaux de politique de l'eau : i) la politique courante ou quotidienne qui correspond à l'utilisation et la gestion quotidienne de l'eau, généralement à une échelle relativement petite ; ii) la politique des politiques (une expression empruntée à Grindle, 1977) qui correspond au processus de politiques publiques (formulation et mise en œuvre des politiques dans une relation dynamique de négociation) ; iii) l'hydropolitique interétatique qui renvoie aux conflits et négociations entre Etats ; et enfin iv) la politique mondiale liée aux discours et recommandations émanant des instances et de la communauté internationales. Mollinga qualifie la politique quotidienne de politique locale « au sens où elle est une pratique d'usage et de gestion de l'eau concrète et ancrée dans un espace »[k] (Mollinga, 2008 : 12) Mais l'échelle d'action des WUA telles qu'elles sont aujourd'hui mises en œuvre en Afrique du Sud ne correspond à aucune de ces échelles. Elle ne correspond ni à l'échelle de gestion quotidienne, ni à l'échelle de politique des politiques ; elle est un entre-deux important mais laisse sans structure le niveau de la politique courante de l'eau. Le *National Water Act* pourtant souhaitait par la création des WUA permettre la délégation des responsabilités de gestion de l'eau « au plus près du niveau d'usage effectif »[l] (DWAF, 2000a). Cette conception des WUA s'est perdue au fil des *guidelines* et des réajustements de la politique de gestion locale de l'eau par DWA. Notons enfin que l'absence de structure de gestion à l'échelle de la politique courante de l'eau ne représente pas le même défi pour les différents groupes d'usagers. L'exemple des anciens *irrigation boards* de la Province du Western Cape est éloquent. Comme le remarquait Marna de Lange, *these irrigation boards [transformed in small CMAs] had reached a point where they were ready to open up to other irrigation boards or to other users*[13]. Si la politique courante de l'eau ne semble donc pas avoir besoin de structure pour exister, les difficultés rencontrées par les PPI et les conflits entourant la transformation de certains *irrigation boards* moins bien établis suggèrent que la politique courante a besoin de structure pour se développer.

Notre argument pour la mise en place d'une échelle supplémentaire de gestion locale de l'eau ne repose pas sur une simple considération de couverture géographique. Il découle de notre réflexion sur les espaces de participation et les compétences politiques des PPI (Chapitre 5). Il découle également de notre réflexion sur les territoires de problèmes et les communautés de gestion. La notion de contrôle *par* les agriculteurs et la notion de contrôle *de* la ressource en eau sont absentes des représentations des agriculteurs. Nous l'avons démontré, ces deux aspects sont, ensemble, symboliques et explicatifs du manque de participation des PPI au système national de gestion de l'eau. Le premier aspect renvoie à un manque perçu de pouvoir, l'autre met en évidence le caractère étranger de la définition de la gestion de l'eau véhiculée par le NWA pour les agriculteurs des PPI. Ils sont ensemble symboliques et explicatifs d'un manque d'*empowerment* des PPI. Comment alors adapter les pratiques de gestion locale de l'eau pour favoriser l'*empowerment* des PPI, comment adapter le système actuel de gestion locale de l'eau pour qu'il réponde aux besoins d'*empowerment* des PPI ? « L'*empowerment* [affirme Rowlands (1996)] doit passer par une déconstruction des constructions sociales négatives afin que les personnes concernées parviennent à se voir elles-mêmes comme ayant la capacité et le droit d'agir et d'influencer. »[m] (Rowlands, 1996, cité par Botchway, 2001 : 139). L'*empowerment* est un processus de long terme qu'il est essentiel de « ne pas traiter comme un changement de statut à un moment donné dans le temps […].À l'inverse, l'*empowerment* devrait être conçu comme un processus relatif (et réversible) construit dans le cadre de luttes de pouvoir de plus long terme. »[n] (Williams, 2004a : 572)

Mais les formalités actuelles de création des WUA ne laissent pas suffisamment de place, selon nous, à l'émergence de luttes de pouvoir. D'après les politiques sud-africains, l'*empowerment* des groupes et

[12] Entretien auprès de Marna de Lange, Pretoria, le 13 juillet 2007.

[13] Entretien auprès de Marna de Lange, Pretoria, le 13 juillet 2007. (Traduction de l'auteur : « Ces *irrigation boards* [qui se sont transformée en mini-CMA] avaient atteint un stade où ils étaient prêts à s'ouvrir à d'autres *irrigation boards* et d'autres usagers.]

des personnes doit émaner d'une relation de coopération et d'entre-aide entre les différents usagers. Au sortir de l'apartheid et d'une lutte civile qui a déchiré la société, les institutions de gestion locale de l'eau en Afrique du Sud ont été pensées pour assurer la cohésion du pays et la coopération des groupes sociaux. La littérature critique sur le développement participatif appelle pourtant à une participation qui laisse aux individus et aux groupes la place de résister[14] (Kesby, 2003) et affirme que les interventions basées sur la notion d'inclusion sociale intègrent, certes, les groupes et les individus marginalisés au processus de développement mais le fait en les liant plus fortement encore à des structures de pouvoir qu'ils ne sont plus en mesure de remettre en cause et de résister (Kothari, 2001 ; Williams, 2004a). La participation effective des PPI au système national de gestion de l'eau requiert donc la création de systèmes institutionnels locaux de gestion qui adressent pleinement les causes structurelles des inégalités et facilitent le développement des compétences politiques des usagers des PPI : des systèmes institutionnels qui permettent aux agriculteurs des PPI de résister pleinement et de s'opposer par eux-mêmes aux structures de pouvoir auxquelles ils sont confrontés. Pour cela, nous proposons d'attribuer aux comités d'irrigation existants des PPI un nouveau rôle dans le système national de gestion de l'eau. Ces comités ont été oubliés du processus de création des WUA. Ils offrent pourtant un potentiel important de catalyseurs de la participation, de moteurs du développement des compétences politiques des agriculteurs et d'ancrage des WUA dans la réalité et le quotidien des PPI.

Lors d'un de nos derniers entretiens, Barbara Schreiner, ancienne Directrice Générale Adjointe à DWAF, a utilisé une métaphore intéressante pour parler des difficultés de mise en œuvre du *National Water Act* : au lieu d'utiliser une Rolls Royce, le Département des Eaux aurait dû utiliser une carriole (*a donkey cart*), au lieu de recourir à des techniques sophistiquées d'organisation de la gestion de l'eau, le politique sud-africain aurait dû compter sur les ressources existantes[15]. C'est une idée similaire que l'on retrouve chez Van der Zaag lorsqu'il affirme en 2005 « qu'ignorer ou contourner les structures de gestion […] existantes est un […] gâchis de ressources institutionnelles. »° (Van der Zaag, 2005 : 869) C'est une position qui a inspiré notre propre réflexion. Les périmètres ont besoin d'une institution qui leur permette d'organiser la gestion de leurs ressources et la coopération des agriculteurs selon leur propre entendement. Ces tâches sont aujourd'hui en partie réalisées par les comités d'irrigation des périmètres ; se baser sur ces formes existantes de collaboration semble donc être un atout. Mais, à l'heure actuelle, les comités d'irrigation ne sont pas intégrés au système national de gestion de l'eau qui ne les reconnait ni comme membres ni comme sous-comités des WUA. Les comités d'irrigation ne sont pas reconnus comme des organismes à part entière de gestion de la ressource en eau, ni par les politiques ni par les agriculteurs. Les politiques y voient des reliquats d'un système précédent de gestion des périmètres ; les agriculteurs y voient l'expression d'une forme de pouvoir local auquel ils n'assimilent pas les responsabilités de gestion de la ressource. L'intégration des PPI au système national de gestion de l'eau nécessite pourtant une reconnaissance officielle de leurs institutions. Si une politique d'inclusion sociale présente le risque d'étouffer les capacités de résistance des PPI, l'absence totale d'inclusion est un maintien pur et simple des agriculteurs dans une position marginale. De plus, ce qui semble manquer dans la représentation de la gestion de l'eau des agriculteurs et dissocier ainsi 'institution' et 'gestion' est le concept de 'pouvoir'. Les fonctions des institutions de gestion telles que perçues par les agriculteurs sont politiques, elles sont synonymes de régulation de l'accès à la ressource, elles sont synonymes d'usage permis ou non, mais la gestion de la ressource est le fait de techniciens, le pouvoir de gestion n'est pas dans les mains des agriculteurs ou de leurs représentants mais dans celles d'entités extérieures qui dictent aux agriculteurs la bonne conduite à adopter. Faire des comités d'irrigation des organes à part entière de gestion de la ressource en eau permettrait il nous semble un gain de contrôle de la gestion pour les agriculteurs des PPI.

---

[14] « A mes yeux, la question fondamentale n'est pas de savoir si la participation [telle qu'orchestrée par les programmes de développement] est une forme de pouvoir qu'il nous faudrait alors résister, mais de savoir si la participation est une forme de pouvoir susceptible également d'encadrer et d'organiser la résistance. » (Kesby, 2003: 15 ; italiques dans le texte original ; traduction de l'auteur)

[15] Entretien auprès de Barbara Schreiner, Pegasys, Pretoria, le 18 août 2009.

Les comités ont déjà un ancrage local fort, bien que caractérisé par d'évidentes inégalités de pouvoir ; leur légitimité est solide et repose sur le lien étroit qu'ils entretiennent avec leurs membres ainsi que sur leurs capacités à apporter une cohésion au périmètre, à le réguler et à offrir aux agriculteurs des services politiques et techniques (Chapitre 9). Ils représentent des communautés de gestion et d'intérêts effectives. Faire des comités d'irrigation des organes à part entière de gestion de la ressource en eau permettrait d'élargir leur autorité et de les rendre ainsi moteurs d'un développement des compétences politiques des usagers des périmètres. Faire des comités d'irrigation des organes à part entière de gestion de la ressource en eau transformerait ces comités en organes officiels de représentation des agriculteurs, catalyseurs des capacités de résistance et de négociation des PPI.

L'évolution de la définition des WUA par les politiques sud-africains n'a pas uniquement laissé vacant le rôle de représentant des PPI dans le système national de gestion de l'eau. Elle a également enlevé aux programmes de revitalisation des PPI leur modèle d'organe de gestion des périmètres. La gestion des périmètres, que nous avions définie en Introduction à partir des travaux de Le Gal (2002) comme comprenant quatre fonctions complémentaires – une fonction hydrologique (allocation de la ressource et maintenance des infrastructures), une fonction financière (opération et investissement pour le développement de nouvelles infrastructures), une fonction de production agricole et une fonction de commercialisation –, requiert la mise en place d'un organe responsable qu'il nous semble important d'intégrer au système national de gestion de l'eau. Cela est un rôle que les comités d'irrigation réformés pourraient entreprendre. L'intégration de la gestion des périmètres au système de gestion des ressources en eau était un des objectifs des consultants des programmes de revitalisation lorsqu'ils ont fait le choix en 1998 des WUA pour représenter les agriculteurs et gérer les périmètres. Malgré l'évolution de la définition des WUA, la logique des consultants de l'époque est toujours valide : il est important d'éviter la multiplication à outrance des organes de représentation à une échelle d'action donnée ; il est important également de considérer la gestion quotidienne des PPI comme une fonction intégrée de la gestion de l'eau.

Les comités d'irrigation existants sont de taille variable et reflètent en cela la diversité des petits périmètres irrigués d'Afrique du Sud. Si cette diversité n'est pas un obstacle en soit, notre réflexion en termes de territoires de problèmes et de communautés de gestion et notre expérience de terrain suggèrent que certains groupes d'agriculteurs seraient mieux servis par un petit conglomérat de comités dans lequel chaque comité existant deviendrait un sous-comité. Une telle organisation est déjà visible au périmètre irrigué de New Forest, par exemple, où chaque bloc est géré par un sous-comité représenté au comité de gestion du périmètre. C'est une organisation que l'on a vu également apparaître de manière informelle au sein des périmètres irrigués de Nzhelele où plusieurs comités d'irrigation se réunissaient de manière régulière afin de discuter des difficultés affectant plusieurs périmètres ou affectant les relations inter-périmètres. Sans se défaire donc des comités d'irrigation de petite taille qui existent déjà, aborder la question d'une échelle institutionnelle supplémentaire de gestion de l'eau à partir d'une réflexion en termes de territoire de problèmes suggère qu'un conglomérat de comités pourrait mieux servir dans certains cas les objectifs de gestion de l'eau, de gestion des périmètres, de mobilisation des agriculteurs pour une amélioration de leurs conditions d'existence et de développement de leurs compétences politiques.

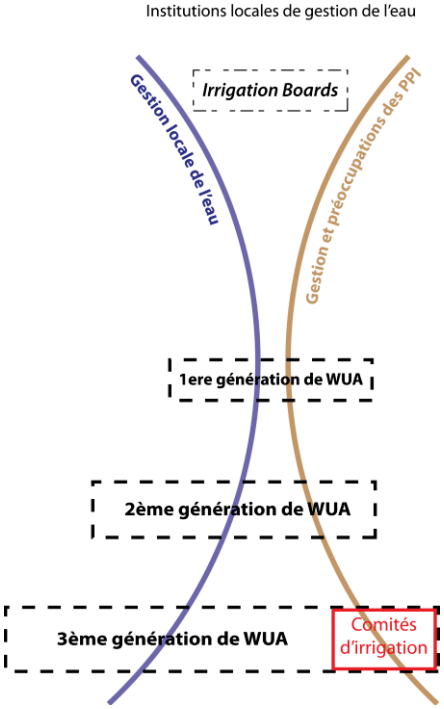
Mais faire des comités d'irrigation ou de leurs conglomérats des organes à part entière de gestion de la ressource en eau suppose de leur attribuer de plus grandes responsabilités et de plus grands moyens. Cela suppose que les *sister-departments*, le Département des Eaux et le Département d'Agriculture, affichent une position claire vis-à-vis des PPI, qu'ils s'engagent financièrement pour la réhabilitation ou la réforme des PPI et qu'ils s'engagent politiquement pour la démocratisation effective de la gestion de l'eau et du développement. Si démocratiser suppose de rendre aux PPI leur indépendance, cela ne peut être effectif que si les PPI reçoivent les moyens de leur indépendance, les moyens de développer et de faire

porter leur voix, les moyens de faire entendre leurs revendications et leurs idées et de les faire peser dans la balance des décisions.

Des water user associations comme organes de négociation plutôt que de consensus

'Ce que nous proposons n'est pas une adaptation vers le bas des WUA mais l'introduction d'un nouveau niveau d'institution de gestion de l'eau qui ferait le lien entre les WUA élargies et la gestion des PPI.' La question demeure des modalités de collaboration entre les comités réformés que l'on propose et les WUA élargies. Si l'on en croit les modèles possibles d'organisation mis en avant par Pegram et Mazibuko en 2003 dans leur étude sur le rôle des WUA en Afrique du Sud, deux options s'offrent aux politiques sud-africains. La première est de faire des WUA élargies des WUA-parapluies qui seraient à la tête d'un modèle imbriqué d'organes institutionnels, des WUA-parapluies qui chapoteraient des organisations ou associations créées séparément pour chaque groupe ou espace de gestion dont elles auraient la responsabilité. La fonction majeure de ces WUA-parapluies serait une fonction de coordination ; les comités d'irrigation et autres associations d'usagers seraient en charge de la réalisation des fonctions de gestion. Bien que ce modèle soit reconnu comme une possibilité d'organisation des WUA par les politiques sud-africains, il est perçu comme allant à l'encontre de leurs objectifs de cohésion sociale et de coopération et n'est de ce fait généralement pas considéré comme une alternative acceptable par les agents de la mise en œuvre de la politique de l'eau que nous avons rencontrés.

Figure 30. Un nouveau rôle pour les comités d'irrigation existants des petits périmètres irrigués



La deuxième option d'organisation suit un modèle de WUA sous-divisée : une WUA élargie est créée au sein de laquelle divers sous-comités de gestion existent. Ce modèle est le modèle mis en place à l'heure actuelle pour l'ensemble des WUA. Ce modèle a l'avantage d'institutionnaliser la coopération et de respecter le principe de subsidiarité en assurant la complémentarité des actions des sous-comités. Mais son efficacité et son bien-fondé repose quasi-entièrement sur une définition adéquate des sous-comités. Le modèle sous-divisé utilisé par la Wynland WUA dans le Western Cape (Annexe 4) est très différent du modèle mis en place pour la Nzhelele WUA, par exemple. Cette différence tient avant tout à l'organisation des sous-comités de la Wynland WUA autour des *irrigation boards* existants. Chaque sous-comité a une identité propre, une responsabilité propre et une action propre qui vient compléter l'action des autres sous-comités et de la WUA dans son ensemble. Chaque sous-comité est à la fois indépendant et intégré. Loin de nous l'intention de qualifier le fonctionnement de la Wynland WUA de parfait, mais il nous semble qu'une telle organisation du modèle sous-divisé offrirait aux comités d'irrigation réformés l'équilibre nécessaire entre indépendance et intégration pour développer leurs propres compétences politiques tout en s'inscrivant dans ce que Moore et Putzel (1999) et Williams (2004a) ont appelé des 'formes d'opposition [plus larges] au gouvernement pour l'obtention de droits et de ressources' (Figure 30).

L'efficacité et le bien-fondé du modèle sous-divisé de WUA reposent également sur une reconnaissance des inégalités d'accès et des conflits. Ceci touche à un paradoxe essentiel de la mise en

œuvre de la gestion intégrée de l'eau : tandis que la gestion intégrée est préconisée pour répondre à une relation conflictuelle grandissante entre secteurs et usagers des ressources en eau, cette même relation conflictuelle est étouffée et minimisée par les modèles d'organes institutionnels de gestion qui reposent sur une recherche de consensus et non sur la négociation. Les WUA, telles qu'elles sont mises en place à l'heure actuelle en Afrique du Sud, ne prévoient pas d'espaces de contestation entre membres. Leur création repose sur un objectif de conciliation d'inégalités et de différences entre usagers sur la base d'un modèle de démocratie libérale, affirment Wester, Merrey et de Lange (2003). Le modèle de démocratie libérale « [considère] qu'il est possible pour les acteurs de la gestion de l'eau de mettre de côté leurs différences de statuts et leurs inégalités de pouvoir et de délibérer *comme si* ils étaient égaux »[p] (Wester, Merrey et de Lange, 2003: 790). Parler de négociation et de contestation plutôt que de consensus ne fait pas disparaître les différences de statuts et les inégalités de pouvoir entre les membres d'une même WUA mais cela les place au cœur des discussions et fait du débat d'idées et de positions la norme et non l'exception.

Là encore cependant, un tel système n'est réalisable ni même envisageable que s'il y a un engagement fort de la part du gouvernement. Car parler de négociation et de relations de pouvoir signifie parler ouvertement d'inégalités de pouvoir et place le gouvernement dans une situation délicate où il se doit de faire un choix d'action ou d'inaction mais ne peut compter sur la 'cohésion sociale' pour équilibrer les inégalités de pouvoir. L'*empowerment* suppose l'affirmation d'un agenda politique fort, d'un agenda politique clair, d'un agenda politique de transformation, affirme Williams (2004a), un agenda politique ancré dans une conception normative et théorique forte du développement, ajoutent Hickey et Mohan (2005). L'idée qu'il existe un besoin d'action et d'engagement était au cœur des discussions du *Think Tank* sur la gouvernance de l'eau et les arrangements institutionnels organisé par la *Water Research Commission* en septembre 2009. Elle était également au cœur du propos de l'ancienne Directrice Générale Adjointe de DWAF, Barbara Schreiner, lors de notre rencontre en 2009[16]. Le gouvernement reste indécis à l'égard des petits périmètres irrigués (Chapitre 5). Et il semble que les moyens de la réforme de l'eau aient occulté la fin, que l'exigence de résultats en termes de création d'institutions ait occulté l'objectif de gestion démocratique et équitable de la ressource en eau. Mais en tant que moyens au service d'un objectif, il nous semble que les arrangements institutionnels devraient pouvoir être adaptés pour répondre aux exigences liées à la réalisation de ces objectifs, quitte à ce que ces adaptations compliquent la tâche du gouvernement pour le bien de ses citoyens. Car comme l'affirmait Mollinga, « un défi majeur du secteur de l'eau est de transformer les processus politiques qui sont profondément centrés sur l'Etat dans de nombreux pays en des processus tournés davantage vers la société. »[q] (Mollinga, 2007a : 22)

Nos propositions d'adaptation du système institutionnel de gestion locale de l'eau sud-africain s'inspirent des réflexions de nombreux autres chercheurs. Elles s'inspirent des réflexions actuelles des acteurs du secteur de l'eau sud-africain. Elles s'inspirent enfin des représentations sociales de la gestion de l'eau portées par les agriculteurs de trois petits périmètres irrigués du pays. Elles ne sont pas révolutionnaires mais offrent les moyens d'un ancrage local nouveau des politiques de gestion de l'eau en accord avec la réalité pratique et cognitive d'usagers du système jusqu'alors marginalisés. Elles présentent cependant une limite importante : celle de ne pas répondre à la question des conditions d'une coopération à l'échelle des PPI entre agriculteurs aux niveaux de commercialisation et de dépendance à l'activité agricole très différents.

[16] Entretien auprès de Barbara Schreiner, Pegasys, Pretoria, le 18 août 2009.

X. 3. 3 Les limites de notre approche et les questionnements en suspens

Bien que l'on ait affirmé dans ce travail l'importance de l'hétérogénéité de ce groupe que l'on a appelé 'les agriculteurs des PPI' (Chapitre 8) et malgré une étude combinée des pratiques et des représentations de la gestion de l'eau, notre analyse n'a pas permis de mettre en évidence les conséquences de cette hétérogénéité sur les représentations des agriculteurs. Elle n'a pas permis de faire apparaitre des divergences majeures de représentations qui seraient expliquées par les pratiques agricoles, d'irrigation ou de commercialisation des agriculteurs. Elle n'a pas non plus permis de faire apparaitre des divergences majeures de représentations qui seraient expliquées par la position des répondants dans le système d'irrigation des périmètres ou par leur appartenance à un périmètre ou à un autre, géré de manière plus ou moins satisfaisante aux yeux des agriculteurs. Enfin, elle n'a pas permis de faire apparaitre un impact majeur des relations au foncier des participants (accès ou perceptions) sur leurs représentations, un élément majeur pourtant des divisions de pouvoir entre agriculteurs. Ce n'est pas faute d'avoir cherché à établir de tels liens par une étude de corrélations systématique ; mais aucune différence statistique n'en est ressortie. Nous avions cherché également à trouver un lien entre les différentes fonctions perçues des institutions et à créer ainsi des typologies de fonctions perçues, mais là encore, l'étude de corrélations n'a pas été concluante.

Cette absence de corrélation semble indiquer une absence de lien entre les représentations de la gestion de l'eau, de la ressource et des institutions et les pratiques agricoles et d'irrigation des agriculteurs. Mais une seule étude ne permet pas d'avancer catégoriquement une telle affirmation. Il est important que d'autres recherches combinant étude des pratiques agricoles et de coopération et étude des représentations de la gestion de l'eau soient menées en Afrique du Sud et ailleurs afin de confirmer ou d'infirmer l'existence d'une représentation partagée de la gestion de l'eau indépendamment des pratiques agricoles, d'irrigation et de coopération des agriculteurs des petits périmètres irrigués.

Il serait intéressant également de se pencher sur le lien entre pratiques de coopération et représentations sociales des périmètres et du concept de développement. En effet, si le nouveau rôle proposé pour les comités d'irrigation permet de répondre en partie à la question de la place des PPI dans le système national de gestion de l'eau, notre étude ne permet pas de présager de leur succès effectif dans la gestion des périmètres. Elle ne permet pas de tirer des conclusions quant à la capacité des agriculteurs à définir un objectif commun de développement des périmètres dans une situation de forte hétérogénéité. Elle ne permet pas de tirer des conclusions quant à leur capacité de coopération et d'investissement dans une institution commune orientée vers la gestion de l'eau et des périmètres compte tenu de leurs pratiques diverses et de leurs niveaux différenciés de dépendance à l'activité agricole. S'intéresser aux représentations sociales des périmètres et du développement serait un moyen de poser différemment la question des organes de représentation des PPI et d'aborder le thème des ambitions et des intentions des agriculteurs qui sont des éléments importants de la décision de coopération et d'investissement humain, politique et financier pour la réalisation d'objectifs communs.

Malgré ces différentes limites, notre étude a permis de mettre en avant un protocole nouveau et complet d'étude des représentations sociales en situation de développement. Ce protocole, basé sur l'usage simultané de méthodes de recherche discursives et visuelles, mérite d'être déployé dans de nouveaux contextes de recherche et d'être ainsi affiné pour participer éventuellement à une meilleure compréhension du lien entre représentation et production d'image. Le protocole de recherche développé dans ce travail participe de plus à un mouvement grandissant d'usage des techniques visuelles dans l'étude des questions de collaboration et de participation aux initiatives de développement et ouvre la voie pour une utilisation de la photographie participative davantage tournée vers la recherche-action. La littérature suggère en effet que les supports visuels offrent un potentiel intéressant pour l'amélioration de la communication inter- et intragroupe. Dans deux contextes très différents, Lovejoy et Steele (2004) et Witteveen et Enserink

(2007), par exemple, ont démontré l'apport des supports visuels dans l'amélioration de la connaissance et de la compréhension de l'autre et le potentiel de cette compréhension améliorée pour le développement d'interventions exogènes appropriées et de comportements coopératifs endogènes. Une composante des ateliers 'politiques' organisés à l'échelle nationale et des provinces était un test de ce potentiel communicatif des photographies. Ce test s'est avéré mettre davantage en avant les représentations existantes des agents du gouvernement participant, qui ont servi de guide à l'interprétation des photographies des agriculteurs, qu'une compréhension enrichie de la réalité pratique et cognitive de ces derniers. Mais ce test était une confrontation ponctuelle et à sens unique. Combiner la production participative de photographie et l'échange régulier de ces photographies avec les agents du gouvernement et les autres acteurs du secteur de l'eau (encadrants et usagers) pourrait être un investissement de long terme intéressant pour la construction d'une compréhension, d'un savoir et de représentations communes de la gestion locale de l'eau et du développement des petits périmètres irrigués.

Notre travail a permis de souligner deux aspects jusqu'alors peu documentés des difficultés de création des WUA dans le contexte des petits périmètres irrigués sud-africains : l'évolution de l'interprétation du rôle des associations par le gouvernement depuis 1998 et la particularité des représentations des agriculteurs de la gestion locale de l'eau. Il a permis d'identifier ces aspects comme de véritables obstacles à la participation effective des PPI au sein du système national de gestion de l'eau. Mettre en place des moyens efficaces pour dépasser ces obstacles mérite cependant que la recherche se penche sur l'ensemble des questionnements en suspens et des potentiels d'étude qui viennent d'être identifiés. Mettre en place des moyens efficaces pour dépasser ces obstacles requiert des politiques qu'ils acceptent que les perceptions et les « point[s] de vue d'individus qui mènent des vies différentes de celles des gens traditionnellement en charge des moyens d'imaginer le monde »[r] (Ruby, 1991 : 50, cité par Wang et Burris : 1997 : 372) viennent influencer l'élaboration des politiques publiques.

NOTES DE TRADUCTION (CHAPITRE 10)

[a] Traduction de l'auteur : « the subordination of indigenous institutions to achieve externally set objectives »

[b] Traduction de l'auteur : « In the yet prevailing command and control paradigm management is perceived as control. Solutions are technology driven. There is a firm belief that risks can be quantified and that optimal strategies can be chosen. »

[c] Traduction de l'auteur: « Lack of devolution may not simply stem from bureaucratic self-interest. Without a track record of local people's capacity to manage resources, states are being asked to take a leap of faith in entrusting a fundamental source of national wealth to those whose management capacity has not been well-tested or documented. »

[d] Traduction de l'auteur : « the definition aimed to rule out evasion of the central issue of power. It excluded certain technocratic or paternalistic approaches that aim to provide access to resources and institutions while withholding control. »

[e] Traduction de l'auteur : « a radical project of social transformation, focused on building countervailing power to enable otherwise excluded social groups to mobilize collectively to define and claim their rights »

[f] Traduction de l'auteur : « There is a critical difference between going through the empty ritual of participation and having the real power needed to affect the outcome of the process. »

[g] Traduction de l'auteur : « It can be suggested, without recourse to stereotypical notions of the fatalism and passivity of rural 'civil' society, that its politics are often introverted, both socially and spatially; that the pressures of everyday reproduction (for most) and pursuit of petty accumulation (for some) mean that political energies are absorbed (and exhausted) »

[h] Traduction de l'auteur : « That is, […] system-encompassing, to assure that policy boundaries are defined by their true temporal, spatial, environmental, and institutional dimensions. »

[i] Traduction de l'auteur : « matters of choice and contestation. »

[j] Traduction de l'auteur : « listening […] is not sufficient [to a relationship that recognises the dignity of the other]. The assumption that whatever 'local people' say is valid is as patronising as its opposite. […] As Enrique Dussel points out, 'denying the possibility of arguing is denying the Other as someone who argues'. Recognising the other 'as someone who argues', however, means both accepting the other's challenges to one's own arguments and challenging the other's arguments. »

[k] Traduction de l'auteur : « in the sense of being a concrete, situated water use and management practice »

[l] Traduction de l'auteur : « closer to the level of actual use. »

[m] Traduction de l'auteur : « Empowerment must involve undoing negative social constructions, so that the people affected come to see themselves as having the capacity and the right to act and have influence. »

[n] Traduction de l'auteur: « *not* treated as a change in status created at a particular moment in time […]. Rather, empowerment should be seen as a relative (and reversible) process built from within longer-term political struggles. »

[o] Traduction de l'auteur: « Ignoring or overriding existing […] management structures is [a] waste of institutional resources. »

[p] Traduction de l'auteur : « assumed that it is possible for water management stakeholders to bracket status differentials and power inequalities and to deliberate "as if" they were equals »

[q] Traduction de l'auteur : « a major challenge facing the water sector is to transform the highly state-centred policy processes that exist in many countries into more society-centred processes. »

[r] Traduction de l'auteur : « perceiving the world from the viewpoint of the people who lead lives that are different from those traditionally in control of the means of imagining the world. »

The President urged us to, and I quote, "move away from spectacle and rhetoric and bend our backs to the serious work ahead of us". Let us take serious Presidential advice. Let us do the job. Let us, above all, deliver![a]

Kader Asmal, Ministre des Eaux et Forêts de la République d'Afrique du Sud, le 23 février 1995.

Conclusion

L'Afrique du Sud a adopté en 1998 le *National Water Act* réformant ainsi son système national de gestion de l'eau. « D'après la loi [sur l'eau sud-africaine], les intérêts de ceux qui aujourd'hui encore doivent utiliser des seaux pour transporter l'eau jusqu'à leur maison ou jusqu'à de petites parcelles […] sont au cœur de la gestion intégrée de l'eau […]. La nouvelle législation représente ainsi un changement radical par rapport à l'approche conventionnelle de gestion de l'eau qui : suggère que la gestion de l'eau peut être un objectif en elle-même, manque de reconnaitre la pauvreté hydrique et les inégalités de genre au sein et entre les secteurs consommateurs d'eau, et ignore la répartition ultime de la santé et de la richesse liées à l'eau. »[i] (Schreiner, Van Koppen et Khumbane, 2002 : 127) Ainsi, dans l'esprit du politique et du *National Water Act* (NWA), les *water user associations* (WUA) n'ont pas seulement un objectif de gestion de l'eau mais sont pourvues d'une fonction de redressement des inégalités et de construction de la nouvelle démocratie sud-africaine. Cette tendance à reconnaitre la gestion de l'eau comme un outil de la transformation sociale n'est pas une spécificité sud-africaine. Comme l'affirment Merrey et al. (2007), « de plus en plus, on attend des stratégies du secteur de l'eau qu'elles répondent [de manière globale] à des problèmes qui dépassent les questions de gestion de l'eau, tels que la réduction de la pauvreté et des inégalités de sexes, le renversement de la dégradation de l'environnement ou l'expression des groupes marginalisés. »[ii] (Merrey et al., 2007 : 216) Mais si d'aussi larges objectifs sont la marque d'une reconnaissance du caractère éminemment politique de la gestion de l'eau et de son potentiel de transformation, ils sont également un risque pour la pérennité des organisations locales de gestion de l'eau qui reçoivent dès leur création une charge d'obligations difficile à assumer. En Afrique du Sud, le risque est d'autant plus grand dans le cas des petits périmètres irrigués (PPI) dont l'expérience passée de gestion est très différente de ce qui est demandé des WUA.

Les PPI sont un héritage de l'apartheid (Chapitre 2). Construits dans les anciens *homelands* à la suite des recommandations de la Commission Tomlinson de 1955, les PPI sont aujourd'hui des territoires à la fois privilégiés (des 'îlots de privilèges' au cœur d'espaces appauvris par des décennies de politique ségrégationniste) et défavorisés (des espaces agricoles de 'second ordre' face à une puissante agriculture commerciale, encore majoritairement blanche). Le caractère négocié de la fin de l'apartheid signifie que les PPI restent aujourd'hui encore fortement marqués par les conditions de leur création : un contrôle tribal des terres et un accès au foncier réglementé par des permis d'occupation (PTO - *permit to occupy*), des parcelles moyennes de 1,25 ha par foyer délimitées pour répondre à des besoins de subsistance, et des infrastructures vétustes et inadaptées à la pression démographique actuelle des périmètres. La moyenne d'âge des agriculteurs est élevée. Le rôle premier de subsistance des périmètres signifie que les agriculteurs dépendent de systèmes complexes d'existence combinant les revenus de l'activité agricole, les allocations retraite et/ou familiales et, le cas échant, les dividendes d'un travail migrant et/ou d'une activité commerciale de petite taille. Mais malgré les politiques de développement pseudo-égalitaires du gouvernement d'apartheid, les PPI d'Afrique du Sud sont caractérisés par un degré élevé d'hétérogénéité qui touche autant les périmètres que leurs agriculteurs : taille, technique d'irrigation, niveau de commercialisation des produits, dépendance à l'activité agricole, etc. Depuis 1998, des tentatives sont faites pour revitaliser les PPI. Provinces et gouvernement national ont mis en place des programmes participatifs ambitieux de réhabilitation des infrastructures et de transfert de gestion des périmètres aux agriculteurs jusqu'alors gérés par les services du Département d'Agriculture dont les décisions étaient exécutées par les comités d'irrigation représentant les agriculteurs. Les programmes de revitalisation

devaient faire des PPI des espaces autogérés et autosuffisants, indépendants et économiquement rentables. Mais ils ont échoué jusqu'à présent à atteindre leurs objectifs, participatifs et économiques, et sont aujourd'hui le symbole des intentions politiques ambigües du gouvernement à l'égard des PPI et de leur évolution (Chapitre 2).

En 1998, les consultants en charge des premiers programmes de revitalisation des PPI choisissent les WUA, prévues par le NWA, pour encadrer les bénéficiaires du transfert de gestion des périmètres. Le NWA, qui vient d'être adopté, transpose les principes d'une Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE) dans le système législatif sud-africain et prévoit la décentralisation des modes de gestion de la ressource en créant deux nouvelles formes d'organisation : les *catchment management agencies* (CMA) à l'échelle des bassins versants et les WUA à l'échelle localisée (Chapitre 3). Les WUA sont « des associations coopératives d'usagers individuels de l'eau qui souhaitent mener ensemble des activités en lien avec la ressource pour leur bénéfice commun »[d] affirme le NWA (RSA, 1998) ; elles sont les bénéficiaires de responsabilités de gestion de l'eau « au plus près du niveau d'usage effectif »[e] (DWAF, 2000a). Mais, au fil des *guidelines* et des réajustements de la politique de gestion de l'eau par le Département des Eaux (DWA), cette conception des WUA s'est perdue. Elles ont reçu un rôle de plus en plus complexe de gardien de l'intérêt public et sont devenues des organes plus proches d'institutions *d'Etat* que d'institutions *communautaires* (Chapitre 4). Cette évolution s'est faite aux dépens d'une identité locale des WUA, elle s'est faite également aux dépens de la participation active des PPI au système national de gestion de l'eau. Elle s'est concrétisée par la mise en place d'associations de plus en plus larges, réunissant de plus en plus d'usagers différents. Nous avons décrit cette évolution dans le cadre des PPI en identifiant trois générations de WUA : i) les WUA uniques créées entre 1998 et 2002 sur le principe d'une association par périmètre irrigué, elles sont le résultat des programmes de revitalisation des périmètres par le Département d'Agriculture ; ii) les WUA concentrées créées entre 2002 et 2008 autour d'un regroupement de périmètres et, le cas échéant, d'usagers industriels ou issus de l'agriculture commerciale, elles sont le fruit d'une tentative de rationalisation financière des associations par le gouvernement qui espère ainsi résoudre le problème de solvabilité des associations en leur faisant bénéficier d'économies d'échelle ; et enfin iii) les WUA élargies, à l'état de projet depuis 2008, introduites par la récente révision de la politique institutionnelle du Département des Eaux, l'*Institutional Realignment Program* (IRP), dont le slogan est 'moins d'institutions', elles reposent sur une échelle d'action toujours plus grande et une mixité toujours plus importante d'usagers (Chapitre 5).

« La phase de mise en œuvre est souvent l'obstacle sur lequel beaucoup de bonnes idées, y compris de solides politiques de l'eau, échouent »[f] (Muller, 2009 : 177), mettait en garde Mike Muller, ancien Directeur Général du Département des Eaux et Forêts (DWAF). La politique de l'eau sud-africaine n'a pas échouée. De nombreuses avancées ont été réalisées depuis 1998. Mais la mise en place des nouvelles institutions de gestion a rencontré d'importantes difficultés dont un manque de participation active des PPI aux nouvelles WUA. Les difficultés observées sont politiques (nombre de *water user associations* créées), mais elles ont trait surtout au manque d'intérêt que la réforme a suscité chez les usagers des périmètres et au manque de participation et d'activité effective des associations créées. Les résultats de notre étude montrent que la mise en place d'un format unique de WUA, concentrée ou élargie, est réalisée aux dépens de la participation et du contrôle effectifs de la gestion par les usagers des PPI. L'élargissement des échelles d'action des WUA s'est traduit en effet par l'éloignement de la gestion de l'eau des échelles de problème des PPI et des échelles de leurs compétences politiques. Et l'effet défavorable de cet éloignement est renforcé par une politique agricole ambigüe et défaillante du gouvernement et la survivance d'un biais sociotechnique et d'un discours paternaliste à l'égard des PPI (Chapitre 5).

Boelens (2008b) affirme que le recours à la morale et aux principes d'action dans la définition actuelle des modalités de gestion de l'eau, et plus particulièrement dans le définition des modèles internationaux de Gestion Intégrée des Ressources en Eau, est tel qu'il crée l'impression qu'il n'est plus nécessaire « de prouver l'adéquation [de ces modalités] aux intérêts des usagers, et encore moins des

groupes d'usagers marginalisés. »[g] (Boelens, 2008b : xxv) Ce sont pourtant ces mêmes groupes que Schreiner (alors Directrice Générale Adjointe à DWAF), Van Koppen et Khumbane (2002) disaient être au cœur de l'objectif de réforme de la gestion de l'eau en Afrique du Sud lorsqu'ils affirmaient que « les intérêts de ceux qui aujourd'hui encore doivent utiliser des seaux pour transporter l'eau […] [étaient] au cœur de la [nouvelle] gestion intégrée de l'eau » (Schreiner, Van Koppen et Khumbane, 2002 : *Ibid.*).

Notre recherche a choisi de remettre en cause ce postulat d'adéquation des modèles internationaux et a choisi de remettre en cause l'idée d'une définition universelle de la gestion de l'eau. Nous avons choisi de nous intéresser aux représentations sociales de la gestion de l'eau portées par les agriculteurs des PPI. Nous avons choisi d'avancer l'hypothèse qu'une divergence de représentations de la gestion locale de l'eau entre politiques et agriculteurs participe de l'explication des difficultés de mobilisation des PPI dans le système actuel de gestion de l'eau sud-africain. L'étude des représentations sociales des agriculteurs, conduite au travers de l'étude approfondie de trois périmètres irrigués choisis pour leur mode d'irrigation et leurs inscriptions différenciées dans la chronologie de création des WUA (Chapitre 6), a en effet révélé d'importantes différences de représentations entre agriculteurs et politiques (Chapitre 9). Elle a également permis d'identifier des caractéristiques intrinsèques des représentations des agriculteurs de la gestion de l'eau qui illustrent et expliquent le manque de participation des PPI au système national.

Nous nous sommes intéressés à trois éléments importants de la représentation sociale de la gestion de l'eau : la représentation de la ressource en eau, la représentation de la gestion proprement dite et la représentation des institutions actuellement en charge de la gestion des ressources à l'échelle locale. L'eau des agriculteurs est une eau de vie, elle est une eau utilitaire. Cette représentation de l'eau est cohérente avec les conclusions des travaux passés de psychologie environnementale (Moser, Ratiu et de Vanssay, 2004) mais elle étonne par la primauté donnée aux usages domestiques sur les usages agricoles et par la coexistence d'une représentation utilitaire et d'une représentation vitale de la ressource. La représentation de la gestion de l'eau proprement dite est une représentation d'infrastructures, une représentation dépersonnalisée dans laquelle la gestion est de la responsabilité de la technique et des techniciens. Les institutions existantes à l'échelle des PPI n'ont que peu de place dans cette représentation de la gestion. Elles bénéficient pourtant d'une légitimité solide et d'un respect important des agriculteurs qui reposent sur le lien étroit qu'elles entretiennent avec leurs membres et sur leurs capacités à apporter une cohésion aux périmètres, à les réguler et à offrir aux agriculteurs des services politiques et techniques (Chapitre 9).

Nous avons cherché à identifier ce qui pouvait faire défaut dans les représentations des agriculteurs et expliquer la dissociation des représentations de la gestion et des institutions. La notion de contrôle, pourtant synonyme de pouvoir et de prise en charge, est quasi-absente de la représentation des agriculteurs. En comparaison, la notion de contrôle apparait de manière répétée dans le discours des agents des politiques publiques de l'eau et d'agriculture : contrôle de l'eau, contrôle des infrastructures, contrôle des usages. L'effet de répétition est saisissant et rend la quasi-absence du concept dans le discours des agriculteurs d'autant plus frappante. Les agriculteurs ne font mention ni d'un contrôle *des* ressources ni d'un contrôle *dont ils seraient eux-mêmes les bénéficiaires* (Chapitre 9). Ainsi, la notion de contrôle cristallise selon nous les problèmes rencontrés dans la participation des PPI au système national de gestion de l'eau (Chapitre 10). Elle est la marque d'une divergence de représentations entre politiques et agriculteurs. Elle est la marque également d'un maintien des agriculteurs des PPI dans une situation marginale et d'infériorité. Son utilisation dans la définition de la gestion de l'eau véhiculée par le NWA et reprise par les politiques n'est ni neutre ni universelle. Elle est l'expression d'une relation de pouvoir qui privilégie une conception idéologique euro-centrée de domination de la nature et de domination de la société. Elle est l'expression d'une conception sociotechnique de la gestion. Son absence des représentations sociales des agriculteurs est la marque également d'un manque d'*empowerment* et d'une interprétation erronée des conditions d'*empowerment* par les politiques (Chapitre 10). Nous avons donc cherché les manières possibles de faciliter une participation active des agriculteurs des PPI au système actuel de gestion de l'eau.

Nous proposons de redéfinir le rôle des comités d'irrigation existants au sein des PPI d'Afrique du Sud et de les intégrer au système institutionnel de gestion de l'eau du pays (Chapitre 10). Ce que nous proposons n'est pas une adaptation vers le bas des WUA mais l'introduction d'un nouveau niveau d'institution de gestion de l'eau qui ferait le lien entre les WUA élargies et la gestion des PPI, un nouveau niveau d'institution qui permettrait une gestion 'contextualisée' de la ressource et de ses usages et qui serait définit sur la base de 'territoires de problème' et non de seuls critères hydrologiques. Les comités d'irrigation existants ont été oubliés du système institutionnel de gestion de l'eau sud-africain qui ne les reconnait ni comme membres ni comme sous-comités des WUA. Mais ils représentent un potentiel important pour l'*empowerment* des PPI. Ils sont des communautés de gestion et d'intérêts effectives. En faire des organes de la gestion de l'eau permettrait d'élargir leur autorité et de les rendre ainsi moteurs d'un développement des compétences politiques des usagers des périmètres. Faire des comités d'irrigation des organes de la gestion de l'eau, en faire des sous-comités des WUA à la fois indépendants et intégrés, permettrait un nouvel ancrage de la politique de gestion de l'eau sud-africaine à l'échelle locale (Chapitre 10).

Nos propositions d'adaptation du système institutionnel de gestion locale de l'eau sud-africain s'inspirent des réflexions de nombreux autres chercheurs. Elles s'inspirent des réflexions actuelles des acteurs du secteur de l'eau sud-africain. Elles s'inspirent enfin des représentations sociales de la gestion de l'eau portées par les agriculteurs de trois petits périmètres irrigués du pays. Elles ne sont pas révolutionnaires mais offrent les moyens d'un renouveau important de la politique sud-africaine de gestion de l'eau en accord avec son ambition de transformation de la société et en accord avec la réalité pratique et cognitive d'usagers du système jusqu'alors marginalisés : en accord avec les perceptions et les « point[s] de vue d'individus qui mènent des vies différentes de celles des gens traditionnellement en charge des moyens d'imaginer le monde. »[h] (Ruby, 1991 : 50, cité par Wang et Burris : 1997 : 372)

NOTES DE TRADUCTION (CONCLUSION)

[a] Traduction de l'auteur : « Le Président nous exhorte, et je cite, 'à quitter l'apparence et la rhétorique et à nous mettre à l'œuvre pour réaliser la tâche importante qui nous attend'. Prenons donc sérieusement ce conseil présidentiel. Mettons-nous au travail. Et faisons en sorte, avant tout, d'obtenir des résultats ! »

[b] Traduction de l'auteur : « By law, the interests of people who still have to carry buckets of water to their homes or tiny plots […] are at the centre stage of integrated water management […]. Thus, this new legislation represents a fundamental shift from the conventional water management paradigm that: suggests that water management can be an aim it itself; fails to diagnose water-related poverty and gender inequalities within and across water use sectors; and ignores the ultimate distribution of water-related health and wealth. »

[c] Traduction de l'auteur : « water sector strategies are increasingly expected to address concerns beyond water management issues, including reducing poverty and gender inequity, reversing environmental degradation, and giving voice to marginalized groups. »

[d] Traduction de l'auteur : « operate at a restricted localised level, and are in effect co-operative associations of individual water users who wish to undertake water-related activities for their mutual benefit. »

[e] Traduction de l'auteur : « closer to the level of actual use. »

[f] Traduction de l'auteur : « Implementation is often the hurdle at which many good ideas, including sound water policies, fail. »

[g] Traduction de l'auteur : « do not have to prove their adequacy to user interests, in particular not to marginalized user groups. »

[h] Traduction de l'auteur : « perceiving the world from the viewpoint of the people who lead lives that are different from those traditionally in control of the means of imagining the world. »

Liste des dates et textes de loi cles

(*Autour de la création des homelands, de la question des petits périmètres irrigués et de la gestion de l'eau en Afrique du Sud)*

Anciens homelands et règlementation du foncier :

1894	*Glen Grey Act*
1910	Création de l'Union d'Afrique du Sud
1913	*Native Land Act*
1916	Commission Beaumont
1936	*Native Land and Trust Act*
1948	Arrivée au pouvoir du National Party
1951	*Bantu Authorities Act*
1959	*Promotion of Bantu Self-Government Act*
1970	*Bantu Homelands Citizenship Act*
1976	Accession à 'l'indépendance' du Transkei
1977	Accession à 'l'indépendance' du Bophuthatswana
1979	Accession à 'l'indépendance' du Venda
1981	Accession à 'l'indépendance' du Ciskei
1991	*Abolition of Racially Based Land Measures Act*
1994	Réintroduction officielle des homelands au territoire de la République d'Afrique du Sud
2004	*Communal Land Rights Act*
2010	*Communal Land Rights Act* déclarée non conforme à la constitution

Petits périmètres irrigués :

1932	Native Economic Commission
1936	Introduction du système de PTO (permis d'occupation) par le *Native Land and Trust Act*
1939	Premiers programmes de *betterment*
1955	Commission Tomlinson
1994	Adoption du RDP (programme national de développement social)
1996	Création de l'ARDC (Agricultural and Rural Development Corporation)
1998	Adoption de GEAR (programme national de développement économique)
1998	Lancement du Water Care Pilot Program par la Province du Nord
2000	Lancement du Water Care Program (phases 1 à 3)
2003	Lancement de RESIS
2004	Adoption de la stratégie de Black Economic Empowerment (BEE) par le DA
2005	Lancement de RESIS Recharge

Gestion de l'eau :

1956	*Water Act, No. 54*
1996	*Constitution of the Republic of South Africa* et *Bill of Rights*
1997	*Water Services Act*
1998	*National Water Act, No. 36*
2007	Lancement du projet de réforme 'Institutional Re-alignment Project
2008	Début du moratoire sur la création des WUA
2010	Fin du moratoire sur la création des WUA

BIBLIOGRAPHIE

Bibliographie

Abernethy, C. L. (Ed.) (2001) *Intersectoral Management of River Basins*. Pretoria, South Africa, DWAF / IWMI, 416 p.

Abric, J.-C. (Ed.) (1994a) *Pratiques Sociales Et Représentations*. Psychologie Sociale. Paris, Presses Universitaires de France, 252 p.

Abric, J.-C. (1994b) « Pratiques Sociales, Représentations Sociales » *in* J.-C. Abric *Pratiques Sociales Et Représentations*. Paris, Presses Universitaires de France, pp. 217-238.

Ackerman, J. (2004) « Co-Governance for Accountability: Beyond 'Exit' and 'Voice'. » World Development **32**(3): 447-463.

Adams, W. M. (1996) « Irrigation, Erosion and Famine: Visions of Environmental Change in Marakwet, Kenya » *in* M. Leach et R. Mearns *The Lie of the Land - Challenging Received Wisdom on the African Environment*. Oxford / Portsmouth, The International African Institute / James Currey / Heinemann, pp. 155-167.

Adams, W. M., Potkansji, T. et Sutton, J. E. G. (1994) « Indigenous Farmer-Managed Irrigation in Sonjo, Tanzania. » The Geographical Journal **160**(1): 17-32.

Adams, W. M., Watson, E. E. et Mutiso, S. K. (1997) « Water, Rules and Gender: Water Rights in an Indigenous Irrigation System, Marakwet, Kenya. » Development and Change **28**(4): 707-730.

Aggarwal, R. M. (2000) « Possibilities and Limitations to Cooperation in Small Groups: The Case of Group-Owned Wells in Southern India. » World Development **28**(8): 1481-1497.

Agrawal, A. (1994a) « Rules, Rule Making, and Rule Breaking: Examining the Fit between Rule Systems and Resource Use » *in* E. Ostrom, R. Gardner et J. Walker *Rules, Games and Common-Pool Resources*. University of Michigan, University of Michigan Press, pp. 267-282.

Agrawal, A. (1994b) « Dismantling the Divide between Indigenous and Scientific Knowledge. » Workshop in Political Theory and Policy Analysis, 1994, Indiana University, Bloomington.

Agrawal, A. (2001) « Common Property Institutions and Sustainable Governance of Resources. » World Development **29**(10): 1649-1672.

Agrawal, A. (2003) « Sustainable Governance of Common-Pool Resources: Context, Methods and Politics. » Annual Review of Anthropology **32**: 243-262.

Agterkamp, J. W. (2009) « Allocating Contested Water. A Case Study of the (Non-) Compliance with Environemental Water Allocations in the Sand Sub-Catchment, South Africa. » Wageningen, Netherlands, Wageningen University, M.Sc. Thesis, 152 p.

Ajzen, I. (1991) « The Theory of Planned Behavior. » Organizational Behavior and Human Decision Processes **50**: 179-211.

Ajzen, I. et Fishbein, M. (1980) *Understanding Attitudes and Predicting Social Behavior*. Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall, 278 p.

Albinson, B. P., C.J. (2002) « Fundamentals of Smallholder Irrigation: The Structured System Concept. » Research Report 58, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute.

Allan, J. A. (1997) « 'Virtual Water': A Long Term Solution for Water Short Middle Eastern Economies? » British Association Festival of Science, 9 septembre 1997, University of Leeds.

Allan, J. A. (2003) « IWRM/IWRAM: A New Sanctioned Discourse? » Occasional Paper 50, University of London, SOAS Water Issues Study Group. http://www.soas.ac.uk/water/publications/papers/file38393.pdf (Accédé le 21 juillet 2008).

Allard-Poesi, F. (1998) « Representation and Influence Processes in Groups: Towards a Socio-Cognitive Perspective on Cognition in Organization. » Scandinavian Journal of Management **14**(4): 395-420.

Allard-Poesi, F. (2005) « The Paradox of Sensemaking in Organisational Analysis. » Organization **12**(2): 169-196.

Allen, J. (1999) « Spatial Assemblages of Power: From Domination to Empowerment » *in* D. Massey, J. Allen et P. Sarre *Human Geography Today*. Cambridge, Polity Press, pp. 194-218.

AMCOW (2009) « Johannesburg Ministerial Statement. », 13 novembre 2009, Johannesburg, Afrique du Sud, African Ministers' Council on Water

Anderson, A. J. (2005) « Engaging Disadvantaged Communities: Lessons from the Inkomati CMA Establishment Process. » International Workshop on "African Water Laws: Plural Legislative Framework for Rural Water Management in Africa", 26-28 January 2005, Johannesburg, South Africa.

André, Y. (1998) *Enseigner Les Représentations Spatiales*. Paris, Anthropos-Economica, 254 p.

Antheaume, B. et Giraut, F. (2005) *Le Territoire Est Mort, Vive Les Territoires! Une Refabrication Au Nom Du Développement*. Paris IRD, 384 p.

Arnstein, S. R. (1969) « A Ladder of Citizen Participation. » Journal of the American Planning Association **35**(4): 216-224.

Asmal, K. (1994a) « Media Release by Prof. Kader Asmal, Minister of Water Affairs and Forestry, Pretoria, 19 May 1994. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water94/1994.pdf (Accédé le 22 janvier 2010).

Asmal, K. (1994b) « Address by Prof. Kader Asmal, Minister of Water Affairs and Forestry, at the National Policy Workshop, World Trade Centre, Johannesburg, 28 July 1994. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water94/1994.pdf (Accédé le 22 janvier 2010).

Asmal, K. (1994c) « Address by Prof. Kader Asmal, Minister of Water Affairs and Forestry, to the Management Committee, Department of Water Affairs and Forestry, Pretoria, 09 September 1994. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water94/1994.pdf (Accédé le 22 janvier 2010).

Asmal, K. (1994d) « Speech by Prof. Kader Asmal, Minister of Water Affairs and Forestry, at the Launch of the Water Awereness Campaign, Libertas Amphitheatre, Stellenbosch, 05 December 1994. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water94/1994.pdf (Accédé le 22 janvier 2010).

Asmal, K. (1995a) « Address by Prof. Kader Asmal, Minister of Water Affairs and Forestry, to the Anc Parliamentarians' Workshop, 02 February 1995. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water95/1995.pdf (Accédé le 12 mai 2011).

Asmal, K. (1995b) « The White Paper on Water Supply and Sanitation Policy. Address by Prof. Kader Asmal, Minister of Water Affairs and Forestry, at the Workshop on Water Supply and Sanitation for Rural and Peri-Urban Communities, Csir Conference Centre, Pretoria, 16 February 1995. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water95/1995.pdf (Accédé le 23 janvier 2010).

Asmal, K. (1995c) « Speech by Prof. Kader Asmal, Minister of Water Affairs and Forestry, for the Launch of the National Water Conservation Campaign and the Launch of the National Water Law Review, Cape Town, 22 March 1995. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water95/1995.pdf (Accédé le 23 janvier 2010).

Asmal, K. (1995d) « Debate on the Opening Address of President Nelson Mandela to the Second Session of the Democratic Parliament in Cape Town (February 17, 1995), Cape Town, 23 February 1995. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water95/1995.pdf (Accédé le 23 janvier 2010).

Asmal, K. (1996) « Remarks by Prof. Kader Asmal, Minister of Water Affairs and Forestry, at a Media Conference at Which the Report 'Fundamental Principles and Objectives for a New Water Law in South Africa' Is Released, Cape Town, 06 February 1996. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water96/1996.pdf (Accédé le 22 mars 2010).

Aspe, C. (Ed.) (1991) *Chercheurs D'eau En Méditerranée. Pratiques Et Représentations De L'eau Dans L'espace Méditerranéen*. Paris, Editions du Félin, 215 p.

Aspe, C. (1999) « Introduction » *in* C. Aspe et P. Point *L'eau En Représentations. Gestion Des Milieux Aquatiques Et Représentations Sociales*. Paris, GIP Hydrosystèmes, Cemagref, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, pp. 9-14.

Aspe, C. et Point, P. (Eds.) (1999) *L'eau En Représentations. Gestion Des Milieux Aquatiques Et Représentations Sociales*. Paris, GIP Hydrosystèmes, Cemagref, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, 101 p.

Attwood, D. W. (1989) « Does Competition Help Co-Operation? » Journal of Development Studies **26**(1): 5-27.

AWARD (2002a) « Saving the Sand Series - Professional Portfolio Unit 1. », Acornhoek, Save the Sand Project.

AWARD (2002b) « Saving the Sand Series - Professional Portfolio Unit 2. », Acornhoek, Save the Sand Project.

AWARD (2002c) « Saving the Sand Series - Professional Portfolio Unit 3. », Acornhoek, Save the Sand Project.

AWARD (2002d) « Saving the Sand Series - Professional Portfolio Unit 4. », Acornhoek, Save the Sand Project.

Axelrod, R. et Hamilton, W. R. (1981) « The Evolution of Cooperation. » Science **211**(4489): 1390-1396.

Backeberg, G. R. (2000) « Planning of Research in the Field of Agricultural Water Management. », Water Research Commission.

Backeberg, G. R. (2005) « Water Institutional Reforms in South Africa. » Water Policy **7**: 107-123.

Backeberg, G. R., Bembridge, T. J., Bennie, A. T. P., Groenewald, J. A., Hammes, P. S., Pullen, R. A. et Thompson, H. (1996) « Policy Proposal for Irrigated Agriculture in South Africa. » WRC Report No. KV96/96, Gezina, South Africa, Water Research Commission.

Baggett, S., Jefferson, B. et Jeffrey, P. (2008) « Just How Different Are Stakeholder Group Opinions on Water Management Issues? » Desalination **218**(1-3): 132-141.

Baggio, S. et Rouquette, M.-L. (2006) « La Représentation Sociale De L'inondation: Influence Croisée De La Proximité Au Risque Et De L'importance De L'enjeu. » Bulletin de Psychologie **59**(1): 103-117.

Bailly, A. S. (1995) « Les Représentations En Géographie » *in* A. S. Bailly, R. Ferras et D. Pumain *Encyclopédie De Géographie*. Paris, Economica, pp. 369-381.

Bailly, A. S. (Ed.) (2005) *Les Concepts De La Géographie Humaine. Cinquième Édition*. U-Géographie. Paris, Armand Colin, 333 p.

Bailly, A. S., Bernard, M., Debardieux, B., Ducret, B., Dufau, G., Ferras, R., Gaudin, G., Gumuchian, H. et Thery, H. (Eds.) (1995) *Géographie Régionale Et Représentations*. Paris, Anthropos, 115 p.

Bailly, A. S., Ferras, R. et Pumain, D. (Eds.) (1995) *Encyclopédie De Géographie. Deuxième Édition*. Paris, Economica, 1167 p.

Baland, J.-M. et Platteau, J.-P. (1996) « Halting Degradation of Natural Resources - Is There a Role for Rural Communities? », Rome, Italy, Food and Agriculture Organisation. http://www.fao.org/documents/show_cdr.asp?url_file=/docrep/X5316E/X5316E00.htm (Accédé le 19 juin 2005).

Baland, J.-M. et Platteau, J.-P. (1997) « Coordination Problems in Local-Level Resource Management. » Journal of Development Economics **53**(1): 197-210.

Baland, J.-M. et Platteau, J.-P. (1998) « Division of the Commons: A Partial Assessment of the New Institutional Economics of Land Rights. » American Journal of Agricultural Economics **80**(3): 644-650.

Balsiger, P. W. (2004) « Supradisciplinary Research Practices: History, Objectives and Rationale. » Futures **36**: 407-421.

Banaiuto, M., Bilotta, E., Bonnes, M., Ceccarelli, M., Martorella, H. et Carrus, G. (2008) « Local Identity and the Role of Individual Differences in the Use of Natural Resources: The Case of Water Consumption. » Journal of Applied Social Psychology **38**(4): 947-967.

Bandaragoda, D. J. (2006) « Water-Land Linkages: A Relatively Neglected Issue in IWRM » *in* P. P. Mollinga, A. Dixit et K. Athukorala *Integrated Water Resources Management. Global Theory, Emerging Practices and Local Needs*. New Delhi / Thousand Oaks / London, SAGE Publications, pp. 172-185.

Banks, M. (1995) « Visual Research Methods. » Social Reserach Update **11**: 7 p.

Banks, M. (2001 [Réed. 2005]) *Visual Methods in Social Research*. London / Thousand Oaks / New Delhi, SAGE Publications, 201 p.

Barbier, R. et Trépos, J.-Y. (2007) « Humains Et Non-Humains: Un Bilan D'étape De La Sociologie Des Collectifs. » Revue d'anthropologie des connaissances **1**(1): 35-58.

Bardhan, P. (2000) « Irrigation and Cooperation: An Empirical Analysis of 48 Irrigation Communities in South India. » Economic Development and Cultural Change **48**(4): 847-865.

Bardhan, P. et Ray, I. (2006) « Methodological Approaches to the Question of the Commons. » Economic Development and Cultural Change **54**(3): 655-676.

Barnaud, G. et Lefeuvre, J.-C. (1992) « L'écologie Avec Ou Sans L'homme? » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS Editions, pp. 69-112.

Baron, C. (2007) « De L'eau Sacrée À L'eau Marchandise. Représentations De L'eau En Afrique » *in* H. Aubry *Imaginaires De L'eau, Imaginaire Du Monde. Dix Regards Sur L'eau Et Sa Symbolique Dans Les Sociétés Humaines*. Paris, La Dispute, pp. 109-137.

Barraqué, B., Bley, D., Boëtsch, G., Masali, M. et Rabino Massa, E. (1995) *L'homme Et Le Lac : Usages Et Représentations De L'espace Lacustre*, VIèmes journées de la Société d'Ecologie Humaine, 13-15 juin 1994, Cadenabbia-Griante, Italie. Supplément de l'*Ecologie Humaine* Vol. 13., 192 p.

Barrué-Pastor, M. et Muxart, T. (1992) « Le Géosystème: Nature "Naturelle" Ou Nature "Anthropisée"? » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 259-266.

Barry, B., Namara, R. E. et Bahri, A. (2009) « Better Rural Livelihoods through Improved Irrigation Management: Office Du Niget (Mali) » *in* R. Lenton et M. Muller *Integrated Water Resources Management in Practice. Better Water Management for Development.* London, Global Water Partnership, Earthscan, pp. 73-87.

Batchelor, C. et Cain, J. (1999) « Application of Belief Networks to Water Management Studies. » Agricultural Water Management **40**: 51-57.

Baviskar, A. (2003) « For a Cultural Politics of Natural Resources. » Economic and Political Weekly **38**(48): 5051-5055.

Bécu, N. et Perez, P. (2004) « La Gestion Intégrée De Bassin Versant Face Aux Représentations Des Acteurs Locaux. Le Cas Du Bassin Versant De Pang Da, Nord Thaïlande » *in* P. Le Goulven, S. Bouarfa et M. Kuper *Gestion Intégrée De L'eau Au Sein D'un Bassin Versant. Actes De L'atelier Du Pcsi*. Montpellier, France.

Beedell, J. et Rehman, T. (2000) « Using Social-Psychology Models to Understand Farmers' Conservation Behaviour. » Journal of Rural Studies **16**: 117-127.

Beharrell, B. et Crockett, A. (1992) « New Age Food! New Age Consumers!: With or without Technology Fix Please »British Food Journal **94**(7): 5-14.

Beinart, W. (1994) *Twentieth-Century South Africa*. Oxford / New York, Oxford University Press, 414 p.

Beinart, W. (1996) « Soil Erosion, Animals and Pasture over the Longer Term: Environmental Destruction in Southern Africa » *in* M. Leach et R. Mearns *The Lie of the Land - Challenging Received Wisdom on the African Environment*. Oxford / Portsmouth, The International African Institute / James Currey / Heinemann, pp. 54-72.

Beinart, W. et Bundy, C. (1987) *Hidden Struggles in Rural South Africa. Politics and Popular Movements in the Transkei and Eastern Cape, 1890-1930.* London / Berkeley et Los Angeles / Johannesburg, James Currey / University of California Press / Ravan Press, 326 p.

Bembridge, T. J. (2000) « Guidelines for Rehabilitation of Small-Scale Farmer Irrigation Schemes in South Africa. » WRC Report No. 891/1/00, Gezina, South Africa, Water Research Commission.

Benjaminsen, T. A. et Lund, C. (2002) « Formalisation and Informalisation of Land and Water Rights in Africa: An Introduction. » European Journal of Development Research **14**(2): 1-10.

Berkes, F. (2000) « Cross-Scale Institutional Linkages: Perspectives from the Bottom-Up. » Eighth Conference of the International Association for the Study of Common Property "Constituting the Commons: Crafting Sustainable Commons in the New Millennium", 31 mai - 4 juin 2000, Bloomington, Indiana.

Berkes, F. (2003) « Cross-Scale Linkages Increase the Resilience of Social-Ecological Systems? » RCSD International Conference "Politics of the Commons: Articulating Development and Strengthening Local Practices", 11-14 July 2003, Chiang Mai, Thailand.

Bernstein, H. (1996) « South Africa's Agrarian Question: Extreme and Exceptional? » The Journal of Peasant Studies **23**(2 & 3): 1-52.

Berry, S. (1989) « Social Institutions and Access to Resources. » Africa **59**(1): 41-55.

Biagi, M. et Ferro, M. (2011) « Ecological Citizenship and Social Representation of Water: Case Study in Two Argentine Cities ». SAGE Open, DOI: 10.1177/2158244011417897

Bierschenk, T. et Olivier de Sardan, J.-P. (Eds.) (1998) *Les Pouvoirs Au Village : Le Bénin Rural Entre Démocratisation Et Décentralisation*. Paris, Editions Karthala, 296 p.

Billaud, J.-P. (1992) « La Sociologie, Entre Critique Et Ingénierie Sociales » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 167-194.

Billaud, J.-P. (1999) « Gestion De L'eau Et Formation Des Sociétés Locales » *in* C. Aspe et P. Point *L'eau En Représentations. Gestion Des Milieux Aquatiques Et Représentations Sociales*. Paris, GIP Hydrosystèmes, Cemagref, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, pp. 15-29.

Billaud, J.-P. et Bruguière-Garde, Y. (1992) « L'homme, L'eau, Le Marais: Quelques Aspects D'une Relation Sociale Dans Une Zone Humide. » Economie Rurale **208-209**: 50-53.

Biswas, A. K. (2001a) « Water Policies for the Developing World. » International Journal of Water Resources Development **17**(4): 489-499.

Biswas, A. K. (2001b) « World Water Forum: In Retrospect. » Water Policy **3**: 351-356.

Biswas, A. K. (2004) « From Mar Del Plata to Kyoto: An Analysis of Global Water Policy Dialogue. » Global Environmental Change **14**: 81-88.

Blanchon, D. (2009) *L'espace Hydraulique Sud-Africain, Le Partage Des Eaux*. Paris, Karthala, 294 p.

Blanc-Pamard, C., Deffontaines, J.-P. et Friedberg, C. (1992) « Techniques Et Pratiques: À La Jonction Du Naturel Et Du Social » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 347-356.

Blomquist, W. et Ostrom, E. (1985) « Institutional Capacity and the Resolution of a Commons Dilemma. » Policy Studies Review **5**(2): 383-393.

Blomquist, W., Schlager, E., Tang, S. Y. et Ostrom, E. (1994) « Regularities from the Field and Possible Explanations » *in* E. Ostrom, R. Gardner et J. Walker *Rules, Games, and Common-Pool Resources*. University of Michigan, University of Michigan Press, pp. 301-316.

Blot, F. (2005) « Discours Et Pratiques Autour Du 'Développement Durable' Et Des 'Ressources En Eau'. », Université Toulouse II - Le Mirail, Ecole Nationale de Formation Agronomique (ENFA), Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie de Toulouse (INP), Thèse de Doctorat en Géographie, mention Etudes Rurales.

Boelens, R. (2008a) « Water Rights Arenas in the Andes: Upscaling the Defence Networks to Localize Water Control. » Water Alternatives **1**(1): 48-65.

Boelens, R. (2008b) « The Rules of the Game and the Game of the Rules. Normalization and Resistance in Andean Water Control. » Wageningen, Wageningen University, The Netherlands, PhD Thesis, 573 p.

Bohensky, E. L. (2008) « Discovering Resilient Pathways for South African Water Management: Two Frameworks for a Vision. » Ecology and society **13**(1).

Bolding, A. (2004) « In Hot Water. A Study of Sociotechnical Intervention Models and Practices of Water Use in Smallholder Agriculture, Nyanyadzi Catchment, Zimbabwe. », Wageningen University, PhD Thesis, 396 p.

Bonnes, M. et Secchiaroli, G. (1995) *Environmental Psychology: A Psycho-Social Introduction*. London / Thousand Oaks / New Delhi, SAGE Publications, 230 p.

Botchway, K. (2001) « Paradox of Empowerment: Reflections on a Case Study from Northern Ghana. » World Development **29**(1): 135-153.

Bourdieu, P., Boltanski, L., Castel, R. et Chamboredon, J.-C. (1965) *Un Art Moyen. Essai Sur Les Usages Sociaux De La Photographie*. Paris, Les Editions de Minuit, 363 p.

Bowles, S. et Gintis, H. (1998) « The Moral Economy of Communities: Structured Populations of Pro-Social Norms. » Evolution and Human Behavior **19**: 3-25.

Bracken, L. J. et Oughton, E. A. (2002) « "What Do You Mean?" The Importance of Language in Developing Transdisciplinary Research. » Transactions of the Institute of British Geographers **31**: 371-382.

Briggs, J. (2005). « The Use of Indigenous Knowledge in Development: Problems and Challenges. » Progress in Development Studies **5**(2): 29 p. Version d'archive de l'University of Glasgow. http://eprints.gla.ac.uk/1094/1/JBriggs_eprint1094.pdf (Accédé le 25 juin 2010).

Bromberger, C. et Pelen, J.-N. (1985) « Usages Et Images De L'eau. » Le Monde Alpin et Rhodanien **1985**(4): 7-14.

Bromley, D. W. (Ed.) (1992) *Making the Commons Work: Theory, Practice, and Policy*. San Francisco, ICS Press, 339 p.

Bruns, B. (1992) « Just Enough Organization: Water Users Associations and Episodic Mobilization. ». http://www.cm.ksc.co.th/~bruns/5_wua.html (Accédé le 29 mai 2007).

Bruns, B. (2005) « Community-Based Principles for Negotiating Water Rights: Some Conjectures on Assumptions and Priorities. » International Workshop on "African Water Laws: Plural Legislative Frameworks for Rural Water Management in Africa", 26-28 janvier 2005, Johannesburg, South Africa.

Bryant, R. L. et Bailey, S. (1997) *Third World Political Ecology*. London / New York, Routledge, 237 p.

Bühler, U. (2002). « Participation 'with Justice and Dignity': Beyond the New Tyranny. » Peace Conflict Development **1**: 16 pp. http://www.peacestudiesjournal.org.uk/docs/participation.pdf. (Accédé le 21 décembre 2004).

Bundy, C. (1979) *The Rise and Fall of the South African Peasantry*. Cape Town et Johannesburg / London, David Philip / James Currey, 276 p.

Bundy, C. (1984) « Land and Liberation: The South African National Liberation Movements and the Agrarian Question, 1920s-1960s. » Review of African Political Economy **29**: 14-29.

Burke, P. A. et Dollinger, S. J. (2005) « "A Picture's Worth a Thousand Words": Language Use in the Autophotographic Essay. » Personality and Social Psychology Bulletin **31**(4): 536-548.

Burt, J., McMaster, A., Rowntree, K. et Berold, R. (2007) « Local Institutions for Water Governance. The Development of a Water User Association and a Catchment Forum in the Kat River Valley, Eastern Cape. » WRC Project No. K8/673, 93 p.

Burt, J. L., Du Toit, D., Neves, D. et Pollard, S. (2006) « Learning About Participation in IWRM: A South African Review. », Gezina, SA, Water Research Commission, 122 p. http://www.wrc.org.za/downloads/report%20lists/web%20rpts/integrated/TT%20293%20ENGLISH%20Book%20One%20new.pdf (Accédé le 30 avril 2008).

Butler, J., Rotberg, R. I. et Adams, J. (1978) *The Black Homelands of South Africa. The Political and Economic Development of Bophuthatswana and Kwazulu*. Berkeley, University of California Press, 250 p.

Cameron, J. et Gibson, K. (2005) « Participatory Action Research in a Poststructuralist Vein. » Geoforum **36**: 315-331.

Cardenas, D. et Ostrom, E. (2004) « What Do People Bring into the Game? Experiments in the Field About Cooperation in the Commons. » Agricultural Systems **82**: 307-326.

Caron, P. et Kuper, M. (2004) « Atelier Gestion De L'eau Et Des Territoires. » Gestion intégrée de l'eau au sein d'un bassin versant. Actes de l'atelier du PCSI, 2-3 décembre 2003, Montpellier, France.

Castillo, D. et Saysel, A. K. (2005) « Simulation of Common Pool Resource Field Experiments: A Behavioural Model of Collective Action. » Ecological Economics **55**(3): 420-436.

Cernea, M. M. (1985 [2e Ed. 1991]) *Putting People First: Sociological Variables in Rural Development*. Washington, DC, Oxford University Press for the World Bank, 575 p.

Cernea, M. M. et Meinzen-Dick, R. (1994) « Design for Water User Associations: Organisational Characteristics. » Irrigation Management Network Paper 30, ODI, 17 p.

Chambers, R. (1983) *Rural Development : Putting the Last First*. London, Longman, 246 p.

Chambers, R., Pacey, A. et Thrupp, L. A. (Eds.) (1989) *Farmer First. Farmer Innovation and Agricultural Research*. London, Intermediate Technology Publications, 218 p.

Chancellor, F. (2004) « Crafting Water Institutions for People and Their Businesses: Exploring the Possibilities in Limpopo. » Workshop on "Water management for local development", 8-11 novembre 2004, Loskopdam, South Africa.

Chancellor, F., Shepherd, D. et Upton, M. (2003) « Towards Sustainable Smallholder Irrigated Businesses (Sibu) (Kar Project R7810). » Report OD 149, DFID. http://eprints.hrwallingford.co.uk/140/1/OD149_-_REPRO_-_Towards_sustainable_smallholder_irrigated_businesses-tc.pdf (Accédé le 13 février 2009).

Chanteau, J.-P. (2003) « La Dimension Socio-Cognitive Des Institutions Et De La Rationalité: Éléments Pour Une Approche Holindividualiste. » L'Année de la Régulation **7**: 45-89.

Chauveau, J.-P., Le Pape, M. et Olivier de Sardan, J.-P. (2001) « La Pluralité Des Normes Et Leurs Dynamiques En Afrique : Implications Pour Les Politiques Publiques » *in* G. Winter *Inégalités Et Politiques Publiques En Afrique: Pluralité Des Normes Et Jeux D'acteurs*. Paris, Editions Karthala et IRD, pp. 145-162.

Cheyssial, L. A. (2001) « La Quantité Négligeable. », Paris 8e, Thèse de troisième cycle, 533 p.

Chikozho, C. (2002) « Institutional Evolution under Water Sector Reforms: Lessons from the Mazowe Catchment, Zimbabwe. », Harare, Zimbabwe, Centre for Applied Social Sciences, 76 p.

Chikozho, C. (2002) « Restructuring the Commons: Water Reforms in Southern Africa in the Context of Global Water Resources Management Paradigm Shifts. » Ninth Conference of the International Association for the Study of Common Property "The Commons in an Age of Globalisation", 17-21 juin 2002, Victoria Falls, Zimbabwe.

Chikozho, C. (2005) « Policy and Institutional Dimensions of Small-Holder Farmer Innovations in the Thukela River Basin of South Africa and the Pangani River Basin of Tanzania: A Comparative Perspective. » Physics and Chemistry of the Earth **30**: 913-924.

Chikozho, C. et Latham, C. J. K. (2005) « Shona Customary Practices in the Context of Water Sector Reforms in Zimbabwe. » International Workshop on "African Water Laws: Plural Legislative Frameworks for Rural Water Management in Africa, 26-28 janvier 2005, Johannesburg, South Africa.

Christopher, A. J. (1994) « South Africa: The Case of a Failed State Partition. » Political Geography **13**(2): 123-136.

Christopher, A. J. (2001) *The Atlas of Changing South Africa*. London, Routledge, 272 p.

Cleaver, F. (1998a) « There's a Right Way to Do It - Informal Arrangements for Local Resource Management in Zimbabwe. » Waterlines **16**(4): 12-14.

Cleaver, F. (1998b) « Incentives and Informal Institutions: Gender and the Management of Water. » Agriculture and Human Values **15**(4): 347-360.

Cleaver, F. (1998c) « Choices, Complexity and Change: Gendered Livelihoods and the Management of Water. » Agriculture and Human Values **15**: 293-299.

Cleaver, F. (1999) « Paradoxes of Participation: Questioning Participatory Approaches in Development. » Journal of International Development **11**: 597-612.

Cleaver, F. (2000) « Moral Ecological Rationality, Institutions and the Management of Common Property Resources. » Development and Change **31**(2): 361-383.

Cleaver, F. (2001) « Institutions, Agency and the Limitations of Participatory Approaches to Development » *in* B. Cooke et U. Kothari *Participation: The New Tyranny?* London / New York, Zed Books, pp. 36-55.

Cleaver, F. (2002) « Reinventing Institutions and the Social Embeddedness of Natural Resource Management. » European Journal of Development Research **14**(2): 11-30.

Cleaver, F. (2005) « The Inequality of Social Capital and the Reproduction of Chronic Poverty. » World Development **33**(6): 893-906.

Cleaver, F. et Franks, T. (2003) « How Institutions Elude Design: River Basin Management and Sustainable Livelihoods. » The Alternative Water Forum, 1-2 mai 2003, Bradford, UK.

Cleaver, F. et Franks, T. (2008) « Distilling or Diluting? Negotiating the Water Research-Policy Interface. » Water Alternatives **1**(1): 157-177.

Collier, J. J. (1967) *Visual Anthropology: Photography as a Research Method*. New York, Holt, Rinehart and Winston, 138 p.

Commission d'Anthropologie et d'Ethnologie Françaises (1986) *Usages Et Représentations De L'eau. Actes Du 111e Congrès National Des Sociétés Savantes.* Paris, Ministère de l'Education Nationale, Comité des Travaux Historiques et Scientifiques (CTHS), 316 p.

Compagnon, D. (inconnue) « No Scaling Shortcut: Why the Nation State (Still) Matters ». DRAFT, paper to be published in Gupta, J. and Huitema, D. (eds).

Compagnon, D. et Constantin, F. (Eds.) (2000) *Administrer L'environnement En Afrique: Gestion Communautaire, Conservation Et Développement Durable*. Paris / Nairobi, Karthala / IFRA, 494 p.

Conac, G. et Conac, F. (1985) « Les Processus De Décision Politique Dans Les États D'afrique : Exemple Des Politiques De L'eau » *in* G. Conac, C. Savonnet-Guyot et F. Conac *Les Politiques De L'eau En Afrique : Développement Agricole Et Participation Paysanne. Actes Du Colloque De La Sorbonne*. Paris, Economica, pp. 15-34.

Conac, G., Savonnet-Guyot, C. et Conac, F. (Eds.) (1985) *Les Politiques De L'eau En Afrique: Développement Agricole Et Participation Paysanne. Actes Du Colloque De La Sorbonne*. Paris, Economica, 767 p.

Constantin, F. (2000) « 'Nihil Novi Sub Sole'. Ressources Naturelles, Participation Population Et Action Publique » *in* D. Compagnon et F. Constantin *Administrer L'environnement En Afrique: Gestion Communautaire, Conservation Et Développement Durable*. Paris / Nairobi, Karthala / IFRA, pp. 53-77.

Cooke, B. (2001) « Social Psychological Limits of Participation? » *in* B. Cooke et U. Kothari *Participation: The New Tyranny?* London / New York, Zed Books, pp. 102-121.

Cooke, B. et Kothari, U. (Eds.) (2001) *Participation: The New Tyranny?* London / New York, Zed Books, 207 p.

Cornwall, A. (2004) « Spaces for Transformation? Reflections on Issues of Power and Difference in Participation in Development » *in* S. Hickey et G. Mohan *Participation: From Tyranny to Transformation? Exploring New Approaches to Participation in Development*. New York / London, Zed Books, pp. 75-91.

Cornwall, A. et Brock, K. (2005) « Beyond Buzzwords. "Poverty Reduction", "Participation" And "Empowerment" In Development Policy. » Overarching Concerns Programme Paper No. 10, Geneva, Switzerland, United Nations Research Institute for Social Development http://www.unrisd.org/80256B3C005BCCF9/%28httpAuxPages%29/F25D3D6D27E2A1ACC12570CB002FFA9A/$file/cornwall.pdf (Accédé le 21 juillet 2008).

Corral-Verdugo, V., Bechtel, R. B. et Fraijo-Sing, B. (2003) « Environmental Beliefs and Water Conservation: An Empirical Study. » Journal of Environmental Psychology **23**(3): 247-257.

Corral-Verdugo, V., Carrus, G., Bonnes, M., Moser, G. et Sinha, J. B. P. (2008) « Environmental Beliefs and Endorsement of Sustainable Development Principles in Water Conservation. Towards a *New Human Interdependance Paradigm* Scale. » Environment and Behavior **40**(5): 703-725.

Corten, A. et Côté, A.-E. (Eds.) (2008) *La Violence Dans L'imaginaire Latino-Américian.* Paris / Sainte-Foy, Editions Karthala / Presses Université du Québec, 421 p.

Cosgrove, W. J. et Rijsberman, F. R. (2000) « World Water Vision - Making Water Everybody's Business. », Marseille, France, World Water Council, 108 p.

Cox, K. R. (1998a) « Spaces of Dependence, Spaces of Engagement and the Politics of Scale, Or: Looking for Local Politics. » Political Geography **17**(1): 1-23.

Cox, K. R. (1998b) « Representation and Power in the Politics of Scale. » Political Geography **17**(1): 41-44.

Crosby, C. T., De Lange, M., Stimie, C. M. et Van der Stoep, I. (2000) « A Review of Planning and Design Procedures Applicable to Small-Scale Farmer Irrigation Projects. », Gezina, WRC Report No. 578/2/00, Water Research Commission, 271 p.

Crouzel, I. (1999) « Répandre L'afrique Du Sud En Afrique Du Sud. La Réorganisation Institutionnelle Des Pouvoirs Locaux Comme Enjeu De La Normalisation De L'etat Sud-Africain. » *in* D. Darbon *L'après-Mandela. Enjeux Sud-Africains Et Régionaux.* Paris / Bordeaux, Karthala / MSHA, pp. 279-295.

Crozier, M. et Friedberg, E. (1977 [13e Ed. 2004]) *L'acteur Et Le Système: Les Contraintes De L'action Collective*. Paris, Editions du Seuil, 500 p.

Darbon, D. (1999) « Une Société En Travail. Réinventé Le Passé En Afrique Du Sud. » *in* D. Darbon *L'après-Mandela. Enjeux Sud-Africains Et Régionaux.* Paris / Bordeaux, Karthala / MSHA, pp. 87-102.

De Coning, C. (2006) « Overview of the Water Policy Process in South Africa. » Water Policy **8**: 505-528.

De Coning, C. et Sherwill, T. (2004) « An Assessment of the Water Policy Process in South Africa (1994 to 2003). » WRC Report No. TT232/04, Gezina, South Africa, Water Research Commission, 51 p.

De Cuyper, S. (1997) « On the Future of Photographic Representation in Anthropology: Lessons from the Practice of Community Photography in Britain. » Visual Anthropology Review **13**(2): 2-18.

De Klerk, M. (1993) « The Financial Crisis in South African Agriculture and Post-Apartheid Agrarian Transformation. » Canadian Journal of African Studies **27**(3): 361-379.

De Lange, M. (1994) « Small Scale Irrigation in South Africa. », Gezina, Pretoria, Water Research Commission.

De Vanssay, B. (2003). « Les Représentations De L'eau. » Vertig O **4**(3). http://vertigo.revues.org/1959 (Accédé le 27 novembre 2009).

Debardieux, B. (2005) « Les Problématiques De L'image Et De La Représentation En Géographie » *in* A. S. Bailly *Les Concepts De La Géographie Humaine*. Paris, Armand Colin, pp. 199-211.

Denison, J. et De Lange, M. (2006) « Resis - the Limpopo Program for the Revitalisation of the Smallholder Irrigation Schemes: A Description and Critique. » WRC Project No. K/5/1463/4, Gezina, South Africa, Water Research Commission, 50 p.

Denison, J. et Manona, S. (2006) « Principles, Approaches and Guidelines for the Participatory Revitalisation of Smallholder Irrigation Schemes - Volume 2 of 2 Concepts and Cases. », Gezina, South Africa, Water Research Commission and Arcus Gibb, 329 p.

Dorwart, C. E., Moore, R. L. et Leung, Y.-F. (2007) « Visitor Employed Photography : Its Potential and Use in Evaluating Visitors' Perceptions of Resource Impacts in Trail and Park Settings » *in* R. Burns et K. Robinson *Proceedings of the 2006 Northeastern Recreation Research Symposium, 9-11 Avril 2006, Bolton Landing, Ny*, U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Northern Research Station, pp. 307-315.

Downs, R. M. et Stea, D. (Eds.) (1973 [2e Ed. 2006]) *Image and Environment. Cognitive Mapping and Spatial Behavior*. New Brunswick / London Aldine Transaction, 439 p.

Downs, R. M. et Stea, D. (1977 [Traduction 1981]) *Des Cartes Plein La Tête. Essai Sur La Cartographie Mentale*. St Hyacinthe, Québec, Edisem, 218 p.

Drew, A. (1996) « The Theory and Practice of the Agrarian Question in South African Socialism, 1928-60. » The Journal of Peasant Studies **23**(2 & 3): 53-92.

Dungumaro, E. W. et Madulu, N. F. (2003) « Public Participation in Integrated Water Resources Management: The Case of Tanzania. » Physics and Chemistry of the Earth **28**: 1009-1014.

DWA (2010) « Strategic Plan 2010-2013. », Pretoria, South Africa, Department of Water Affairs. http://www.dwaf.gov.za/documents/Other/Strategic%20Plan/StrategicPlan2010-2013.pdf (Accédé le 04 juillet 2011).

DWA (2011) « Strategic Plan 2011-2014. », Pretoria, South Africa, Department of Water Affairs. http://www.dwaf.gov.za/documents/Other/Strategic%20Plan/FINAL20112STRATEGICPLAN.pdf (Accédé le 04 juillet 2011).

DWAF (1994) « White Paper on Water Supply and Sanitation Policy. », Pretoria, South Africa, Republic of South Africa, Department of Water Affairs and Forestry. http://www.dwaf.gov.za/Documents/Policies/WSSP.pdf (Accédé le 27 janvier 2010).

DWAF (1996) « Media Release. Water Law : A Quiet Revolution and a New Framework for Co-Operation. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry. http://www.dwa.gov.za/communications/MinisterSpeeches/Asmal/water96/1996.pdf (Accédé le 22 mars 2010).

DWAF (1997) « White Paper on a National Water Policy for South Africa. », Pretoria, South Africa, Republic of South Africa, Department of Water Affairs and Forestry. www.dwaf.gov.za/documents/policies/nwpwp.pdf (Accédé le 30 septembre 2009).

DWAF (1999a) « National Water Act News. » Department of Water Affairs and Forestry, November 1999.

DWAF (1999b) « The Water Management Areas of South Africa. », Pretoria, South Africa, DWAF.

DWAF (1999c) « Guide to the National Water Act. » Department of Water Affairs and Forestry

DWAF (1999d) « Notice of Extension of Time Period for Irrigation Boards to Transform into a Water User Association in Terms of Section 98(4) of the National Water Act, 1998. Notice No. 445. 16 April 1999. », Department of Water Affairs and Forestry.

DWAF (2000a) « Establishing a Catchment Management Agency. » Department of Water Affairs and Forestry, Guide 1 of the CMA/WUA Guide Series.

DWAF (2000b) « The Catchment Management Agency as an Organization. » Department of Water Affairs and Forestry, Guide 2 of the CMA/WUA Guide Series.

DWAF (2000c) « Establishing Water User Associations. » Department of Water Affairs and Forestry, Guide 3 of the CMA/WUA Guide Series.

DWAF (2000d) « Public Participation for Catchment Management Agencies and Water User Associations. » Department of Water Affairs and Forestry, Guide 4 of the CMA/WUA Guide Series.

DWAF (2001a) « Guide on the Transformation of Irrigation Boards and Certain Other Boards into Water User Associations. », Gezina, South Africa, Department of Water Affairs and Forestry. www.dwa.gov.za/CM/Docs/.../Transformation%20of%20IBs%20guide.doc (Accédé le 10 juin 2008).

DWAF (2001b) « Guidelines on the Viability Study for the Establishment of a Catchment Management Agency. », Gezina, South Africa, Department of Water Affairs and Forestry. http://www.iwrm.co.za/resource%20doc/irwm%201/VIABILITY%20OF%20CMA/Guidelines%20on%20the%20Viability%20Study%20for%20the%20Establishment%20of%20a%20CMA.pdf (Accédé le 18 juillet 2008).

DWAF (2002a) « Empowerment of the Poor through Agricultural Water User Associations. A Clarification of Policy with Respect to the Establishment and Operation of Developmental Water User Associations - Draft. » Department of Water Affairs and Forestry

DWAF (2002b) « Using Water Wisely - a National Water Resource Strategy for South Africa. Information Document. », DWAF.

DWAF (2003a) « Luvhuvhu/Letaba Water Management Area. Water Resources Situation Assessment. Main Report. », Department of Water Affairs and Forestry, Directorate of Water Resources Planning. Compiled by WSM, Ninham Shand, Parsons & Associates, Maritza Uys et GPS.

DWAF (2003b) « Inkomati Water Management Area. Overview of Water Resources Availability and Utilisation. » Report No. P WMA 05/000/00/0203, Department of Water Affairs and Forestry. Compiled by BKS.

DWAF (2004a) « National Water Resource Strategy - First Edition. » Department of Water Affairs and Forestry

DWAF (2004b) « Transformation of Irrigation Boards into Water User Associations – Investigation Towards Fast Tracking. Draft. », Gezina, South Africa, Department of Water Affairs and Forestry.

DWAF (2004c) « Internal Strategic Perspective: Luvhuvhu/Letaba Water Management Area. », Department of Water Affairs and Forestry. Directorate: National Water Resource Planning (North), 166 p.

DWAF (2004d) « Inkomati Water Management Area. Internal Strategic Perspective. » Report No. P WMA 05/000/00/0303, Department of Water Affairs and Forestry. Rédigé par Tlou & Matji Engineering, Charles Sellick & Associates et Mohummad Mayet PrEng.

DWAF (2007) « Position Paper on Water User Associations - Draft. » Directorate Water Management Institutions Governance

DWAF (2008a) « Institutional Re-Alignment Project. Emerging Institutional Models for Water Sector in South Africa. Draft »,Department of Water Affairs and Forestry. Prepared by Vusi Kubheka.

DWAF (2008b) « Feedback Summary Report on the Workshop on Institutional Alignment Held on 18 November 2008. », Pretoria, Department of Water Affairs and Forestry.

DWAF (2008c) « Annual Report 2007-2008. », Pretoria, Department of Water Affairs and Forestry.

Emmison, M. et Smith, P. (2000) *Researching the Visual: Images, Objects, Contexts and Interactions in Social and Cultural Inquiry*. London / Thousand Oaks / New Delhi, SAGE Publications, 242 p.

Escobar, A. (1992) « Imagining a Post-Development Era? Critical Thought, Development and Social Movements. » Social Text **31/32**: 20-56.

Escobar, A. (1995) *Encountering Development: The Making and Unmaking of the Third World*. Princeton, NJ / Chichester, UK, Princeton University Press, 290 p.

FAO (2001) « The Farmers' Training Manual for Participatory Training and Extension in Farmers' Water Management. Module 5 Water Users Associations. », United Nations Food and Agriculture Organization. ftp://ftp.fao.org/agl/aglw/fwm/Manual_Module5.pdf (Accédé le).

FAO (2004) « Integrated Water Resources Management for Food Security in Africa. » United Nations Food and Agriculture Organization, Vingt-troisième Conférence Régionale pour l'Afrique, 1-3 mars 2004, Johannesburg, Afrique du Sud. http://www.fao.org/DOCREP/MEETING/007/J1645e/J1645e00.HTM#1 (Accédé le 13 mars 2004).

Farolfi, S. et Rowntree, K. (2005) « Accompanying Local Stakeholders in Negotiation Processes Related to Water Allocation through Simulation Models and Role-Playing Games: An Experience from South Africa. » End-user ownership and involvement in Integrated Water Resource Management, 13-17 novembre 2005, Cairo, Egypt.

Faysse, N. (2004a) « The Possible Involvement of Large-Scale Water User Associations in Local Integrated Water Resource Management in South Africa. » Workshop on "Water Management for Local Development", 8-11 novembre 2004, Loskopdam, South Africa.

Faysse, N. (2004b) « An Assessment of Small-Scale Users' Inclusion in Large-Scale Water User Associations of South Africa. » Research Report 84, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute, 36 p. http://www.iwmi.cgiar.org/pubs/pub084/RR84.pdf (Accédé le 16 janvier 2007).

Faysse, N. (2004c) « Challenges for Fruitful Participation of Smallholders in Large-Scale Water Resource Management Organisations: Selected Case Studies in South Africa. » Agrekon **43**(1): 52-73.

Faysse, N. et Gumbo, J. (2004) « The Transformation of Irrigation Boards into Water User Associations in South Africa: Case Studies of the Umlaas, Komati, Lomati and Hereford Irrigation Boards - Volume 2. » Working Paper 73, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute, 57 p. http://www.iwmi.cgiar.org/pubs/working/WOR73.pdf (Accédé le 16 janvier 2007).

Ferguson, A. et Mulwafu, W. (2007) « If Government Failed, How Are We to Succeed? The Importance of History and Context in Present-Day Irrigation Reform in Malawi » *in* B. van Koppen, M. Giordano et J. Butterworth *Community-Based Water Laws and Water Resource Management Reform in Developing Countries*, CAB International, pp. 211-227.

Ferreyra, C., De Loë, R. C. et Kreutzwiser, R. D. (2008) « Imagined Communities, Contested Watersheds: Challenges to Integrated Water Resources Management in Agricultural Areas. » Journal of Rural Studies **24**: 304-321.

Flament, C. (1994) « Structure, Dynamique Et Transformation Des Représentations Sociales » *in* J.-C. Abric *Pratiques Sociales Et Représentations*. Paris, Presses Universitaires de France, pp. 37-58.

Fleuret, P. (1985) « The Social Organization of Water Control in the Taita Hills, Kenya. » American Ethnologist **12**(1): 103-118.

Foster-Fishman, P., Nowell, B., Deacon, Z., Nievar, M. A. et McCann, P. (2005) « Using Methods That Matter: The Impact of Reflection, Dialogue and Voice. » American Journal of Community Psychology **36**(3/4): 275-291.

Francis, E. (2000) *Making a Living. Changing Livelihoods in Rural Africa*. London / New York, Routledge.

Frémont, A. (1976 [2e Ed. 1999]) *La Région, Espace Vécu*. Paris, Flamarion, 288 p.

Friedberg, C. (1992a) « Ethnologie, Anthropologie: Les Sociétés Dans Leurs "Natures" » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 155-166.

Friedberg, C. (1992b) « Représentation, Classification: Comment L'homme Pense Ses Rapports Au Milieu Naturel » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 357-372.

Garces-Restrepo, C., Vermillion, D. et Munoz, G. (2007) « Irrigation Management Transfer. Worldwide Efforts and Results. » FAO Water Reports 32, Rome, Italy, Food and Agriculture Organization of the United Nations.

Gasson, R. (1973) « Goals and Values of Farmers. » Journal of Agricultural Economics **24**: 521-542.

Gettler-Summa, M. et Pardoux, C. (2007) « La Classification Automatique. » Ecole Doctorale de Gestion, Université Paris-Dauphine.

Ghiotti, S. (2001) « La Place Du Bassin Versant Dans Les Dynamiques Contemporaines Du Développement Territorial. Les Limites D'une Évidence. Approches Comparées En Ardèche Et Dans Les Hautes-Alpes. » Grenoble, France, Université Joseph Fournier - Grenoble I, Thèse de doctorat en géographie, 477 p.

Ghiotti, S. (2007) *Les Territoires De L'eau. Gestion Et Développement En France.* Paris, CNRS Editions, 246 p.

Gibbs, L. M. (2006) « Valuing Water: Variability and the Lake Eyre Basin, Central Australia. » Australian Geographer **37**(1): 73-85.

Gibbs, L. M. (2009) « Water Places: Cultural, Social and More-Than-Human Geographies of Nature. » Scottish Geographical Journal **125**(3-4): 361-369.

Gibbs, L. M. (2010) « 'a Beautiful Soaking Rain': Environmental Value and Water Beyond Eurocentrism. » Environment and Planning D: Society and Space **28**(2): 363-378.

Giddens, A. (1984) *The Constitution of Society. Outline of the Theory of Structuration*. Cambridge, Polity Press, 402 p.

Gillmor, D., A. (1986) « Behavioural Studies in Agriculture: Goals, Values and Enterprise Choice. » Irish Journal of Agricultural Economics and Rural Sociology **11**: 19-33.

Global Water Partnership (2000) « Integrated Water Resource Management. » TAC Background Papers No. 4, Global Water Partnership Technical Advisory Committee, 67 p. http://www.gwptoolbox.org/images/stories/gwplibrary/background/tac_4_english.pdf (Accédé le 06 août2010).

Godard, O. (1992a) « L'environnement, Une Polysémie Sous-Exploitée » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 337-346.

Godard, O. (1992b) « La Relation Interdisciplinaire: Problèmes Et Stratégies » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 427-456.

Godard, O., Hubert, B. et Humbert, G. (1992) « Gestion, Aménagement, Développement: Mobiles Pour La Recherche Et Catégories D'analyse » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 321-336.

Godard, O. et Legay, J.-M. (1992) « Entre Disciplines Et Réalité, L'artifice Des Systèmes » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 243-258.

Görgens, A., Pegram, G., Uys, M., Grobicki, A., Loots, L., Tanner, A. et Bengu, R. (1998) « Guidelines for Catchment Management to Achieve Integrated Water Resources Management in South Africa. » WRC Report No. KV 108/98, Gezina, South Africa, Water Research Commission.

Government of South Africa (1955) « [Tomlinson Report] Summary of the Report of the Commission for the Socio-Economic Development of the Bantu Areas within the Union of South Africa. » U.G. 61/1955, Pretoria, South Africa, The Government Printer.

Green, M. (2000) « Participatory Development and the Appropriation of Agency in Southern Tanzania. » Critique of Anthropology **20**(1): 67-89.

Green, M. (2005) « Representing Poverty and Attacking Representations : Some Anthropological Perspectives on Poverty in Development. » GPRG-WPS-009, Global Poverty Research Group, 51 p. http://www.gprg.org/ (Accédé le 28 août 2011).

Green, M. (2006) « Thinking through Chronic Poverty and Destitution: Theorising Social Relations and Social Ordering. » Workshop on Concepts and Methods for Analysing Poverty Dynamics and Chronic Poverty, 23-25 octobre 2006, University of Manchester, UK.

Grindle, M. S. (1999) « In Quest of the Political: The Political Economy of Development Policy Making. » CID Working Paper No. 17, Centre for International Development at Harvard University.

Grob, A. (1995) « A Structural Model of Environmental Attitudes and Behaviour. » Journal of Environmental Psychology **15**(3): 209-220.

Guimelli, C. (1994) « La Fonction D'infirmière. Pratiques Et Représentations Sociales » *in* J.-C. Abric *Pratiques Sociales Et Représentations*. Paris, Presses Universitaires de France. Collection Psychologie Sociale, pp. 83 -107.

Guimier-Sorbets, A. M. (Ed.) (2008) *L'eau: Enjeux, Usages Et Représentations*. Colloque De La Maison René-Ginouvès. Paris, Editions De Boccard, 346 p.

Gumuchian, H. (1988) *De L'espace Au Territoire, Représentations Spatiales Et Aménagement*, Université Grenoble I - Collection Grenoble Sciences, 214 p.

Halfacree, K. H. (1993) « Locality and Social Representation: Space, Discourse and Alternative Definitions of the Rural. » Journal of Rural Studies **9**(1): 23-37.

Halfacree, K. H. (1995) « Talking About Rurality: Social Representations of the Rural as Expressed by Residents of Six English Parishes. » Journal of Rural Studies **11**(1): 1-20.

Hamann, R. et O'Riordan, T. (2000) « Resource Management in South Africa. » South African Geographical Journal **82**(2): 23-34.

Hardin, G. (1968) « The Tragedy of Commons. » Science **162**(3859): 1243-1248.

Hassan, M., Starkloff, R. et Nizamedinkhodjaeva, N. (2004) « Inadequacies in the Water Reforms in the Kyrgyz Republic: An Institutional Analysis. » Research Report 81, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute, 44 p.

Head, L. et Muir, P. (2007) « Changing Cultures of Water in Eastern Australian Backyard Gardens. » Social and Cultural Geography **8**(6): 889-905.

Hendricks, F. T. (1990) *The Pillars of Apartheid. Land Tenure, Rural Planning and the Chieftancy*. Stockholm, Sweden, Almqvist & Witsell International, 187 p.

Hendricks, F. T. (1995) « Is There a Future for a Black Peasantry in South Africa? » Comparative Studies of South Asia, Africa and the Middle East **15**(1): 41-57.

Hickey, S. et Mohan, G. (Eds.) (2004) *Participation: From Tyranny to Transformation? Exploring New Approaches to Participation in Development*. New York / London, Zed Books, 292 p.

Hickey, S. et Mohan, G. (2005) « Relocating Participation within a Radical Politics of Development. » Development and Change **36**(2): 237-262.

Hines, J. M., Hungerford, H. R. et Tomera, A. N. (1986-87) « Analysis and Synthesis of Research on Responsible Pro-Environmental Behavior : A Meta-Analysis. » The Journal of Environmental Education **18**(2): 1-8.

Hirschman, A. O. (1978) « Exit, Voice and the State. » World Politics **31**(1): 90-107.

Hodgson, S. (2003) « Legislation on Water Users' Organizations: A Comparative Analysis. » FAO Legislative Study 79, Rome, Italy, Food and Agriculture Organization. ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/006/y5049e/y5049e00.pdf (Accédé le 22 février 2007).

Hoggart, K., Lees, L. et Davies, A. (2002) *Researching Human Geography*. London, UK, Arnold, 359 p.

Hope, R. A. et Gowing, J. W. (2004) « Does Water Allocation for Irrigation Improve Livelihoods? A Socio-Economic Evaluation of a Small-Scale Irrigation Scheme in Rural South Africa. »? **?**

Hope, R. A., Gowing, J. W. et Jewitt, G. P. W. (2008) « The Contested Future of Irrigation in African Rural Livelihoods - Analysis from a Water Scarce Catchment in South Africa. » Water Policy **10**: 173-192.

Horlick-Jones, T. et Sime, J. (2004) « Living on the Border: Knowledge, Risk and Transdisciplinarity. » Futures **36**(4): 441-456.

Howarth, C. (2006). « A Social Representation Is Not a Quiet Thing: Exploring the Critical Potential of Social Representations Theory. » LSE Research Online: 1-36 http://eprints.lse.ac.uk/2443/1/A_social_representation_is_not_a_quiet_thing_%28LSERO%29.pdf (Accédé le 25 octobre 2010).

Hunt, R. C. (1989) « Appropriate Social Organization? Water User Associations in Bureaucratic Canal Irrigation Systems. » Human Organization **48**(1): 79-90.

Hunt, R. C. et Hunt, E. (1976) « Canal Irrigation and Local Social Organization. » Current Anthropology **17**(3): 389-398.

Ilbery, B. W. (1983) « Goals and Values of Hop Farmers. » Transactions of the Institute of British Geographers **8**(3): 329-341.

Jodelet, D. (1984 [3e Ed. 2008]) « Représentation Sociale: Phénomènes, Concept Et Théorie » *in* S. Moscovici *Psychologie Sociale*. Paris, Presses Universitaires de France, pp. 363-384.

Jodelet, D. (Ed.) (1989 [7e Ed. 2009]) *Les Représentations Sociales*. Paris, Presses Universitaires de France, 447 p.

Joireman, J., Posey, D. C., Barnes Truelove, H. et Parks, C. D. (2009) « The Environmentalist Who Cried Drought: Reactions to Repeated Warnings About Depleting Resources under Conditions of Uncertainty. » Journal of Environmental Psychology **29**(2): 181-192.

Jollivet, M. (1992) « Questions Et Méthodes - Présentation » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 383-386.

Jollivet, M. (Ed.) (1992) *Sciences De La Nature, Sciences De La Société. Les Passeurs De Frontières.* Paris, CNRS Editions, 589 p.

Jollivet, M. et Lepart, J. (1992) « Hétérogénéité, Diversité, Complexité: Nuances Et Convergences » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 373-380.

Jonch-Clausen, T. et Fugl, J. (2001) « Firming up the Conceptual Basis of Integrated Water Resources Management. » Water Resources Development **17**(4): 501-510.

Kamara, A. B., Van Koppen, B. et Magingxa, L. (2002) « Economic Viability of Small-Scale Irrigation Systems in the Context of State Withdrawal: The Arabie Scheme in the Northern Province of South Africa. » Physics and Chemistry of the Earth **27**: 815-823.

Karar, E. (2003) « Governance in Water Resources Management: Progress in South Africa. » Thirds World Water Forum, 16-23 mars 2003, Kyoto, Japon.

Karar, E. (2004) « Water Management Institutions (Wmi) in South Africa (Présentation Powerpoint). » Conférence Internationale du Réseau des Commissions Internationales et des Organismes de bassins transfrontaliers et du Réseau Africain des Organismes de Bassin, 3-6 novembre 2004, Dakar, Sénégal.

Karar, E. et Van Koppen, B. (2004) « South African Reform Towards Pro-Poor IWRM Agenda. » Workshop on "Water Management for Local Development", 8-11 novembre 2004, Loskopdam, South Africa.

Karodia, H. et Weston, D. (2001) « South Africa's New Water Policy and Law » *in* C. L. Abernethy *Intersectoral Management of River Basins*. Pretoria, DWAF/IWMI, pp. 13-22.

Keegan, T. (1988) *Facing the Storm. Portraits of Black Lives in Rural South Africa*. Cape Town and Johannesburg, David Philip, 169 p.

Keenan, J. et Sarakinsky, M. (1987) « Reaping the Benefits: Working Conditions in Agriculture and the Bantustans. » South African Review **4**: 581-599.

Kelly, C. (1993) « Group Identification, Intergroup Perceptions and Collective Action. » European Review of Social Psychology **4**: 59-83.

Kelly, C. et Breinliger, S. (1996) *The Social Psychology of Collective Action - Identity, Injustice and Gender*. London / Bristol, PA, Taylor & Francis, 226 p.

Kelly, C. et Kelly, J. (1994) « Who Gets Involved in Collective Action? Social Psychological Determinants of Individual Participation in Trade Unions. » Human Relations **47**(1): 63-88.

Kesby, M. (2003) « Tyrannies of Transformation: A Post-Structural and Spatialised Understanding of Empowerment through Participation. » Conference on "Participation: From Tyranny to Transformation? Exploring New Approaches to Participation in Development", février 2003, Manchester, UK, IDPM.

Khanal, P. R. (2003) « Participation and Governance in Local Water Management. » The Alternative Water Forum, 1-2 mai 2003, University of Bradford

Khorommbi, K., Herbst, L. et Karar, E. (2004) « Developmental Water User Associations and Agriculture. » Workshop on "Water Management for Local Development", 8-11 novembre 2004, Loskopdam, South Africa.

King, B. H. (2004) « Spaces of Change: Tribal Authorities in the Former Kangwane Homeland, South Africa. » Breslauer Symposium on Natural Resource Issues in Africa, University of California, Berkeley, Center for African Studies.

King, B. H. (2007) « Developing Kangwane: Geographies of Segregation and Integration in the New South Africa. » The Geographical Journal **173**(1): 13-25.

King, B. H. et McCusker, B. (2007) « Environment and Development in the Former South African Bantustans. » The Geographical Journal **173**(1): 6-12.

Kirsten, J., Perret, S. et van Zyl, J. (2000) « Land Reform and the New Water Management Context in South Africa: Principles, Progress and Issues. » Seminar of the Natural Resources Management Cluster and Land Policy Thematic Group, 27 septembre 2000, Washington, DC, The World Bank.

Kluge, T., Liehr, S., Lux, A., Moser, P., Niemann, S., Umlauf, N. et Urban, W. (2008) « IWRM Concept for the Cuvelai Basin in Northern Namibia. » Physics and Chemistry of the Earth **33**: 48-55.

Kneese, A. V. (1968) « The 'Problem Shed' as a Unit for Environmental Control. » Archives of Environmental Health **16**(1): 124-127.

Knox, A. et Meinzen-Dick, R. (2001) « Collective Action, Property Rights and Devolution of Natural Resource Management: Exchange of Knowledge and Implications for Policy - a Workshop Summary Paper. » CAPRI Working Paper No. 11, Washington DC. http://www.capri.cgiar.org/pdf/capriwp11.pdf (Accédé le 30 juin 2005).

Kothari, U. (2001) « Power, Knowledge and Social Control in Participatory Development » *in* B. Cooke et U. Kothari *Participation: The New Tyranny?* London / New York, Zed Books, pp. 139-152.

Kumar Giri, A. (2002) « The Calling of a Creative Transdisciplinarity. » Futures **34**: 103-115.

Kurz, T., Donaghue, N., Rapley, M. et Walker, I. (2005) « The Ways That People Talk About Natural Resources: Discursive Strategies as Barriers to Environmentally Sustainable Practices. » British Journal of Social Psychology **44**(4): 603-620.

Lacoste-Dujardin, C. (2007) « L'eau Et Le Féminin Dans La Culture Kabyle » *in* H. Aubry *Imaginaires De L'eau, Imaginaire Du Monde. Dix Regards Sur L'eau Et Sa Symbolique Dans Les Sociétés Humaines*. Paris, La Dispute, pp. 141-159.

Lahiff, E. (1997) « Land, Water and Local Governance in South Africa: A Case Study of the Mutale River Valley. » Rural resources, rural livelihoods working paper series No.7, Instiute for Development Policy and Management, University of Manchester, 111 p.

Lahiff, E. (2000) *An Apartheid Oasis? Agricultural and Rural Livelihoods in Venda*. London / Portland, Frank Cass Publishers, 299 p.

Lahiff, E. (2003) « The Politics of Land Reform in Southern Africa. » SLSA Research Paper 19, Sustainable Livelihoods in Southern Africa. http://www.ids.ac.uk/ids/env/PDFs/wRP19.pdf (Accédé le 06 mai 2005).

Lahiff, E. (2008) « Land Reform in South Africa: A Status Report 2008. » Research Report 38, Cape Town, Programme for Land and Agrarian Studies, University of the Western Cape.

Lahlou, S. (1995) « Penser Manger. Les Représentations Sociales De L'alimentation. » Paris, Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales, Thèse de Doctorat nouveau régime, 447 p.

Laroche, H. (1995) « From Decision to Action in Organizations: Decision-Making as a Social Representation. » Organization Science **6**(1): 62-75.

Larsen, S. C., Sorenson, C., McDermott, D., Long, J. et Post, C. (2007) « Place Perception and Social Interaction on an Exurban Landscape in Central Colorado. » The Professional Geographer **59**(4): 421-433.

Latham, C. J. K. (2001) « Manyame Catchment Council: A Review of the Reform of the Water Sector in Zimbabwe. » 2nd WARFSA/WaterNet Symposium "Integrated Water Resources Management: Theory, Practice, Cases", 30-31 octobre 2001, Cape Town, South Africa.

Latour, B. (1990) « Le Prince: Machines Et Machinations. » Futur Antérieur **3**: 35-62.

Lavigne Delville, P. (2000) « Regards Sur Les Enquêtes Et Diagnistics Participatifs. La Situation D'enquête Comme Interface. » Coopérer aujourd'hui No. 17. Les documents de travail de la Direction Scientifique, GRET.

Lavigne, M. et Stirer, N. (2003) « Transfert De Gestion Et Durabilité Des Périmètres Irrigués En Agriculture Familiale Noire En Afrique Du Sud : Études De Cas Dans La Province Du Limpopo. » Mémoire ENSALA, ENSALA / CIRAD / University of Pretoria.

Lawrence, R. J. et Després, C. (2004) « Futures of Transdisciplinarity. » Futures **36**: 397-405.

LDA (2003) « Proposal to Establish New Forest Irrigation Scheme as a Water User Association. », Polokwane, South Africa, Limpopo Province Department of Agriculture for New Forest Irrigation Scheme.

LDA (2005) « Limpopo Department of Agriculture Strategic Plan 2005/2006. », Polokwane, South Africa, Limpopo Department of Agriculture. http://www.lda.gov.za/downloads/downloads_strategic_plans/strategic_plans/ (Accédé le 03 mars 2010).

LDA (2006) « Speech Delivered by Mec D.P. Magadzi. Limpopo Department of Agriculture Budget Vote 2006/2007 on 16 March 2006. » 20 mai 2010, Limpopo Department of Agriculture. http://www.info.gov.za/speeches/2006/06061515151001.htm (Accédé le 20 mai 2010).

LDA (inconnue) « Recommended Government Policy Interventions, Volume IV. », Polokwane, Afrique du Sud, Limpopo Department of Agriculture, 35 p.

Le Gal, P.-Y. (2002) « De Nouvelles Démarches D'intervention Pour Améliorer La Gestion Des Périmètres Irrigués Tropicaux. » Comptes rendus de l'académie d'agriculture de France **88**(3): 73-83.

Leach, M. et Mearns, R. (Eds.) (1996a) *The Lie of the Land - Challenging Received Wisdom on the African Environment*. Oxford / Portsmouth, The International African Institute / James Currey / Heinemann, 240 p.

Leach, M. et Mearns, R. (1996b) « Environmental Change and Policy: Challenging Received Wisdom in Africa » *in* M. Leach et R. Mearns *The Lie of the Land - Challenging Received Wisdom on the African Environment*. Oxford / Portsmouth, The International African Institute / James Currey / Heinemann, pp. 1-33.

Leach, M., Mearns, R. et Scoones, I. (1997) « Institutions, Consensus and Conflict: Implications for Policy and Practice. » IDS Bulletin **28**(4): 90-95.

Leeuwis, C. (2000) « Reconceptualizing Participation for Sustainable Rural Development: Towards a Negotiation Approach. » Development and Change **31**: 931-959.

Lehohla, P. (2002) « Report on the Survey of Large and Small Scale Agriculture. », Pretoria, South Africa, Statistics South Africa, 107 p.

Lelli, L. et Paradis, S. (2005). « Analyse Critique D'un Dispositif Méthodologique De Diagnostic Paysager: Le Cas Du Bassin Versant Du Cérou (Tarn, Midi-Pyrénées). » Géocarrefour **80**(2): 12 p. http://geocarrefour.revues.org/index1048.html (Accédé le 15 mars 2009).

Lenton, R. et Muller, M. (Eds.) (2009) *Integrated Water Resources Management in Practice. Better Water Management for Development.* Global Water Partnership. London, Earthscan, 228 p.

Levin, R. et Mkhabela, S. (1997) « The Chieftaincy, Land Allocation and Democracy » *in* R. Levin et D. Weiner *'No More Tears...' Struggles for Land in Mpumalanga, South Africa*. Trenton, NJ / Asmara, Eritrea, Africa World Press, Inc., pp. 153-173.

Levin, R. et Weiner, D. (1996) « The Politics of Land Reform in South Africa after Apartheid: Perspectives, Problems, Prospects. » The Journal of Peasant Studies **23**(2 & 3): 93-119.

Levin, R. et Weiner, D. (Eds.) (1997) *'No More Tears...' Struggles for Land in Mpumalanga, South Africa*. Trenton, NJ / Asmara, Eritrea, Africa World Press, Inc., 310 p.

Li, T. M. (1996) « Images of Community: Discourse and Strategy in Property Relations. » Development and Change **27**(4): 501-527.

Long, N. (1992) « From Paradigm Lost to Paradigm Regained: The Case of an Actor-Oriented Sociology of Development » *in* N. Long et A. Long *Battlefields of Knowledge: The Interlocking of Theory and Practice in Social Research and Development*. London, Routledge, pp. 16-43.

Long, N. et Villareal, M. (1994) « The Interweaving of Knowledge and Power in Development Interfaces » *in* I. Scoones et J. Thompson *Beyond Farmer First. Rural People's Knowledge, Agricultural Research and Extension Practice*. London, Intermediate Technology Publications, pp. 41-52.

Lotz-Sisitka, H. et Burt, J. L. (2006) « A Critical Review of Participatory Practice in Integrated Water Resource Management. » WRC Report No. 1434/1/06, Gezina, SA, Water Research Commission, 159 p.

Louvet, E. et Rohmer, O. (2004) « Perception Sociale Et Représentations Sociales : Deux Approches Complémentaires Dans La Compréhension Des Conduites Sociales. » Les Cahiers Internationaux de Psychologie Sociale **61**: 57-61.

Luginbühl, Y. (1989). « Au Delà Des Clichés... La Photographie Du Paysage Au Service De L'analyse. » Strates **4**: 8 p. http://strates.revues.org/document4072.html (Accédé le 02 avril 2009).

Lynne, G. D. (1995) « Modifying the Neo-Classical Approach to Technology Adoption with Behavioural Science Models. » Journal of Agricultural and Applied Economics **17**(1): 67-80.

Machethe, C. L., Mollel, N. M., Ayisi, K., Mashatola, M. B., Anim, F. D. K. et Vanasche, F. (2004) « Smallholder Irrigation and Agricultural Development in the Olifants River Basin of Limpopo Province: Management, Transfer, Productivity, Profitability and Food Security Issues. » WRC Report No. 1050/1/04, Gezina, South Africa, Water Research Commission, 111 p.

Machingambi, M. et Manzungu, E. (2003) « An Evaluation of Rural Communities' Water Use Patterns and Preparedness to Manage Domestic Water Resources in Zimbabwe. » Physics and Chemistry of the Earth **28**: 1039-1046.

Maganga, F. P., Kiwasila, H. L., Juma, I. H. et Butterworth, J. A. (2003) « Implications of Customary Norms and Laws for Implementing IWRM: Findings from Pangani and Rufiji Basins, Tanzania. » WARFSA/WaterNet Symposium, octobre 2003, Gaborone.

Mamdani, M. (1996) *Citizen and Subject - Contemporary Africa and the Legacy of Late Colonialism*. Princeton, NJ, Princeton University Press, 353 p.

Mamimine, P. W. et Mandivengerei, S. (2001) « Traditional and Modern Institutions of Governance in Community Based Natural Resource Management. » Southern Africa Occasional Paper Series No. 5, CASS/PLAAS.

Manase, G., Ndamba, J. et Makoni, F. S. (2003) « Mainstreaming Gender in Integrated Water Resources Management: The Case of Zimbabwe. » Physics and Chemistry of the Earth **28**: 967-971.

Manzungu, E. (2002) « A Framework for Assessing Prospects for Integrated Water Resource Management in Southern Africa Illustrated by Zimbabwean Data. » 3rd WaterNet/Warfsa Symposium "Water demand management for sustainable development", 30-31 octobre 2002, Dar es Salaam.

Marié, M. (2004) « L'anthropologue Et Ses Territoires. Qu'est-Ce Qu'un Territoire Aujourd'hui? » Espaces et Sociétés **119**(4): 177-198.

Marimbe, S. et Manzungu, E. (2003) « Challenges of Communicating Integrated Water Resource Management in Zimbabwe. » Physics and Chemistry of the Earth **28**: 1077-1084.

Marsden, D. (1994a) « Indigenous Management and the Management of Indigenous Knowledge » *in* I. Scoones et J. Thompson *Beyond Farmer First. Rural People's Knowledge, Agricultural Research and Extension Practice*. London, Intermediate Technology Publications, pp. 52-57.

Marsden, D. (1994b) « Indigenous Management and the Management of Indigenous Knowledge » *in* S. Wright *Anthropology of Organizations*. London, Routledge, pp. 41-55.

Marsden, D. (1994c) « Introduction » *in* S. Wright *Anthropology of Organizations*. London, Routledge, pp. 35-40.

Marshall, G. R. (2004) « Farmers Cooperating in the Commons? A Study of Collective Action in Salinity Management. » Ecological Economics **51**: 271-286.

Massardier, G. (2003) *Politiques Et Action Publiques*. Paris, Armand Colin, 302 p.

Massey, D. B. (1996) « Space/Power, Identity/Difference: Tensions in the City » *in* A. Merrifield et E. Swyngedouw *The Urbanization of Injustice*. London, Lawrence & Wishart, pp. 100-116.

Mather, C. (2002) « Land Reform and Agriculture » *in* A. Lemon et C. M. Rogerson *Geography and Economy in South Africa and Its Neighbours*. Aldershot, Hampshire, Ashgate Publishing Limited, pp. 25-44.

Mathieu, N. (1992) « Géographie Et Interdisciplinarité: Rapport Naturel Ou Rapport Interdit? » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, IRD, pp. 129-154.

Max-Neef, M. A. (2005) « Foundations of Transdisciplinarity. » Ecological Economics **53**: 5-16.

Mazibuko, G. (2010) « Kpi 8: Establishment and Development of Catchment Management Agencies. » Masibambane III Mid-Term Review Background Paper 5, Pretoria, South Africa, Department of Water Affairs, 8 p. http://www.dwa.gov.za/masibambane/documents/structures/mcc/25May10/Background_Paper_5_CMAs.pdf (Accédé le 07 juillet 2011).

McCarthy, N., Dutilly-Diané, C. et Drabo, B. (2004) « Cooperation, Collective Action and Natural Resources Management in Burkina-Faso. » Agricultural Systems **82**: 233-255.

McCusker, B. (2003) « The Impact of Membership in Communal Property Associations on Livelihoods in the Northern Province, South Africa. » GeoJournal **56**(2): 113-122.

McCusker, B. (2008) « Competing and Conflecting Social Constructions of 'Land' in South Africa: The Case of and Implications for Land Reform » *in* M. K. Goodman, M. T. Boykoff et K. T. Evered *Contentious Geographies. Environmental Knowledge, Meaning, Scale*. London and Burlington, Ashgate Publishing, pp. 219-235.

McIntyre, A. (2003) « Through the Eyes of Women: Photovoice and Participatory Research as Tools for Reimagining Place. » Gender, Place and Culture **10**(1): 47-66.

McManus, P. (2008) « Their Grass Is Greener but Ours Is Sweeter - Thoroughbred Breeding and Water Management in the Upper Hunter Region of New South Wales, Australia. » Geoforum **39**: 1296-1307.

Meinzen-Dick, R. (2007) « Beyond Panaceas in Water Institution. » Proceedings of the National Academy of Sciences **104**(39): 15200-15205.

Meinzen-Dick, R., DiGregorio, M. et McCarthy, N. (2004) « Methods for Studying Collective Action in Rural Development. » Agricultural Systems **82**: 197-214.

Meinzen-Dick, R., Raju, K. V. et Gulati, A. (2002) « What Affects Organization and Collective Action for Managing Resources? Evidence from Canal Irrigation Systems in India. » World Development **30**(4): 649-666.

Mendibil, D. (1989). « Publicité Et Géographie: Paysages, Images Et Discours. » Strates **4**: 8 p. http://strates.revues.org/index4162.html (Accédé le 02 avril 2009).

Merle, S. et Oudot, S. (2000) « Stratégies, Systèmes Techniques Et Situations Économiques D'exploitations Agricoles Familiales Dans Un Périmètre Irrigué D'afrique Du Sud : Diagnostic Et Perspectives Dans Un Contexte De Réhabilitation Et De Transfert De Gestion. » Rapport de stage - Programme commun Système Irrigué, CIRAD / Cemagref / INAP-G.

Merrey, D., Meinzen-Dick, R., Mollinga, P. P. et Karar, E. (2007) « Policy and Institutional Reform: The Art of the Possible » *in* D. Molden *Water for Food. Water for Life. A Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture.* London / Sterling, VA, Earthscan / International Water Management Institute, pp. 193-231.

Michel-Guillou, E. (2006) « Représentations Sociales Et Pratiques Sociales : L'exemple De L'engagement Pro-Environnemental En Agriculture. » Revue Européenne de psychologie appliquée **56**(3): 157-165.

Michel-Guillou, E. (2011) « La Construction Sociale De La Ressource En Eau. » Pratiques psychologiques **17**(3): 219-236.

Michelin, Y. (1998) « Des Appareils Photo Jetables Au Service D'un Projet De Développement: Représentations Paysagères Et Stratégies Des Acteurs Locaux De La Montagne Thiernoise. » Cybergéo: European Journal of Geography **65**.

Michelin, Y., Lelli, L. et Paradis, S. (2005) « When Inhabitants Photograph Their Landscapes to Prepare a Local Sustainable Development Project: New Perspectives for the Organisation of Local Participatory Discussion Groups. » Journal of Mediterranean Ecology **6**(1): 19-32.

Miller, B. A. (1994) « Political Empowerment, Local-Central State Relations, and Geographically Shifting Political Opportunity Structures: Strategies of the Cambridge, Massachusetts, Peace Movement. » Political Geography **13**(5): 393-406.

Miller, F. et Hirsch, P. (2003) « Civil Society and Internationalized River Basin Management. » Working Paper Series No. 7, University of Sydney, Australian Mekong Resource Centre. http://sydney.edu.au/mekong/documents/wp7.pdf (Accédé le 22 juillet 2008).

Ministry for Agriculture and Land Affairs (2007) « Speech by the Minister for Agriculture and Land Affairs, the Honourable Ms Lulama Xingwana During the Imbizo Week in the Vhembe District in the Province of Limpopo, 12 April 2007. », Pretoria, South Africa, Ministry for Agriculture and Land Affairs, Republic of South Africa.

Mitchell, H., Kearns, R. A. et Collins, D. C. A. (2007) « Nuances of Neighbourhood: Children's Perceptions of the Space between Home and School in Auckland, New Zealand. » Geoforum **38**(4): 614-627.

Moerdijk, D. (1981) *Anti-Development. South Africa and Its Bantustans*. Paris, The UNESCO Press, 194 p.

Mohamed-Katerere, J. (2001) « Participatory Natural Resources Management in the Communal Lands of Zimbabwe: What Role for Customary Law? » African Studies Quarterly **5**(3).

Mohamed-Katerere, J. et Van der Zaag, P. (2003) « Untying the 'Knot of Silence' - Making Water Policy and Law Responsive to Local Normative Systems » *in* F. A. Hassan, M. Reuss, J. Trottier, C. Bernhardt, A. T. Wolf, J. Mohamed-Katerere et P. van der Zaag *History and Future of Shared Water Resources*. Paris, UNESCO/IHP/WWAP, Technical Documents in Hydrology, PCCP Publications No. 6.

Mohan, G. (2001) « Beyond Participation : Strategies for Deeper Empowerment » *in* B. Cooke et U. Kothari *Participation : The New Tyranny?* London / New York, Zed Books, pp. 153-167.

Molden, D., Amarasinghe, U. et Hussain, I. (2001) « Water for Rural Development: Background Paper on Water for Rural Development Prepared for the World Bank. » Working Paper 32, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute. http://www.iwmi.cgiar.org/pubs/working/WOR32.pdf (Accédé le 05 avril 2007).

Moles, A., Rohmer, E. et Schwach, V. (1998) *Psychologie De L'espace*. Paris / Montréal, L'Harmattan, 158 p.

Moliner, P. (1996) *Images Et Représentations Sociales. De La Théorie Des Représentations À L'étude Des Images Sociales*. Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 276 p.

Moliner, P., Rateau, P. et Cohen-Scali, V. (2002) *Les Représentations Sociales : Pratique Des Études De Terrain*. Rennes, Presses Universitaires de Rennes, 230 p.

Mollard, E. et Vargas, S. (2004a) « The Participative Management of Water through Basins in Mexico. Lack of Experience or Final Failure? » IASC Conference, 9-13 août 2004, Oaxaca, Mexique.

Mollard, E. et Vargas, S. (2004b) « 'Liable but Not Guilty': The Political Use of Circumstances in a River Basin Council (Mexico). » Proceedings of the Workshop on Water and Politics: Understanding the role of politics in water management, 26-27 février 2004, Marseille.

Molle, F. (2008) « Nirvana Concepts, Narratives and Policy Models: Insight from the Water Sector. » Water Alternatives **1**(1): 23-40.

Mollinga, P. P. (2001) « Water and Politics: Levels, Rational Choice and South Indian Canal Irrigation. » Futures **33**: 733-752.

Mollinga, P. P. (2003) *On the Waterfront : Water Distribution, Technology and Agrarian Change in a South Indian Canal Irrigation System* New Delhi, India, Orient Longman Private Limited, 447 p.

Mollinga, P. P. (2006) « IWRM in South Asia: A Concept Looking for a Constituency » *in* P. P. Mollinga, A. Dixit et K. Athukorala *Integrated Water Resources Management. Global Theory, Emerging Practice and Local Needs*. New Delhi / Thousand Oaks / London, SAGE Publications, pp. 21-37.

Mollinga, P. P. (2007a) « Water Policy - Water Politics: Social Engineering and Strategic Action in Water Sector Reform. » ZEF Working Paper 19, Bonn, Allemagne, Zentrum für Entwicklungsforschung, Université de Bonn, 32 p.

Mollinga, P. P. (2007b) « Beyond Benevolence? Looking for the Politics of Social Transformation in the *Human Development Report 2006* on Water. » Development and Change **38**(6): 1235-1243.

Mollinga, P. P. (2008) « Water, Politics and Development: Framing a Political Sociology of Water Resources Management. » Water Alternatives **1**(1): 7-23.

Mollinga, P. P., Meinzen-Dick, R. et Merrey, D. (2007) « Politics, Plurality and Problemsheds: A Strategic Approach for Reform of Agricultural Water Resources Management. » Development Policy Review **25**(6): 699-719.

Moore, M. et Putzel, J. (1999) « Thinking Strategically About Politics and Poverty. » IDS Working Paper 101, Brighton, UK, Institute of Development Studies, University of Sussex. http://www.eldis.org/vfile/upload/1/document/0708/DOC11624.pdf (Accédé le 02 mai 2011).

Moriarty, P., Butterworth, J. A. et van Koppen, B. (2004) « Beyond Domestic: Case Studies on Poverty and Productive Uses of Water at the Household Level. » Technical Paper Series n°41, Delft, Netherlands, IRC International Water / Sanitation Centre. http://www.irc.nl/content/download/6802/105351/file/TP41_BeyondDomestic.pdf (Accédé le 23 août 2006).

Morin, M. (1994) « Entre Représentations Et Pratiques: Le Sida, La Prévention Et Les Jeunes » *in* J.-C. Abric *Pratiques Sociales Et Représentations*. Paris, Presses Universitaires de France, pp. 109-144.

Morris, M., Latham, C. J. K. et Chikozho, C. (2004) « Implications of Customary Laws for Implementing Integrated Water Resource Management - Inception Report. », University of Dar-es-Salaam, International Water Management Institute / Natural Resources Institute. http://www.nri.org/waterlaw/Documents/Inception_Report.pdf (Accédé le 25 juin 2005).

Moscovici, S. (Ed.) (1984a [3e Ed. 2008]) *Psychologie Sociale*. Paris, Presses Universitaires de France, 618 p.

Moscovici, S. (1984b [3e Ed. 2008]) « Introduction: Le Domaine De La Psychologie Sociale » *in* S. Moscovici *Psychologie Sociale*. Paris, Presses Universitaires de France, pp. 5-22.

Moser, G. (2009) *Psychologie Environnementale. Les Relations Homme-Environnement*. Bruxelles, Belgique, De Boeck, 298 p.

Moser, G., Navarro, O., Ratiu, E. et Weiss, K. (2010) « Cultural Background and Environmental Context of Water Perception and Use » *in* V. Corral-Verdugo, C. H. Garcia-Cadena et M. Frias-Armenta *Psychological Approaches to Sustainability: Current Trends in Theory and Research*. New York, Nova Science Publishers, Chapitre 18.

Moser, G., Ratiu, E. et de Vanssay, B. (2004) « Water Use and Management in the Light of Sustainable Development. Social Representations, Ideologies and Practices in Different Societal Contexts ». IHDP Update. Bonn, Germany. **04/2004:** 13-15.

Mosse, D. (1993) « Authority, Gender and Knowledge: Theoretical Reflections on the Practice of Participatory Rural Appraisal. », London, ODA.

Mosse, D. (1997) « The Symbolic Making of a Common Property Resource: History, Ecology and Locality in a Tank-Irrigated Landscape in South India. » Development and Change **28**(3): 467-504.

Mosse, D. (2003) *The Rule of Water - Statecraft, Ecology, and Collective Action in South India*. New Delhi, Oxford University Press, 344 p.

Mosse, D. (2006) « Collective Action, Common Property and Social Capital in South India: An Anthropological Commentary. » Economic Development and Cultural Change **54**(3): 695-724.

Mosse, D. (2007) « Power and the Durability of Poverty: A Critical Exploration of the Links between Culture, Marginality and Chronic Poverty. » CPRC Working Paper 107, Anthropology Department, School of Oriental and African Studies (SOAS), University of London, 57 p.

Motteux, N., Binns, T., Nel, E. et Rowntree, K. (1999) « Empowerment for Development: Taking Participatory Appraisal Further in Rural South Africa. » Development in Practice **9**(3): 261-273.

Mounet, J.-P. (1994) « Les Activités Commerciales D'eau Vive: Facteurs Symboliques Et Investissement Physique De La Rivière. » Revue de géographie alpine **82**(1): 11-26.

Mueller, S. D. (2006) « Rural Development, Environmental Sustainbility and Poverty Alleviation: A Critique of Current Paradigms. » DESA Working Paper No. 11, New York, United Nations Department of Economic and Social Affairs, 13 p. http://www.un.org/esa/desa/papers (Accédé le 28 août 2011).

Muller, M. (2001a) « How National Water Policy Is Helping to Achieve South Africa's Development Vision » *in* C. L. Abernethy *Intersectoral Management of River Basins*. Pretoria, DWAF/IWMI, pp. 3-10.

Muller, M. (2001b) « A World in One Country: A Case Study of South Africa. » Bonn International Freshwater Conference, 3-7 décembre 2001, Bonn, Germany.

Muller, M. (2003) « Water and Development and the Gats Perspective : A Developing Country's View. Speech by Mr. Mike Muller, Director General, Departement of Water Affais and Forestry, European Parliament, Brussels, 06 March 2003. », Republic of South Africa, Department of Water Affairs and Forestry.

Muller, M. (2005) « How the World Bank Can Improve Its Water Sector Support to Client Countries. Speech by Mr. Mike Muller, Director General, Departement of Water Affais and Forestry, 1 March 2005. », Republic of South Africa, Department of Water Affairs and Forestry.

Muller, M. (2009) « Attempting to Do It All: How a New South Africa Has Harnessed Water to Address Its Development Challenges » *in* R. Lenton et M. Muller *Integrated Water Resource Management in Practice. Better Water Management for Development.* . London, Global Water Partnership, Earthscan, pp. 169-185.

Muller, P. (2000) « L'analyse Cognitive Des Politiques Publiques: Vers Une Sociologie Politique De L'action Publique. » Revue Française de Sciences Politiques **50**(2): 189-207.

Muller, P. et Surel, Y. (2000) « Les Approches Cognitives Des Politiques Publiques - Présentation. » Revue Française de Sciences Politiques **50**(2): 187-188.

Muxart, T., Blandin, P. et Friedberg, C. (1992) « Hétérogénéité Du Temps Et De L'espace: Niveaux D'organisation Et Échelles Spatio-Temporelles » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 403-426.

NDA (1995) « White Paper on Agriculture. », Silverton, South Africa, National Department of Agriculture.

NDA (1998) « Agricultural Policy in South Africa. », Silverton, South Africa, National Department of Agriculture.

NDA (2002) « National Guidelines for Integrated Management of Agricultural Water Use. », Pretoria, South Africa, National Department of Agriculture. http://www.dwaf.gov.za/Documents/Other/Agric/AgricWaterUsePolicy2407002.pdf (Accédé le 25 juillet 2007).

Neef, A. (2008) « Lost in Translation: The Participatory Imperative and Local Water Governance in North Thailand and Southwest Germany. » Water Alternatives **1**(1): 89-110.

Neef, A. (2009) « Transforming Rural Water Governance: Towards Deliberative and Polycentric Models? » Water Alternatives **2**(1): 53-60.

Nel, E. et Binns, T. (2000) « Rural Self-Reliance Strategies in South Africa: Community Initiatives and External Support in the Former Black Homelands. » Journal of Rural Studies **16**: 367-377.

Ngana, J. O., Mwalyosi, R. B. B., Madulu, N. F. et Yanda, P. Z. (2003) « Development of an Integrated Water Resources Management in the Lake Manyara Sub-Basin, Northern Tanzania. » Physics and Chemistry of the Earth **28**: 1033-1038.

Nordvig Rasmussen, L. et Meinzen-Dick, R. (1995) « Local Organizations for Natural Resource Management: Lessons from Theoretical and Empirical Literature. » EPTD Discussion Paper No. 11, Washington, DC, IFPRI. http://www.capri.cgiar.org/pdf/eptdp11.pdf (Accédé le 30 juin 2005).

North, D. C. (1990) *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. New York, Cambridge University Press, 152 p.

NPDAE (2000) « First Draft on Development Potential. Thabina Pilot Project. Northern Province Pilot Projects. . », Pietersburg, South Africa, Northern Province Department of Agriculture and Environment.

NPDAE (2001a) « Thabina, Boschkloof and Morgan Irrigation Schemes. Pilot Project. Progress Report. », Pietersburg, South Africa, Loxton Venn & Associates (LVA) for the Northern Province Department of Agriculture and Environment, Directorate of Engineering.

NPDAE (2001b) « Water Care Programme: Progress Report. », Pietersburg, South Africa, Northern Province Department of Agriculture and Environment.

NPDALE (1998) « Planning and Implementation of Irrigation Schemes. Thabina Irrigation Scheme Pilot Project. Report on the Pre-Development Survey. », Pietersburg, South Africa, Northern Province Department of Agriculture, Land and Environment.

Ntsebeza, L. (2004) « Rural Governance in Post-1994 South Africa: Has the Question of Citizenship for Rural Inhabitants Been Settled 10 Years in South Africa's Democracy? » Tenth Conference of the International Association for the Study of Common Property "The commons in an age of global transition: challenges, risks and opportunities, 9-13 août 2004, Oaxaca, Mexico.

Ntsebeza, L. et Hall, R. (2007) *The Land Question in South Africa: The Challenge of Transformation and Redistribution*, Human Sciences Research Council. http://www.hsrcpress.ac.za/freedownload.asp?id=2181 (Accédé le 23 avril 2007).

Nzhelele WUA (2005) « Nzhelele Catchment Water User Association. First Draft Constitution. », Nzhelele Water User Association.

Oakley, P. et Marsden, D. (1984) « Approaches to Participation in Rural Development. », Geneva, Switzerland, ACC Task Force on Rural Development, International Labour Office.

Oberkircher, L. et Hornidge, A.-K. (2011) « 'Water Is Life' - Farmer Rationales and Water Saving in Khorezm, Uzbekistan: A Lifeworld Analysis. » Rural Sociology **76**(3): 394-421.

Olivier de Sardan, J.-P. (1995) *Anthropologie Et Développement: Essai En Socio-Anthropologie Du Changement Social*. Marseille / Paris, APAD / Karthala, 221 p.

Olson, M. (1965) *The Logic of Collective Action. Public Goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA, Harvard University Press, 176 p.

Oomen, B. (2002) *Chiefs! Law, Power and Culture in Contemporary South Africa*, University of Leiden, 393 p.

Orford, J. (2008) *Community Psychology: Challenges, Controversies and Emerging Consensus*. Chichester, J. Wiley & Sons, 456 p.

Orne-Gliemann, M. (2005) « Water Management in a Village of Northern Zimbabwe: Study of People's Understanding of Collective Action. » London, King's College London, Master of Arts (MA) in Environment and Development, 70 p.

Orne-Gliemann, M. (2008) « Water Users' Associations from the Users' Perspective: Local Water Management at Thabina Irrigation Scheme, Limpopo, South Africa. » TD: The Journal for Transdisciplinary Research in Southern Africa **4**(1): 1-29.

Ostrom, E. (1990 [Réed. 1999]) *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge, Cambridge University Press, 280 p.

Ostrom, E. (2007) « A Diagnostic Approach for Going Beyond Panaceas. » Proceedings of the National Academy of Sciences **104**(39): 15181-15187.

Pahl-Wostl, C., Tabara, D. J., Bouwen, R., Craps, M., Dewulf, A., Mostert, E., Ridder, D. et Taillieu, T. (2008) « The Importance of Social Learning and Culture for Sustainable Water Management. » Ecological Economics **64**: 484-495.

Paillé, P. et Mucchielli, A. (2008) *L'analyse Qualitative En Sciences Humaines Et Sociales*. Paris, Armand Colin, 315 p.

Palmer, J. F. et Hoffman, R. E. (2001) « Rating Reliability and Representation Validity in Scenic Landscape Assessments. » Landscape Urban Planning **54**: 149-161.

Paulet, J.-P. (2002) *Les Représentations Mentales En Géographie*. Paris, Economica, 152 p.

Peet, R. et Watts, M. (Eds.) (1996 [4e Ed. 2002]) *Liberation Ecologies: Environment, Development, Social Movements*. London / New York, Routledge, 273 p.

Pegram, G. et Mazibuko, G. (2003) « Evaluation of the Role of Water User Associations in Water Management in South Africa. » WRC Report TT 204/03, Gezina, South Africa, Water Research Commission.

Pegram, G., Mazibuko, G., Hollingworth, B. et Anderson, E. (2006) « Strategic Review of Current and Emerging Governance Systems Related to Water in the Environment in South Africa. », Gezina, WRC Report No. 1514/1/06, Water Research Commission, 133 p. .

Perret, S. et Geyser, M. (2007) « The Full Financial Costs of Irrigation Services: A Discussion on Existing Guidelines and Implications for Smallholder Irrigation in South Africa. » Water SA **33**(1): 1-12.

Perret, S., Lavigne, M., Stirer, N., Yokwe, S. et Dikgale, K. S. (2003) « The Thabina Irrigation Scheme in a Context of Rehabilitation and Management Transfer: Prospective Analysis and Local Empowerment. », Pretoria, Department of Water Affairs and Forestry, CIRAD, IWMI, University of Pretoria.

Perret, S. et Le Gal, P.-Y. (1999) « Analyse Des Pratiques, Modélisation Et Aide À La Décision Dans Le Domaine De L'irrigation. » Économie rurale **254**: 6-11.

Perret, S. et Touchain, E. (2002) « A Simulation-Based Approach to Assess the Economic Viability of Smallholding Irrigation Schemes in South Africa: Concepualisation and First Implementation<. » CIRAD Tera num. 02/02, CIRAD / University of Pretoria, 30 p.

Perret, S. et Yokwe, S. (inconnue) « Evolution of Livelihood Systems and Production Features in the Dingleydale and New Forest Irrigation Schemes in a Context of Rehabilitation and Management Transfer - Provisional Report. », University of Pretoria / CIRAD.

Picon, B. (1992) « De La Double Nature De L'interface » *in* M. Jollivet *Sciences De La Nature, Sciences De La Société*. Paris, CNRS, pp. 281-286.

Place, F., Kariuki, G., Wangila, J., Kristjanson, P., Makauki, A. et Ndubi, J. (2004) « Assessing the Factors Underlying Differences in Achievements of Farmer Groups: Methodological Issues and Empirical Findings from the Highlands of Central Kenya. » Agricultural Systems **82**: 257-272.

Platteau, J.-P. (2006) « Solidarity Norms and Institutions in Village Societies: Static and Dynamic Considerations » *in* S.-C. Kolm et J. Mercier Ythier *Handbook of the Economics of Giving, Altruism and Reciprocity Volume 1*, Elsevier B.V., pp. 819-886.

PMG (2006a) « Progress and Challenges to Transformation of Irrigation Boards: Department Briefing. », Cape Town, South Africa, Parliamentary Monitoring Group, 06 September 2006.

PMG (2006b) « Wuas : Establishments / Transformations : Finalised. », Cape Town, South Africa, Parliamentary Monitoring Group, 06 September 2006.

Pollard, S., Biggs, H. et Du Toit, D. (2008) « Towards a Socio-Ecological Systems View of the Sand River Catchment, South Africa: An Exploratory Resilience Analysis. » WRC Report No. TT 364/08, Gezina, South Africa, Water Research Commission.

Poteete, A. R. et Ostrom, E. (2004a) « Heterogeneity, Group Size and Collective Action: The Role of Institutions in Forest Management. » Development and Change **35**(3): 435-461.

Poteete, A. R. et Ostrom, E. (2004b) « In Pursuit of Comparable Concepts and Data About Collective Action. » Agricultural Systems **82**: 215-232.

Prah, K. K. (1989) « The Bantustan Brain Gain. A Study into the Nature and Causes of Brain Drain from Independent Africa to the South African Bantustans. » Southern African Studies Series No. 5, Institute of Southern African Studies. National University of Lesotho.

Presidency of the Republic of South Africa (2009) « Development Indicators. », The Presidency. http://www.info.gov.za/view/DownloadFileAction?id=109313 (Accédé le 09 septembre 2010).

Pretty, J. et Ward, H. (2001) « Social Capital and the Environment. » World Development **29**(2): 209-227.

Quétier, F., Rivoal, F., Marty, P., de Chazal, J., Thuiller, W. et Lavorel, S. (2010) « Social Representations of an Alpine Grassland Landscapce and Socio-Political Discourses on Rural Development. » Regional Environmental Change **10**: 119-130.

Quiquerez-Finkel, I. (1995) *Imaginaires Juridiques Africains. Représentations Et Stratégies Juridiques De Migrants D'afrique Noire En France Et Au Québec*. Paris, CIEMI / L'Harmattan, 327 p.

Raffestin, C. (1980) *Pour Une Géographie Du Pouvoir*. Paris, Librairies Techniques, 246 p.

Rahaman, M. M. et Varis, O. (2005) « Integrated Water Resources Management: Evolution, Prospects and Future Challenges. » Sustainability: science, practice and policy **1**(1): 1-8.

Ramadier, T. (2004) « Transdisciplinarity and Its Challenges: The Case of Urban Studies. » Futures **36**: 423-439.

Ramutsindela, M. F. (1998) « The Changing Meanings of South Africa's Internal Boundaries. » Area **30**(4): 291-299.

Ramutsindela, M. F. (2001) « Down the Post-Colonial Road: Reconstructing the Post-Apartheid State in South Africa. » Political Geography **20**: 57-84.

Ramutsindela, M. F. et Simon, D. (1999) « The Politics of Territory and Place in Post-Apartheid South Africa: The Disputed Areas of Bushbuckridge. » Journal of Southern African Studies **25**(3): 479-498.

Rap, E. (2006) « The Success of a Policy Model: Irrigation Management Transfer in Mexico. » Journal of Development Studies **42**(8): 1301-1324.

Rateau, P. (2000) « L'approche Structurale Des Représentations Sociales » *in* N. Roussiau *Psychologie Sociale*. Paris, In Press Editions, pp. 79-88.

Ratiu, E. (1999) « Différenciation Des Relations Environnementales À L'eau Et Modèles D'analyse Psychosociologique » *in* C. Aspe et P. Point *L'eau En Représentations. Gestion Des Milieux Aquatiques Et Représentations Sociales*. Paris, GIP Hydrosystèmes, Cemagref, Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, pp. 15-29.

Raudsepp, M. (2005) « Why Is It So Difficult to Understand the Theory of Social Representations? » Culture and Psychology **11**(4): 455-468.

Raven, B. W. (2004) « Water Affairs in the Lower Blyde River. The Role of Dwaf in Local Water Management. » IWMI Working Paper, International Water Management Institute, 35 p.

Reich, S. M., Riemer, M., Prilleltensky, I. et Montero, M. (Eds.) (2007) *International Community Psychology. History and Theories.* New York, Springer, 443 p.

Rogers, P. et Hall, A. W. (2003) « Effective Water Governance. » TEC Background Papers No. 7, Global Water Partnership Technical Committee, 44 p. http://www.gwpforum.org/gwp/library/TEC%207.pdf (Accédé le 16 janvier 2005).

Roussiau, N. et Bonardi, C. (2001) *Les Représentations Sociales : État Des Lieux Et Perspectives*. Sprimont, Belgique, Editions Mardaga, 250 p.

RSA (1996) « Constitution of the Republic of South Africa ». **No. 108 of 1996**.

RSA (1998) « National Water Act - Act No. 36, 1998 ». Cape Town, Office of the President, Republic of South Africa Government Gazette. **Vol. 398 - No. 19182**.

Ruf, T. (2004) « Comprendre Le Maillage Territorial D'un Bassin Versant, Une Étape Préliminaire Pour Engager Une Gestion Concertée Sur L'eau » *in* P. Le Goulven, S. Bouarfa et M. Kuper *Gestion Intégrée De L'eau Au Sein D'un Bassin Versant. Actes De L'atelier Du Pcsi*. Montpellier, France.

Runge, C. F. (1986) « Common Property and Collective Action in Economic Development. » World Development **14**(5): 623-635.

Salas, M. A. (1994) « 'the Technicians Only Believe in Science and Cannot Read the Sky': The Cultural Dimension of the Knowledge Conflict in the Andes » *in* I. Scoones et J. Thompson *Beyond Farmer First. Rural People's Knowledge, Agricultural Research and Extension Practice*. London, Intermediate Technology Publications, pp. 57-69.

Saleth, R. M. et Dinar, A. (1999a) « Evaluating Water Institutions and Water Sector Performance ». World Bank Technical Paper No. 447. Washington, DC, The World Bank**:** 93 p.

Saleth, R. M. et Dinar, A. (1999b) « Water Challenge and Institutional Response - a Cross-Country Perspective ». Policy Research Working Paper No. 2045. Washington, DC, The World Bank**:** 51 p.

Saleth, R. M. et Dinar, A. (2004) *The Institutional Economics of Water: A Cross-Country Analysis of Institutions and Performance*. Cheltenham, UK / Northampton, MA, Edward Elgar, 398 p.

Sanderson, E. et Kindon, S. (2004) « Progress in Participatory Development: Opening up the Possibility of Knowledge through Progressive Participation. » Progress in Development Studies **4**(2): 114-126.

Savenije, H. H. G. et Van der Zaag, P. (2008) « Integrated Water Resources Management: Concepts and Issues. » Physics and Chemistry of the Earth **33**: 290-297.

Schreiner, B. (1999) « The Challenges of Water Resources Management in South Africa. Address by Ms. Barbara Schreiner, Chief Director : Water Use and Conservation, Department of Water Affairs and Forestry, at the Sanciahs Conference, Cape Town, 29 November 1999. », Republic of South Africa, Department of Water Affairs and Forestry.

Schreiner, B. (2007) « The Government-and-Society Challenge in a Fledgling Democracy – Ecosystem Governance in South Africa, with a Particular Focus on the Management of the Phongolo Floodplains and Reservoir » *in* A. Turton, H. J. Hattingh, G. A. Maree, D. J. Roux, M. Claassen et W. F. Strydom *Governance as a Trialogue: Government-Society-Science in Transition*. Berlin, Springer-Verlag, pp. 237-251.

Schreiner, B., Van Koppen, B. et Khumbane, T. (2002) « From Bucket to Basin: A New Water Management Paradigm for Poverty Eradication and Gender Equity » *in* A. Turton et R. Henwood *Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective*. Pretoria, SA, African Water Issues Research Unit, pp. 127-140.

Schulze, R., Horan, M., Seetal, A. et Schmidt, E. (2004) « Roles and Perspectives of the Policy-Maker, Affected Water Sector and Scientist in Integrated Water Resources Management: A Case Study from South Africa. » Water Resources Development **20**(3): 325-344.

Scoones, I. et Thompson, J. (Eds.) (1994) *Beyond Farmer First: Rural People's Knowledge and Extension Practice*. London, Intermediate Technology Publications Ltd / International Institute for Environment and Development, 301 p.

Semin, G. R. (1989 [7e Ed. 2009]) « Prototypes Et Représentations Sociales » *in* D. Jodelet *Les Représentations Sociales*. Paris, Presses Universitaires de France, pp. 259-271.

Séraphin, G. (2000) *Vivre À Douala. L'imaginaire Et L'action Dans Une Ville Africaine En Crise.* Paris, L'Harmattan, 302 p.

Seshoka, J., De Lange, W. et Faysse, N. (2004) « The Transformation of Irrigation Boards into Water User Associations in South Africa: Case Studies of the Lower Olifants, Great Letaba and Vaalharts Water User Associations. » Working Paper 72, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute, 64 p. http://www.iwmi.cgiar.org/pubs/working/WOR73.pdf (Accédé le 16 janvier 2007).

Shackelton, S., Shackelton, C. et Cousins, B. (2000) « Re-Valuing the Communal Lands of Southern Africa: New Understanding of Rural Livelihoods. » Natural Resource Perspective No. 62, Oversees Development Institute / Programme for Land and Agrarian Studies, 4 p.

Shah, T. (1996) *Catalysing Co-Operation: Design of Self-Governing Organisations*. New Delhi / Thousand Oaks / London, Sage Publications, 315 p.

Shah, T. (2000) « Limits to Leapfrogging: Issues in Transposing Successful River Basin Management Institutions in the Developing World. », IWMI Technical Paper - India Program Office.

Shah, T. (2007) « Issues in Reforming Informal Water Economies of Low-Income Countries: Examples from India and Elsewhere » *in* B. van Koppen, M. Giordano et J. Butterworth *Community-Based Water Law and Water Resource Management Reform in Developing Countries*, CAB International, pp. 65-95.

Shah, T. (2008) « Dynamic of Informal Versus Formal Water Economics: The Example of India. » International Conference on Integrated Water Resources Management (IWRM): Lessons from Implementation in Developing Countries, 10-12 mars 2008, Cape Town, South Africa.

Shah, T. et van Koppen, B. (2006) « Is India Ripe for Integrated Water Resources Management? Fitting Water Policy to National Development Context. » Economic and Political Weekly **41**(31): 3415-3421.

Shah, T., Van Koppen, B., Merrey, D. J., De Lange, M. et Samad, M. (2002) « Institutional Alternatives in African Smallholder Irrigation: Lessons from International Experience with Irrigation Management Transfer. » Research Report 60, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute, 24 p. http://www.iwmi.cgiar.org/pubs/pub060/Report60.pdf (Accédé le 28 février 2007).

Shanmugaratnam, N., Vedeld, T., Mossige, A. et Bovin, M. (1992) « Resource Management and Pastoral Institution Building in the West Africa Sahel. » World Bank Discussion Paper N° 175, Washington, D.C., The World Bank, 94 p. http://www-wds.worldbank.org/servlet/WDSContentServer/WDSP/IB/1999/04/28/000009265_3970311122031/Rendered/PDF/multi_page.pdf (Accédé le 07 juillet 2005).

Slater, R. (2002) « Differentiation and Diversification: Changing Livelihoods in Qwaqwa, South Africa, 1970-2000. » Journal of Southern African Studies **28**(3): 599-614.

Sneddon, C. (2002) « Water Conflicts and River Basins: The Contradictions of Co Management and Scale in Northeast Thailand. » Society & Natural Resources **15**(8): 725-741.

Sneddon, C. et Fox, C. (2007) « Power, Development, and Institutional Change: Participatory Governance in the Lower Mekong Basin. » World Development **35**(12): 2161-2181.

Sofoulis, Z. (2005) « Big Water, Everyday Water: A Sociotechnical Perspective. » Continuum: Journal of Media and Cultural Studies **19**(4): 445-463.

Sokile, C. S., Kashaigili, J. J. et Kadigi, R. M. J. (2003) « Towards an Integrated Water Resource Management in Tanzania: The Role of Appropriate Institutional Framework in Rufiji Basin. » Physics and Chemistry of the Earth **28**: 1015-1023.

Sokile, C. S., Mwaruvanda, W. et van Koppen, B. (2005) « Integrated Water Resources Management in Tanzania: Interface between Formal and Informal Institutions. » International workshop on African Water Laws: Plural Legislative Frameworks for Rural Water Management in Africa, 26-28 janvier 2005, Johannesburg, South Africa.

Sonjica, B. (2005a) « Speech by Ms Buyelwa Sonjica, Minister of Water Affairs and Forestry, at Water Week Celebrations and the Launching of the Nzhelele Water User Association, Rabali Agricultural Showground, Machado, 24 March 2005. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry.

Sonjica, B. (2005b) « Speech by Ms Buyelwa Sonjica, Minister of Water Affairs and Forestry, at the Kwazulu-Natal Water Summit, Durban, 20 October 2005. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry.

Sonjica, B. (2006) « Speech by Ms Buyelwa Sonjica, Minister of Water Affairs and Forestry, at the Western Cape Water Summit, Goudini Spa, 10 April 2006. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry.

Sonjica, B. (2009a) « Speech by Ms Buyelwa Sonjica, Minister of Water Affairs and Forestry, at the Mpumalanga Water Indaba, Protea Hotel, Kruger Gate, 06 October 2009. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry.

Sonjica, B. (2009b) « Speech by Ms Buyelwa Sonjica, Minister of Water Affairs and Forestry, at the Kwazulu Natal Water Summit, Durban, 02 November 2009. », Republic of South Africa, Ministry of Water Affairs and Forestry.

Sontag, S. (1977 [Réed. 2008]) *Sur La Photographie*, Christian Bourgeois Editeurs, 280 p.

Sperber, D. (1989 [7e Ed. 2009]) « L'étude Anthropologique Des Représentations: Problèmes Et Perspectives » *in* D. Jodelet *Les Représentations Sociales*. Paris, Presses Universitaires de France, pp. 133-148.

Starkloff, R. (2001) « Farmers' Perception of the Social Mobilization of Water User Organization in the Sindh, Pakistan. » Working Paper 33, International Water Management Institute, 145 p. http://www.iwmi.cgiar.org/pubs/working/WOR33.pdf (Accédé le 24 juin 2005).

Statistics South Africa (2001a) « Census 2001, Limpopo Province. », Municipal Demarcation Board. http://www.demarcation.org.za/ (Accédé le 30 août 2007).

Statistics South Africa (2001b) « Census 2001, Mpumalanga Province. », Municipal Demarcation Board. http://www.demarcation.org.za/ (Accédé le 30 août 2007).

Statistics South Africa (2010) « Quarterly Labour Force Survey. », Statistics South Africa. http://www.statssa.gov.za/default.asp (Accédé le 06 mars 2010).

Stimie, C., Richters, E., Thompson, H., Perret, S., Matete, M., Abdallah, K., Kau, J. et Mulibana, E. (2001) « Hydro-Institutional Mapping in the Steelpoort River Basin, South Africa. » Working Paper 17 (South Africa Working Paper 6), Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute, 12 p.

Stott, P. et Sullivan, S. (2000) *Political Ecology: Science, Myth and Power*. London / New York, Arnold / Oxford University Press, 276 p.

Subramanian, A., Jagannathan, N. V. et Meinzen-Dick, R. (1997) « User Organisations for Sustainable Water Services. » World Bank Technical Paper No. 354, Washington, DC, World Bank, 162 p.

Svendsen, M. et Meinzen-Dick, R. (1997) « Irrigation Management Institutions in Transition: A Look Back, a Look Forward. » Irrigation and Drainage Systems **11**(2): 139-156.

Swatuk, L. A. (2005) « Political Challenges to Implementing IWRM in Southern Africa. » Physics and Chemistry of the Earth **30**: 872-880.

Tamisier, C. (1991) « En Provence, L'eau Cachée, L'eau Cultivée » *in* C. Aspe *Chercheurs D'eau En Méditerranée. Pratiques Et Représentations De L'eau Dans L'espace Méditerranéen*. Paris, Editions du Félin, pp. 13-40.

Tang, S. Y. et Ostrom, E. (1993) « The Governance and Management of Irrigation Systems: An Institutional Perspective. » Irrigation Management Network Paper 23, ODI, 26 p.

Tapela, B. N. (2001) « Water Resources Management: The Challenge of Integration in the Implementation of Zimbabwe's New Water Policy. Case Study of the Catchment Level Institutions Surrounding the Pungwe-Mutare Water Supply Project. » 2nd WARFSA/WaterNet Symposium "Integrated Water Management: Theory, Practice, Cases", 30-31 octobre 2001, Cape Town, South Africa.

Tarot, C. (2007) « Existe-T-Il Une Symbolique De L'eau? » *in* H. Aubry *Imaginaires De L'eau, Imaginaire Du Monde. Dix Regards Sur L'eau Et Sa Symbolique Dans Les Sociétés Humaines*. Paris, La Dispute, pp. 55-79.

Tewari, D. D. (2001) « An Analysis of Evolution of Water Rights in South African Society: An Account of Three Hundred Years. » International Conference of the International Water History Association 10-12 août 2001, Bergen, Norway.

Thabina WUA (2000) « Thabina Irrigation Scheme Water User Association Constitution. », Thabina Water User Association.

Thompson, H., Stimie, C. M., Richters, E. et Perret, S. (2001) « Policies, Legislation and Organizations Related to Water in South Africa, with Special Reference to the Olifants River Basin. » Working Paper 18 - South Africa Working Paper No. 7, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute, 81 p.

Tlou, T., Mosaka, D., Perret, S., Mullins, D. et Williams, C. J. (2006) « Investigation of Different Farm Tenure Systems and Support Structures for Establishing Small-Scale Irrigation Farmers in Long Term Viable Conditions. » WRC Report No. 1353/1/06, Gezina, South Africa, Water Research Commission.

Tren, R. et Schur, M. (2000) « Olifants River Irrigation Schemes - Reports 1 & 2. » Working Paper 3 - South Africa Working Paper No. 5, Colombo, Sri Lanka, International Water Management Institute, 32 p.

Turton, A. (2001) « Towards Hydrosolidarity: Moving from Resource Capture to Cooperation and Alliances. » Stockholm International Water Institute (SIWI) Seminar "Water Security for Cities, Food and Environment - Towards Catchment Hydrosolidarity", 18 août 2001, Stockholm

Turton, A. (2002) « Hydropolitics: The Concept and Its Limitation » *in* A. Turton et R. Henwood *Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective*. Pretoria, African Water Issues Research Unit (AWIRU), pp. 13-19.

Turton, A. et Hattingh, H. J. (2007) « The Trialogue Revisited: Quo Vadis Governance? » *in* A. Turton, H. J. Hattingh, G. A. Maree, D. J. Roux, M. Claassen et W. F. Strydom *Governance as a Trialogue: Government-Society-Science in Transition*. Berlin, Springer-Verlag, pp. 337-350.

Turton, A. et Henwood, R. (Eds.) (2002) *Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective*. Pretoria, African Water Issues Research Unit (AWIRU), 267 p.

Turton, A., Meissner, R., Mampane, P. M. et Seremo, O. (2004) « A Hydrological History of South Africa's International River Basins. » WRC Report No. 1220/1/04, Gezina, South Africa, African Water Issues Research Unit / Water Research Commission, 454 p.

Turton, A., Mucheleng'anga, C., Mbao, E., Musonda, W., Mukubesa, L. et Ng'oma, M. (2001) « Water Demand Management, Natural Resource Reconstruction and Social Adaptive Capacity: A Case Study from Kolomo, Zambia. » 2nd WARFSA/WaterNet Symposium "Integrated Water Resource Management: Theory, Practice, Cases", 30-31 octobre 2001, Cape Town, South Africa.

Uphoff, N. et Wijayaratna, C. M. (2000) « Demonstrated Benefits from Social Capital: The Productivity of Farmer Organizations in Gal Oya, Sri Lanka. » World Development **28**(11): 1875-1890.

UWP (2005) « Revitalisation of Smallholder Irrigation Schemes (Resis) Programme. Limpopo Province: Vhembe District. Scoping Report for the Revitalisation of Agriucltural and Civil Infrastructure at Irrigation Schemes in the Nzhelele and Mutshedze Valleys. », Polokwane, South Africa, UWP Consultants.

Valiron, F. (1984) « Gestion Des Eaux. Principes, Moyens, Structures. » Cours de l'Ecole Nationale des Ponts et Chaussées, Paris, Presses de l'ENPC.

Van Averbeke, W. (2007) « Best Management Practices for Small-Scale Subsistence Farming on Selected Irrigation Schemes and Surrounding Areas through Participatory Adaptative Research in Limpopo Province. » WRC Project K5/1464/4, Water Research Commission.

Van Averbeke, W., M'Manete, C. K., Igodan, C. O. et Belete, A. (1998) « An Investigation into Food and Production at Irrigation Schemes in Central Eastern Cape. » WRC Report No. 719.1/98, Gezina, South Africa, WRC / ARDRI / University of Fort Hare, 205 p.

Van Averbeke, W. et Mohamed, S. S. (2006) « Smallholder Irrigation Schemes in South Africa: Past, Present and Future. » 2nd Symposium of the SANCID 'The Changing Face of Irrigation in South Africa' 15-17 novembre 2006, Mpumalanga, South Africa.

Van Averbeke, W. et Perret, S. (2004) « The Maize Filière at Dzindi, a Smallholder Irrigation Scheme in Limpopo Province. » Workshop on "Water management for local development", 8-11 novembre 2004, Loskopdam, South Africa.

Van Blerk, L. et Ansell, N. (2006) « Imagining Migration: Placing Children's Understanding of 'Moving House' in Malawi and Lesotho. » Geoforum **37**: 256-272.

Van der Merwe, F. (2002) « Feedback from First Emerging Farmer Wua: Thabina Wua. », Department of Water Affairs and Forestry. Director: Water Utilisation.

Van der Zaag, P. (2005) « Integrated Water Resources Management: Relevant Concept or Irrelevant Buzzword? A Capacity Building and Research Agenda for Southern Africa. » Physics and Chemistry of the Earth **30**: 867-871.

Van Hoftwegen, P. (2001) « Framework for Assessment of Institutional Frameworks for Integrated Water Resources Management » *in* C. L. Abernethy *Intersectoral Management of River Basins*. Pretoria, DWAF/IWMI, pp. 137-158.

Van Koppen, B. (2003) « Water Reform in Sub-Saharan Africa: What Is the Difference? » Physics and Chemistry of the Earth **28**: 1047-1053.

Van Koppen, B., Giordano, M., Butterworth, J. et Mapedza, E. (2007) « Community-Based Water Law and Water Resource Management Reform in Developing Countries: Rationale, Contents and Key Messages » *in* B. van Koppen, M. Giordano et J. Butterworth *Community-Based Water Law and Water Resource Management Reform in Developing Countries*, CAB International, pp. 1-11.

Van Onselen, C. (1996) *The Seed Is Mine: The Life of Kas Maine, a South African Sharecropper, 1894-1985*. Cape Town / New York, David Philip / Hill & Wang, 649 p.

Van Zyl, J., Vink, N., Kirsten, J. et Poonyth, D. (2001) « South African Agriculture in Transition: The 1990s. » Journal of International Development **13**: 725-739.

Veldwisch, G. (2008) « Cotton, Rice & Water. The Transformation of Agrarian Relations, Irrigation Technology and Water Distribution in Khorezm, Uzbekistan. » Bonn, Allemagne, Universität Bonn, PhD Thesis, 220 p.

Veldwisch, G. et Denison, J. (2004) « From Rehabilitation to Revitalisation: The Evolution of a Smallholder Irrigation Revitalisation Approach in the Limpopo Province, South Africa. » WRC Project No. K5/1463/4, Gezina, South Africa, ARCUS GIBB for the Water Research Commission, 35 p.

Veldwisch, G. J. et Perret, S. (2004) « Local Governance and Water Management in a Smallholder Irrigation Scheme under Management Transfer: Institutional Analysis of the *Thabina* Irrigation Scheme, South Africa. » CIRAD Tera, num 50/04, CIRAD, University of Pretoria.

Verheggen, T. et Baerveldt, C. (2007) « We Don't Share! The Social Representation Approach, Enactivism and the Ground for an Intrinsically Social Psychology. » Culture and Psychology **13**(1): 5-27.

Vermillion, D. (2001) « Property Rights and Collective Action in the Devolution of Irrigation System Management » *in* R. Meinzen-Dick, A. Knox et M. DiGregorio *Collective Action, Property Rights and Devolution of Natural Resource Management: Exchange of Knowledge and Implications for Policy - Proceedings of the International Conference*, CAPRI, CGIAR, pp. 183-220.

Vermillion, D. L. (1997) « Impacts of Irrigation Management Transfer: A Review of the Evidence. » Research Report 11, Columbo, Sri Lanka, International Water Management Institute, 35 p. http://www.iwmi.cgiar.org/pubs/pub011/REPORT11.PDF (Accédé le 19 mai 2006).

Verweij, M. et Knegt, J.-W. F. (2002) « Towards Users Driving Water Resources Development in Zimbabwe: The Role of Catchment Councils. » Version 2.1. Multistakeholder Platforms for Integrated Catchment Management (MSP-ICM) Project, Wageningen University. http://www.dow.wau.nl/msp/content/uk/zimbabwe/articles/catchment%20councils.doc (Accédé le 15 février 2005).

Vhembe District Municipality (2007) « Investing in Vhembe. Your Guide to Investment in Vhembe District Municipality. », Thohoyandou, Polokwane, Vhembe District Municipality, Trade & Investment Limpopo.

Viessman, W. J. (1998) « Water Politics for the Future: An Introduction. » Water Resources Update: Universities Council on Water Resources **111**: 4-7.

Vincent, S. (2004) « Participation, Resistance and Problems with the 'Local' in Peru :Towards a New Political Contract? » *in* S. Hickey et G. Mohan *Participation: From Tyranny to Transformation? Exploring New Approaches to Participation in Development*. New York / London, Zed Books, pp. 111-124.

Vink, N. (2000) « Agricultural Policy Research in South Africa: Challenges for the Future. » Agrekon **39**(4): 432-470.

Voelklein, C. et Howarth, C. (2005) « A Review of Controversies About Social Representations Theory : A British Debate. » Culture and Psychology **11**(4): 431-454.

Waalewijn, P. (2002) « Squeazing the Cow. A Study on the Perceptions and Strategies of Stakeholders Concerning River Basin Management in the Lower Komati River, South Africa. » Wageningen, The Netherlands, Wageningen University, MSc thesis 118 p.

Waalewijn, P. (2004) « Transforming River Basin Management Institutions: Study on Farmers' Perceptions and Strategies Regarding Institutional and Legal Change. » Workshop on "Water Management for Local Development", 8-11 novembre 2004, Loskopdam, South Africa.

Wade, R. (1985) « On the Sociology of Irrigation: How Do We Know the Truth About Canal Performance? » Agricultural Administration **19**: 63-79.

Wade, R. (1988) *Village Republics : Economic Conditions for Collective Action in South India*. Cambridge, Cambridge University Press, 238 p.

Wade, R. (1988) *Village Republics : Economic Conditions for Collective Action in South India*. Cambridge, Cambridge University Press, 238.

Wade, R. (1995) « The Ecological Basis of Irrigation Institutions: East and South Asia. » World Development **23**(12): 2041-2049.

Wall, C. R. L. et Mollinga, P. P. (Eds.) (2008) *Fieldwork in Difficult Environments. Methodology as Boundary Work in Development Research*. Lit Zürich, ZEF Development Studies, 181.

Wang, C. (1999) « Photovoice: A Participatory Action Research Strategy Applied to Women's Health. » Journal of Women's Health **8**(2): 185-192.

Wang, C. et Burris, M. A. (1997) « Photovoice: Concept, Methodology, and Use for Participatory Needs. » Health Education and Behavior **24**(3): 369-387.

Wang, C., Yi, W. K., Tao, Z. W. et Carovano, K. (1998) « Photovoice as a Participatory Health Promotion Strategy. » Health Promotion International **13**(1): 75-86.

Ward, D. R. (2003) *Obsession De L'eau. Sécheresse, Inondations: Gérer Les Extrêmes*. Paris, Editions Autrement, 259 p.

Warner, J. F. et Zeitoun, M. (2008) « International Relations Theory and Water Do Mix : A Response to Furlong's Troubled Waters, Hydro-Hegemony and International Water Relations. » Political Geography **27**: 802-810.

Warren, D. M. (1991) « Using Indigenous Knowledge in Agricultural Development. » World Bank Discussion Paper 127, Washington, D.C., The World Bank, 46 p. .

WDSA (2009) « The Water Dialogue Synthesis Report 2009 - Bushbuckridge Case Study. », Water Dialogue South Africa, 104-117. http://www.waterdialogues.org/south-africa/documents/BushbuckridgeCaseStudySummary.pdf (Accédé le 12 février 2010).

Weiss, K., Moser, G. et Germann, C. (2006) « Perception De L'environnement, Conceptions Du Métier Et Pratiques Culturales Des Agriculteurs Face Au Développement Durable. » Revue Européenne de psychologie appliquée **56**(2): 73-81.

Wester, P. (2008) « Shedding the Waters. Institutional Change and Water Control in the Lerma-Chapala Basin, Mexico. » Wageningen, Wageningen University, The Netherlands, PhD Thesis, 293 p.

Wester, P., Merrey, D. J. et De Lange, M. (2003) « Boundaries of Consent: Stakeholder Representation in River Basin Management in Mexico and South Africa. » World Development **31**(5): 797-812.

Wester, P. et Warner, J. F. (2002) « River Basin Management Reconsidered » *in* A. Turton et R. Henwood *Hydropolitics in the Developing World: A Southern African Perspective*. Pretoria, African Water Issues Research Unit (AWIRU), pp. 61-71.

White, G. F. (1963) « Contributions of Geographical Analysis to River Basin Development. » The Geographical Journal **129**(4): 412-432.

White, T. A. et Runge, C. F. (1994) « Common Property and Collective Action: Lessons from Cooperative Watershed Management in Haiti. » Economic Development and Cultural Change **43**(1): 1-41.

White, T. A. et Runge, C. F. (1995) « The Emergence and Evolution of Collective Action: Lessons from Watershed Management in Haiti. » World Development **23**(10): 1683-1698.

Whitehead, L. et Gray-Molina, G. (1999) « The Long Term Politics of Pro-Poor Policies. », Washington, DC, World Bank. http://siteresources.worldbank.org/INTPOVERTY/Resources/WDR/DfiD-Project-Papers/whitehea.pdf (Accédé le 02 mai 2011).

Whiteside, M. (1998) *Living Farms - Encouraging Sustainable Smallholders in Southern Africa*. London UK, Earthscan Publications Ltd, 217 p.

Wickson, F., Carew, A. L. et Russell, A. W. (2006) « Transdisciplinary Research: Characteristics, Quandaries and Quality. » Futures **38**: 1046-1059.

Williams, G. (2004a) « Evaluating Participatory Development: Tyranny, Power and (Re)Politicisation. » Third World Quarterly **25**(3): 557-578.

Williams, G. (2004b) « Towards a Repoliticization of Participatory Development: Political Capabilities and Spaces of Empowerment » *in* S. Hickey et G. Mohan *Participation: From Tyranny to Transformation? Exploring New Approaches to Participation in Development*. New York / London, Zed Books, pp. 92-107.

Winter, G. (Ed.) (2001) *Inégalités Et Politiques Publiques En Afrique: Pluralité Des Normes Et Jeux D'acteurs*. Paris, Karthala / IRD, 450 p.

Witteveen, L. et Enserink, B. (2007) « Visual Problem Appraisal - Kerala's Coast: A Simulation for Social Learning About Integrated Coastal Zone Management. » Simulation Gaming **38**: 278-295.

Wong, K.-F. (2003) « Empowerment as a Panacea for Poverty - Old Wine in New Bottles? Reflections on the World Bank's Conception of Power. » Progress in Development Studies **3**(4): 307-322.

Woodhouse, P., Bernstein, H. et Hulme, D. (2000) *African Enclosures? The Social Dynamics of Wetlands in Drylands*. Oxford / Trenton, NJ / Cape Town / Nairobi, James Currey / Africa World Press / David Philip / EEAP, 238 p.

Worden, N. (2007) *The Making of Modern South Africa. Conquest, Apartheid, Democracy*. Oxford, Blackwell Publishing, 198 p.

World Water Council (2004) *Proceedings of the Workshop on Water and Politics. Understanding the Role of Politics in Water Management*, 26-27 février 2004, Marseille, France.

Worth, S. et Adrair, J. (1972) *Through Navajo Eyes. An Exploration in Film Communication and Anthropology*. Bloomington / London, Indiana University Press, 286 p.

Wrangham, R. (2004) « Negotiating Meaning and Practice in the Zambezia Agricultural Development Project, Mozambique. » London, London School of Economics and Political Science (LSE), Degree of Doctor in Philosophy, 304 p.

Wylie, D. (2001) *Starving on a Full Stomach. Hunger and the Triumph of Cultural Racism in Modern South Africa.* Charlottesville / London, University Press of Virginia, 319 p.

Yamashita, S. (2002) « Perception and Evaluation of Water in Landscape : Use of Photo-Projective Method to Compare Child and Adult Residents' Perceptions of a Japanese River Environment »Landscape and Urban Planning **62**(1): 3-17.

Yawitch, J. (1981) *Betterment : The Myth of Homeland Agriculture*. Johannesburg, South Africa, SA Institute of Race Relations, 102 p.

Yokwe, S. C. B. (2005) « Investigation of the Economics of Water as Used by Smallholder Irrigation Farmers in South Africa. » Pretoria, South Africa, University of Pretoria, Masters Rural Development Planning and Management, 70 p.

Young, O. R. (1994) « The Problem of Scale in Human/Environment Relationships. » Journal of Theoretical Politics **6**(4): 429-447.

Young, O. R. (2001) « The Behavioural Effects of Environmental Regimes: Collective-Action Vs. Social-Practice Models. » International Environmental Agreements: Politics, Law and Economics **1**: 9-29.

Young, O. R. (2002) *The Institutional Dimensions of Environmental Change: Fit, Interplay, and Scale*. Cambridge, MA / London, Massachussets Institute of Technology Press, 221 p.

Zwarteveen, M. Z. (1997) « Water: From Basic Need to Commodity: A Discussion on Gender and Water Rights in the Context of Irrigation. » World Development **25**(8): 1335-1349.

ANNEXES

ANNEXE 1. Liste des entretiens de personnes-ressources effectués[1] (juillet 2007-août 2009)

Politique nationale (eau et agriculture)	Eustathia BOFILATOS, DWAF Pretoria, Deputy Director Water Management Konanani KHOROMMBI, DWAF Pretoria, Water Management Derek WESTON, anciennement DWAF Pretoria, Water Management ; depuis 2008 chez Pegasys Consultant, Pretoria Gavin QUIBELL, DWAF Pretoria, Water Allocation Reform Mashudu MUROVHI, DWAF Eastern Cape Rashid KHAN, DWAF Western Cape, Chief Director Willie ENRIGHT, DWAF Western Cape, Water Resource Management, Director Doris MAUMELA, DWAF Limpopo, Water Resource Management Israel RAPHALALANI, DWAF Limpopo, Luvubu Letaba WMA Matildah MMOLA, DWAF Limpopo, Limpopo WMA Vusi KUBHEKA, DWAF KwaZulu Natal, Chief Director Kenneth MASINDI, DWAF Mpumalanga, Nelspruit Eddy DEACON, DWAF Mpumalanga, Nelspruit Patrick NGOBENI, DWAF Mpumalanga, Bronkhorstspruit Mike MULLER, former DWAF Director General, Research fellow, Public and Development Management Program, Witwatersrand University Brian JACKSON, ICMA, Nelspruit John MUNGOMEZULU, ICMA, Nelspruit Jan POTGIETER, Department of Agriculture, Pretoria, Water Use and Irrigation Development Directorate Puleng MAFOKENG, Department of Agriculture, Pretoria, Water Use and Irrigation Development Directorate Jonathan DENISON, Umhlaba, consultant, East London Marna DE LANGE, Umhlaba, consultant, Limpopo Derick DU TOIT, AWARD Gugu MAZIBUKO, Pegasys, consultant, Pretoria Guy PEGRAM, Pegasys, consultant, Cape Town Barbara SCHREINER, Pegasys consultant, Pretoria Rod STEWART, UWP, consultant, Polokwane Maano RAMUTSINDELA, University of Cape Town

[1] Le rattachement institutionnel et les fonctions indiqués correspondent à la situation de la personne-ressource au moment de notre rencontre. Certaines des personnes-ressource ont, depuis, changé d'affiliation ou de position.

Agriculture commerciale - expériences de WUA ou de gestion sans WUA	André LATAGAN, large commercial farmer, Nasional, Sekororo, Limpopo Quinton BRYNARD, General Secretary, Wynland WUA, Western Cape Jacques SMIT, Spruitriver WUA, Western Cape Tossie LOW, Chairperson, Spruitriver WUA, Western Cape W.J. VAN DER WESTHUIZEN, General Secretary, Vanrhynsdorp WUA, Western Cape Eric JOHNSON, Chairperson Steering Committee, Upper-Kwena WUA, Mpumalanga Mike BRETT, Secretary Steering Committee, Upper-Kwena WUA, Mpumalanga
Thabina WUA	Isaac NTLALA, DWAF Limpopo, Tzaneen Israel RAPHALALANI, DWAF Limpopo, Polokwane, Luvubu Letaba WMA Leonard RIKHOTSO, Department of Agriculture, Extension Officer, Thabina Irrigation Scheme D.Z. MTEBULE, Thabina WUA, Chairperson
Nzhelele WUA	Matildah MMOLA, DWAF Limpopo, Limpopo WMA Wim VAN AVERBEKE, Tswane Univerisity of Technology Brian MODIBA, B-Con, consultant, Polokwane Zefania NEKHAVHAMBE, Mvelaphanda Management Consultancy, Consultant, Polokwane Rod STEWART, UWP, consultant, Polokwane Mark MILLS, UWP, consultant, Lydenburg Albert TSHITHIVHI, LDA, Extension Officer, Mphaila Irrigation Scheme Richard MUVHANGO, LDA, Extension Officer, Rabali Irrigation Scheme Albert MADOU, Treasurer, Nzhelele WUA M. MAMAPHA, Chairperson Mandiwana Irrigation Management Committee
New Forest WUA	Mylord MBEWE, New Forest Management Committee Rose JONES, Department of Agriculture, Thulamahashe Kenneth MASINDI, DWAF, Nelspruit, Inkomati WMA Brian JACKSON, ICMA, Nelspruit Azaph NXUMALO, ICMA, Bushbuckridge Vusi Thomas MDLULI, Extension Officer, Department of Agriculture, New Forest Elmond SHABONGO, Chief Extension Officer, Department of Agriculture, New Forest David NGOBENI, former Chairperson of the New Forest Management Committee, MABEDI, Bushbuckridge. Emile DE KOCK, MABEDI, Bushbuckridge

Ilanga WUA	Patrick NTABENI, DWAF Mpumalanga, Olifants WMA M. KABINA, Chairperson Ilanga WUA Happy SIBANYONI, member of Ilanga WUA
Sekhukhune WUA	Patrick NTABENI, DWAF Mpumalanga, Olifants WMA M. NKOBO, Chairperson Sekhukhune WUA M. MODISHA, Agricultural Technician, Limpopo Department of Agriculture M. BAPELA, Agricultural Technician, Limpopo Department of Agriculture M. MOSOANE Masana NKUNA, DWAF Mpumalanga Ms. MATSIMELA, farmer representative of the community farm Ms. NCHABELENG, Vlakplaas Irrigation Committee M. DIKGOLE, Extension officer, Limpopo Department of Agriculture
Upper Komati WUA	John MUNGOMEZULU, ICMA, Nelspruit Tony SIBIYA, ICMA, Badplaas Mr. NKOSI, Chairperson Upper Komati WUA, Badplaas
Mutshimbwe WUA	Mbulaheni MAKUNGO, Chairperson Mutshimbwe WUA Onismus RAMPFUMEDZI, Secretary Mutshimbwe WUA
Mutale WUA	Richard NEMAUGANI, Chairperson Mutale WUA Gloria KWINDA, Secretary Mutale WUA

ANNEXE 2. Etat d'avancement de la création des *Catchment Managament Agencies*

Zone de gestion de l'eau (WMA)	Situation en mai 2010
Inkomati (WMA 5) Breede (WMA 18)	Conseil d'administration et Président nommés; politiques de gestion interne arrêtées. Plans d'activité soumis et approuvés. Fonds d'amorçage versés.
Crocodile West Marico (WMA 3) Mvoti to Umzimkulu (WMA 11)	Comité consultatif nommé et créé. Session préliminaire du Comité consultatif a été organisé et un rapport final publié. Les nominations au Conseil d'administration de Crocodile West Marico ont été soumises au Ministère. Les nominations pour Mvoti to Umzimkulu sont à faire.
Usuthu to Mhaltuze (WMA 6) Thukela (WMA 7) Olifants Doorn (WMA 17) Gouritz (WMA 16)	Processus de mise en place des Comités consultatifs finalisé pour les zones d'Olifants Doorn et de Gouritz. Certaines nominations-clés font toujours défaut dans les zones de Tukela et Usuthu.
Berg (WMA 19)	Document du projet de création finalisé et publié au Journal Officiel pour remarques du public
Olifants (WMA 4) Upper Vaal (WMA 8)	Processus participatif de soutien au projet de création de la CMA terminé. Première version du projet disponible pour la zone d'Olifants.
Limpopo (WMA 1) Luvuvhu- Letaba (WMA 2) Lower Vaal (WMA 10)	Consultants nommés pour l'organisation des processus participatifs de soutien aux projets de création des CMA. Groupes de référence des porteurs d'enjeux des zones de gestion établis. Réunions publiques à mettre en place dans la zone du Lower Vaal.
Fish & Mzimvubu (WMA 15)	Les limites de la CMA ont effectivement été délimitées par le bureau régional. Etude des arrangements institutionnels initiaux terminée.

(D'après Mazibuko, 2010 : 6)

ANNEXE 3. Liste exhaustive des WUA établies ou en projet au 30 juillet 2011 (anglais)

Limpopo (1) Matildah Mmola, DWAF Polokwane, 082 802 7802, mmolam@dwaf.gov.za	Nzhelele*	Gazetted ** June 2005 – see Ms Sonjica's official speech (MWAF, 2005). See Nzhelele WUA (2005); Waiting Business Plan (BP) – in need of +/- R64m to rehabilitate schemes but question of usefulness/reality of such investment (cf. Mmola, Modiba) Engineers during RESIS prog 2004-2005: UWP Engineers SA, Polokwane, Rod Stewart (082 331 0668, rods@uwp.co.za) Engineers during RESIS prog 2006-2008: EVN Africa, Polokwane, vhembe@evn.co.za 14 small irrigation schemes + large commercial farmers downstream of Nzhelele dam - Nzhelele and Mutshedzi valleys – 4 sub areas – some tension to get to 2 groups to cooperate, LCF wanted their own WUA (cf I. Raphalalani) – cf. K. Khorommbi, first focus on upstream but LCF downstream asked to be included Gravity and pumped (drip) irrigation LCF – still a government water scheme, managed by DWAF, not yet transferred SIS – in former Venda homeland, used to be managed by DofA through RESIS prog, should still be involved, but not providing info needed to put together BP (cf M. Mmola, A. Madou) Business Plan – some members are delaying the whole process as not able to contact them and apparently not willing to meet in Rabali instead of Tshipise Lodge. Another time also, were not willing to continue a meeting with the vice chairperson (cf Mmola, Nov 08). DWAF wanted to proceed with BP without DA information. Doesn't know why DA is not giving the information. Heard that DA felt the area was not good enough (soil-wise) to do the investment (cf. Mmola, Nov 08) Not active, no meeting on their own. Say that do not have the money to meet on their own, to go and see the people, etc (cf. Mmola, Nov 08). Matilda Mmola's impression is that the LCF are willing for the process to work. As they're downstream, feel that need to cooperate. A lot of illegal use upstream - individual can't say anything, dangerous, but as an institution has the power to stop that person. (Nov 08) Chairperson: Mr Mapande (072 347 1576) / Vice Chairperson: Grant Downie / Contact: Mr Madou (treasurer, 072 110 96 32)

Mokolo	Gazetted ** May 2010 Secretary: Ms. Van Zyl Establishment process: (Feb 08) internal management committee formed - constitution proposal prepared – waiting for last approval from farmers to submit it; (Nov 08)Constitution approved by users, just waiting for B-Con to compile the report/constitution to submit it At first, Eskom and mining involved but withdrawn maybe because thought that CMA was more important, more efficient than WUA. Only LCF. Transforming from IBs = Alma, Vaalwater and Mokolo IB. Alma = the more reluctant in the process. Wanted certification and validation to be done because didn't want to inherit illegal users. So Vaalwater and Mokolo IB are taking the lead and decided on approval with or without Alma subarea, even though they're part of the WUA process.
Glen Alpine	In the process of being established - internal management committee formed - constitution proposal to be finalized – waiting for last approval from farmers to submit it (Feb 08) Lawyer who drafted the proposal on behalf of LCF (majority) and some poor SIS. Not a former IB but an advisory committee. Started a long time ago, using their own lawyer, debating to include groundwater for example (Nov 08)
Sterkrivier	In the process of being established - internal management committee formed - constitution proposal prepared – waiting for last approval from farmers to submit it (Feb 08) Has sent the constitution for approval about 3 months ago [Aug/Sept 2008] but haven't heard back from Head Office yet so doesn't know if still going on with gazetting or not (Nov 08). Only LCF – transforming from IBs
Nwahwedi/Luphephe	In the process of being established - internal management committee formed (Feb 08) SIS (majority) and some LCF

Luvhuvhu/Letaba (2) Israel Raphalalani, DWAF Polokwane, 082 808 0416, raphalalaniI@dwaf.gov.za Zeph Nekhavhambe, Mvelaphanda Management Consultancy, Polokwane, 082 337 8375, 015 291 0788, lesley@mmconsult.co.za	Mutale*	Gazetted** March 2006 Established in 2005 – process started in 2004 – election early 2006 (Feb 08) Business Plan ready, waiting for approval from Pretoria – (Nov 2008) BP in the process, IRP slowing the approval down In Vhembe District Municipality, Mutale Local Municipality (nearly whole MLM included) Mostly SIS, not full time irrigators for the majority + Tshikondeni mine + KNP Sustainability? Lack of financial resources and human capital (cf Zeph) Chairperson : Richard Nemaungani ; Secretary : Gloria Kwinda
	Mutshimbwe*	Gazetted ** March 2006 Process started in 2004 – submission in 2005 - election early 2006 (Feb 08) Business Plan ready, waiting for approval from Pretoria - (Nov 08) BP in the process, IRP slowing the approval down Mostly resource poor farmers - Kruger National Park (KNP) also represented In Vhembe District Municipality, Thulamela Local Municipality Chairperson : Mbulaheni Makungo ; Secretary : Onismus Rampfumedzi
	Great/Groot Letaba	Transformed IBs. See Faysse & Gumbo (2004); Seshoka, de Lange & Faysse (2004); Faysse (2004a); Pegram & Mazibuko (2003) = former Government Water Scheme + private canals + SIS (about 3 broader schemes) "The WUA manages the irrigation water use from the Ebenezer dam nearby Tzaneen up to the border with the Kruger National Park (figure 2). An area of 12,500 ha is irrigated, mainly for fruit trees: citrus, mangos and litchis. Several small-scale irrigation schemes are used by emerging farmers. Two of them (Mabunda and Selwane) function correctly, while the other two (Mariveni, Masalal) are plagued by internal problems of land tenure." (Faysse, unk.) Functioning (cf Raphalalani) with office space etc.
	Thabina	Established in 2000 on old model (1 scheme = 1 WUA). See Veldwisch & Denison (2004); Only 20% active, gravity and pump irrigation, not considered by DWAF or DofA anymore. Chairperson: DZ Mtebule (072 031 8086) Contact: Leonard Rikhotso (Ext Off, 079 186 6727) / Salome (Secretary, 072 238 7560, 015 355 4129)

Middle Letaba	Gazetted** Sept 2006 - Election of Management committee in Dec 2006 – have started bringing together Business Plan. Mostly resource poor farmers - Kruger National Park also represented In Mopani District Municipality, Giyani Local Municipality Middle Letaba dam = main resource – canal that runs from ML dam to Nsami dam
Luvuvhu	Gazetted ** November 2010 (Feb 08) Constitution approved by Steering Committee to be submitted to DWAF Head Office 4 sub-unit with each its own subcommittee. Agriculture (commercial + small farmers – maj.) & recreational activities on Nandoni dam Back to back with Mutale and Mutshimbwe
Nwamitwa	Ongoing Process. Proposition of a constitution but will probably be revised because of a big dam project. Covers for now one single area with scattered irrigation.
Letsitele ~	Project – to transform Letsitele IB into a WUA with approx. 5 neighbouring villages Not including Thabina which does not share the same water resource.
Tzaneen ~	Project – would be mainly commercial (tea estate): agri + domestic + forestry Waiting end of land claim as process slowing if not stopping activity.
Modjadji ~	Project – would include Lenokwe and Molototsi SIS around Modjadji dam Lenokwe has just applied for a license for pipeline from Modjadji dam

Crocodile West & Marico (3) Keet Marius, DWA Gauteng, 012 392 1306, 082 807 3522, KeetM@dwaf.gov.za		As of 2006, there were no WUA, new or transformed. 20 IB were to be transformed (PMG, 2006b)
Olifants (4) Patrick Ntabeni, DWAF Bronkhorstspruit, 072 363 4861 Masana, DWAF Bronkhorstspruit, 083 963 6107, 013 932 2061 Zeph Nekhavhambe, Mvelaphanda Management Consultancy, Polokwane, 082 337 8375, 015 291 0788, lesley@mmconsult.co.za	Boschkloof	Gazetted ** January 2003 Old model : 1 scheme (Boschkloof irrigation scheme = 1 WUA
	Tubatse	Gazetted** February 22, 2008. See Faysse (2004a) ; Pegram & Mazibuko (2003) Includes the Lebalelo WUA (Gazetted ** November 2005 – only for mine users (chrome & platinum) + some small users that DWAF still needs to interview, not sure these small users aware of what is happening, coordinator: Mr Ossie Rossouw, 082 564 0500 Not much old people but good representation of women and middle age (cf Zeph) People grouped according to quaternaries. Chairperson: Mr Mampa (082 840 4933)
	Sekhukhune*	Gazetted** February 22, 2008. Process started in 2005. Youth and middle age people on committee as well as 2 water service authorities (Capricorn & Sekhukhune District Municipalities) Chairperson: Mr Nkobo (076 351 0501)
	Ilanga*	Gazetted** February 22, 2008 No problem (cf Zeph), mix of commercial (majority) and poor small farmers + some mining. Commercial but majority of Black. Chairperson: Mr Kabani (082 626 0841)
	Lower Lepelle	Ongoing process. Constitution sent to DWAF Head Office for approval (approvals withheld until decision regarding CMAs reached – Aug 08) Mix of commercial (majority) and poor small farmers + some mining. Pb of constitution of management committee / cooperation Black/White (cf Zeph) Includes the Lower Blyde WUA – only LCF in government water scheme (no HDIs), scheme would remain DWAF responsibility (Klaserie dam – disaster management) but WUA would be responsible for O&M. Contact: Mr Burger (015 793 1113) Chairperson: Mr Sebela (083 240 0493)

Mogaba	Ongoing process. Waiting for amended constitution to be submitted to DWAF Mix of commercial (large majority) and poor small farmers + some mining. Pb of constitution of management committee / cooperation Black/White (cf Zeph). First proposal excluded small users, sent back to steering committee for proof of involvement of small users. = 1 former government irrigation scheme + 1 small IB for 2 farmers + former homeland
Loskop	Ongoing process. Steering committee working on constitution proposal 5 IBs, problem in their transformation (cf. P. Ntabeni). Investments in dams, etc so commercial farmers [big cash crop farmers + citrus farming] reluctant to share assets with other people (small users in Marble Hall, 2 representatives on steering committee) Should be merging into 3 sub-WUA under 1 big WUA Contact: Mr Greyling (082 410 0839, 013 262 3078) See Tren & Schur (2000) for details on the Loskop Dam Irrigation Scheme
Upper Middle Olifants / Witbank Middleburg	Ongoing process Power stations and mines not attending meetings Contact: Jaco Kleinhaus (082 888 9396)
Upper Olifants	Ongoing process Farmers interested in formation of WUA (cf P. Ntabeni) but power stations and mines not attending meetings Contact: Jozua du Plessis (082 524 8601)

Inkomati (5) Kenneth Masindi, DWAF Mpumalanga, Nelspruit, 082 809 4827, 013 759 7316, MasinT@dwaf.gov.za Eddy Deacon, consultant at DWAF, 072 595 6626 Brian Jackson, Inkomati CMA, Nelspruit, 083 628 7611, 013 753 9000, jacksonb@inkomaticma.co.za John Mungomezulu, Inkomati CMA, Nelspruit, 013 755 2559 Azaph Nxumalo, Inkomati CMA, Bushbuckridge, 078 459 0349	Upper Komati River*	Gazetted ** September 2004 New WUA, multisectoral: irrigation (cash crops, flowers, a bit of citrus), forest, mines, Eskom and municipality. Includes emerging farmers and former Kangwane homeland farmers. Includes also the former Lomati & Komati IBs (sugar cane mainly) (cf. E. Deacon) Have contacted Inkomati CMA for help on BP but doesn't know if accepted (cf. K. Masindi) For the past 10 years approximately, the area from Badplaas to the Swaziland border has been under land claim. As a result, all activities slowed. A lot of these claims have gone through (cf. E. Deacon). Farming activity has not yet restarted as no irrigation infrastructure in place: land reallocated used to be grazing land (J. Mungomezulu) Chairperson: Mr. Nkosi / Contact: Tony Sibiya (ICMA Badplaas, in charge of secretary for WUA, 017 844 1198)
	Elands Valley	Ongoing process – Constitution re-submitted to regional office after sent back by head office (?) New WUA, multisectoral, working as an association of associations (tourism, agriculture, IB, etc.), lack of unity and transparency as a result (cf. B. Jackson). = Irrigation (big citrus farms, avocados and come cash crops), forest (the major user), recreation (dams, lodges) and industry (SAPPI + pipe production) Contact: Nick van Moordwyk (082 452 5323) / Andre van Tonder (SAPPI, 082 329 3958) Elands Valley IB transformed in Oct. 2004 into the Elands River Catchment WUA (Gazetted**)
	Sand River	Ongoing process – project carried by Brian Jackson, ICMA, sent to HO for approval early 2008, waiting for final approval. Around Sand River and Witklip Dam. Project = 2-level institution with a main multiuse association and a smaller sectoral association within the bigger one for irrigation only. Cf. map Sand River Contact: Andrew Rossaak (083 462 6363, near White River)
	Upper Kwena*	Ongoing process Contact steering committee: Eric Johnson (Chairperson 082 784 5257, eric@verlorenkloof.co.za) / Mike Brett (Secretary 082 494 4099, mtbrett@mweb.co.za)

Sabie	Ongoing process – project carried by Azaph Nxumalo, ICMA (Nov 2008). Would include Sabie IB, Kiepersol Agriculture, small scale farmers downstream and the Municipality. Small scale farmers in former homeland already represented by the Sabie River Farmers Association comprising the Hoxani/Sabie Irrigation Scheme, the Saringwa Irrigation Scheme and the Lisbon Estate. Both the Hoxani/Sabie and Saringwa Irrigation Schemes have collapsed since the 2000 floods, but refurbishment is ongoing (November 2008, cf. A. Nxumalo). Participatory process has been initiated. So far, agreement reached on boundaries. But people from Kiepersol Agriculture had not as yet been properly integrated.
Sabie-Sand*	Ongoing process – project carried by Azaph Nxumalo, ICMA (Nov 2008) Would include New Forest Irrigation Scheme, Dingleydale Irrigation and the Champagne Estate. See LDA (2003); Merle & Oudot (2000); Follows first attempt led by the Department of Agriculture in 2003 to constitute a WUA which would have only included the New Forest Irrigation Scheme. Project was then led as part of the Water Care rehabilitation program. The proposal was not accepted by DWAF but the Management Committees created at the time are the present entities in charge of the schemes' management. First meeting for this new project held with stakeholders, Department of Agriculture and DWAF in October 2008. It was agreed then that there should be only one institution covering the three schemes and estate (Nov 2008). Once again, the process coincides with an initiative to refurbish the schemes, as the two projects are considered dependent on one another (cf. A. Nxumalo). The refurbishment is being organised by the MABEDI program, a local development initiative. Contact New Forest MC : Albert Nukeri Contact MABEDI: David Ngobeni (084 513 8857, David.Ngobeni@eciafrica.com) / Emile De Kock (Emile.deKock@eciafrica.com)

Usutu to Mhlatuze (6) Fundi Ndlovu, DWA Durban, NdlovuF@dwa.gov.za Nkosie Mkhize, DWA Durban, MkhizeN@dwa.gov.za	Impala	Established January 2001. See Pegram & Mazibuko (2003) = Impala IB Manages the Bivane (Paris) Dam. 14 000ha. Pongola Municipality = water for commercial farmers (former IB) + small-scale farmers + industry + rural communities Secretary: J. Boonzaaier (034 413 1314, info@impalawter.co.za) / Chairperson : A. Barnard (083 229 8539)
	Mkuze Falls	Gazetted Nov 2002 = Mkuze Falls IB Secretary: C. Van der Merwe (082 659 0599, mkfallswuass@ymail.com) / Chairperson: R.S. Van Heerden (082 323 1171)
	uPhongolo Dam Recreational	Gazetted** April 2005. See Schreiner (2007) NEW. Northern KZN, border with Mozambique. Pongolapoort dam. Created to implement a Sustainable Utilisation Plan (SUP) compiled by DWAF for the dam. WUA in charge of "managing access, utilisation and/or development of the resource, according to the SUP. […] The key categories of members of the WUA include upstream water-users, downstream water-users, women, disabled people, Mozambique and Swaziland, DWAF, local government, individual water-users, workers and trade unions, tourism associations and others." (Schreiner, 2007: 246). Chairperson: V. Nyawo (073 307 9645); Deputy Chairperson: M.L. Sibiya (034 413 1223)
	Imfunda Yophongolo	Gazetted** Feb 2007. See Schreiner (2007) NEW. From the Pongolapoort dam, uPhongolo river floodplain, confluence of uPhongolo river with Usuthu river on SA/Moz border, Ndumo Game Reserve. Situated downstream of the Uphongola Dam Recreational WUA. Created as "downstream users on the floodplain realised [during the establishment process of the Uphongola Dam Recreational WUA] that their interests were different to those of the users above the dam and that they needed to form their own organisation." (Schreiner, 2007: 247) Chairperson: P.R. Tembe (035 592 9791) / Chairperson: Z. Nyathi (083 281 2272, enyathi@mweb.co.za)
	Nkwaleni	Gazetted** Feb 2007 From Goedertrouw/Phobane dam to Mfuli/Mhlatuze rivers confluence + communal land on reserve 17 and 11 Secretary: R.L. Campbell (035 474 2024, rob.cambell@cha.co.za) / Chairperson: T.R. Wafer (035 460 0677, twafer@mweb.co.za)

	Central Umhlatuze	Gazetted ** November 2010 = Heatonville IB + Umfuli IB (Heatonville IB) Secretary : D. Barnes (035 792 8491, rustybar@microwels.co.za) / Chairperson: W.D. Nelson (082 335 6250) (Umfuli IB) Secretary: C. McNally (0828501478, cmcnally@mweb.co.za) / Chairperson: S. McNally (0823347644, smcnally@mweb.co.za)
Tukela (7) Fundi Ndlovu, DWA Durban, NdlovuF@dwa.gov.za Nkosie Mkhize, DWA Durban, MkhizeN@dwa.gov.za	Mnyamvubu	Gazetted June 2001 = Mnyamvubu IB Secretary: S. Van Zuydam (082 770 6894, glenrock@interkom.co.za) / Chairperson: C. Housten (082 885 5881, housten@futurenet.co.za)
	Bushmanns	Gazetted** Sept 2006 From Bushmanns river below Wagendrift dam up to confluence of Utugela river with tributaries, commercial farms, magisterial districts of Weenen and Escourt
	Muden	Gazetted** Aug 2008 = Muden IB Magesterial district of Umvoti, KZN, Cragieburn dam, Mnyamvubu river to confluence of Mooi river, commercial farms Secretary: G. Bradfield (083 775 2466) / Chariperson: Z. Mphahleni (083 725 0402, mpahleni@workmail.co.za)
	Central Okhahlamba Winterton	Gazetted** Aug 2008 = 3 IBs + 1 settlement (Winterton Settlement, Little Tugela IB, Sterkspruit IB, Lindiquespruit IB) Areas administered by Okhahlamba Municipality (Winterton, Khethani, Champagne Valley/Central Drakensberg), and by Ezemvelo KZN Wildlife, trad auth area of Emmaus, Sappi and Amaswazi community Secretary: C.M. Stockil (036 488 1524, zuydam01@telkomsa.net) / Chairperson: J. Reeve (082 806 2499)
	Amajuba	(NEW) Gazetted ** Nov. 2010 = Mzinyathi river ; towns of Charlestown, Newcastle and Dannhauser
	Hlatikulu/Little Mooi	Ongoing process = Hlatikulu/Little Mooi IB Secretary: T. Le Roux (033 263 1404, mrfarmers@futurenet.co.za) / Chairperson: G.D. Simmons (082 774 2154, broadside@bundunet.com)

	Nkonzo River	Ongoing process = Nkonzo IB Secretary: A.R. Leahy (082 962 63754, avril@futurenet.co.za) / Chairperson: N. Smith (039 833 9012, nasmith@futurenet.co.za)
Uppervaal (8) Moses Mahunonyane, DWA Bloomfontein, MahunonyaneM@dwa.gov.za		As of 2006, there were no WUA, new or transformed. 4 IB were to be transformed (PMG, 2006b)
Middlevaal (9) Moses Mahunonyane, DWA Bloomfontein, MahunonyaneM@dwa.gov.za	Renoster River	Gazetted ** July 2004 = Koppies IB = Koppies Dam, Renoster River downstream of the dam, Roodeport Dam
	Ventersdorp/Dolomite	Gazetted ** October 2004 (NEW) = Quaternary catchments C24C, E and F
	Kalkveld	Gazetted ** January 2008 = part of the quaternary catchment C52G; Bloemfontein/Petersburg areass
	Sandvet	= Sandvet government water scheme + Sedibeng water http://www.sandvet.co.za/ CEO: A. Labuscagne (078 800 5045, alabuscagne@sandvet.co.za) / Secretary: M Maoba (057 352 7375, mmaoba@sandvet.co.za)
	Kalkfontein	Transformed 1998 = former government water scheme transformed in IB in 1994 = Kalkfontein IB

Lowervaal (10) Buyisile July, DWAF Northern Cape, Kimberley, 053 802 0525, JulyB@dwaf.gov.za	Vaalharts	Established 2001 from government water scheme. See Seshoka, de Lange & Faysse (2004) Cf. K. Khorommbi Government established WUA but not considered representative by communities who asked for better social and racial equity. Asked for it to be de-established and its functions transferred to municipality institutions.
	Louwna/Coetzersdam	Gazetted ** July 2004 (NEW) Commercial farmers – 2 sub-areas of 5 and 7 farms each.
	Stella	Gazetted ** July 2004 = Stella ground water unit
	Tosca/Molopo	Gazetted ** July 2004 = commercial farmers Shares a border with Botswana
	Tshiping	Gazetted ** February 2008 = Gamagara and Tsantsabane Local Municipalities; Siyanda District Municipality = Quaternary catchment D41J and D73A
	Tswaing	Not operational as yet (cf. Buyisile July, email April 2010) "We might have to do some ground work for the Tswaing WUA, since its approval was put on hold by the Institutional Re-alignment (Moratorium) and re-submit the proposal to the Minister for approval." (Buyisile July, email April 2010)
	Kalahari East	= Kalahari East water board Shares a border with Botswana, Kalahari West WUA (Lower Orange WMA) and Boegoeberg WUA (Lower Orange WMA).

Mvoti to Umzimkulu (11) Fundi Ndlovu, DWA Durban, NdlovuF@dwa.gov.za Nkosie Mkhize, DWA Durban, MkhizeN@dwa.gov.za	Upper Mlazi	Gazetted** June 2005. See Faysse (2004a; 2004b); Faysse & Gumbo (2004) = Umlaas IB Secretary: J.E.T. Deravel (031 785 1484) / Chairperson: L.F. Forsyth (033 351 0490)
	Upper Lovu	Gazetted** Aug 2008 = Illovo IB Lovu river and tributaries, Byrne valley Secretary: Mr. Harrold (072 140 0751, maharrold@mweb.co.za) / Chairperson: P.F. Rosettenstein (082 826 5780)
	Nkonza	Gazetted ** November 2010 = Nkonza IB
	Mzalanyoni	Ongoing process = Mzalanyoni IB Secretary: C. Speirs (084 401 8989, buzz@futurenet.co.za) / Chairperson: H. Anderson (039 831 8404)
Mzimvubu to Keiskamma (12) ZH Keke, DWA King William's Town, 043 701 0354, 083 627 5920, kekez@dwaf.gov.za	Lower Sundays River	Gazetted ** August 200 = Lower Sundays River IB
	eDikeni	Gazetted ** October 2006 = Binfield dma (Quaternary catchments R10H and R10G)

Upper Orange (13) Moses Mahunonyane, DWA Bloomfontein, MahunonyaneM@dwa.gov.za	Oranje Riet	= Benede-Riet Riv IB + Ritchie IB + Scoltzburg IB = Industries, irrigation farmers, Letsemeng Local Municipality Shares a border with Orange-Vaal WUA (Lower Orange WMA) Contact: Nic Knoetzee (082 872 9751, 053 591 9200, nic@oranjeriet.co.za, Jacobsdal)
	Lower Modder River/Krugersdrift	Gazetted ** September 2004 = Modder government water scheme + industries
	Vanderkloof	Gazetted ** July 2004 = Vanderkloof Dam, Vanderkloof canals = Vanderkloof government water scheme + industries + underground water resources
	Leeuw River	Gazetted ** June 2011 = Leeuw River IB
Lower Orange (14) Morris Ncee, DWA Northern Cape, nceem@dwa.gov.za	Kakamas	Gazetted June 2001 = Kakamas government water scheme
	Boegoeberg	= Gariep IB + Noord-Oranje IB + Karos-Geelkoppan Water Board + Boegoeberg GWS CEO : Johan Botha (ceo@boegoebergwua.co.za)
	Kalahari West	= Kalahari West water board
	Orange Vaal	Shares a border with Oranje-Riet WUA (Upper Orange WMA)

Fish to Tsitsikamma (15) ZH Keke, DWA King William's Town, 043 701 0354, 083 627 5920, kekez@dwaf.gov.za	Great Fish River	Established November 2000. See Pegram & Mazibuko (2003) = 16 IBs (Baroda IB + Bo-Grasrug IB + Boschberg IB + Brak River IB + Commandodrift IB + Hougham-Abrahamson IB + Klipfontein IB + Knutsford IB + Marlow IB + Middleton IB + Mortimer IB + Renfield IB + Scanlen IB + Sheldon IB + Somerset-Oos IB + Tarka Water Import Scheme)
	Kat River Valley	Established in 2001-2002 The result of an action-research program from the Geography Department at Rhodes University, Grahamstown See Burt, McMaster et al. (2007) ; Motteux, Binns et al. (1999) ; Farolfi and Rowntree (2005)
Gouritz (16)	Rondebosch River	Established November 2002 (NEW) Chairperson: R Boius (083 700 8612, 044 534 8827, The Crags (near Plettenberg Bay))
	Jan Fourieskraal	Gazetted ** August 2004 Downstream of Stompdrift-Kamanassie WUA Chairperson: LD Kruth (044 272 4584, Oudtshoorn)
	Stompdrift-Kamanassie	Gazetted ** August 2004 Chairperson: JP Westenraad (044 272 6913, Oudtshoorn)
	Vanwyksdorp	Gazetted ** June 2005 = Vanwyksdorp IB Chairperson: GJ van Tonder (028 581 2333, Vanwyksdorp)
	Maalgate	Gazetted ** September 2006 = Kruis River IB (Quaternary catchment are K30A) Chairperson: D Haasbroek (082 807 3536, 044 272 4634, Oudtshoorn)
	Kweekvallei	Gazetted ** June 2008 = Kweekvallei IB; Prince Albert Municipality (Quaternary drainage J23F)

	Oukloof	Gazetted ** June 2008 = Oukloof IB (Swart River + Gamka River) + Lang River + Baviaans River + Oukloof dam
	Duivenhoks	Gazetted ** June 2008 = Duivenjoks IB
Olifants/Doorn (17) Adrian Rudolph, DWAF Cape Town, 021 950 7131, RudolpA@dwaf.gov.za Willie Enright, ex-DWAF Cape Town, 082 807 3535, enright@absamail.co.za François van der Nierde, DWA Clanwilliam, 021 482 2233, 082 801 3539	Lower Olifants River	Established January 2000. See Seshoka, De Lange, Faysse (2004); Faysse (2004a) = Vredendal IB "The first WUA created in South Africa. Its principal functions are to operate and maintain a canal, which enables irrigation during the whole year in the arid stretch of land around Vredendal. Around 9,200 ha are irrigated, mainly for vineyards. Some emerging farmers are cultivating in the middle part of the system, around Vredendal. Also, the Ebenhaezer Coloured community is situated downstream the system." (Faysse, unk.) Chairperson: JH Roux (082 800 6981, Vredendal)
	Citrusdal	Established May 2003 Chairperson: JA Mouton (022 921 3405, Citrusdal)
	Clanwilliam	Gazetted ** July 2004 = Clanwilliam IB Chairperson: John Berg (083 269 4166, 027 482 2516, john@patrysvlei.co.za, Clanwilliam)
	Vanrhynsdorp*	Gazetted ** August 2004 (NEW) = Troe-Troe river, Langkloof river and Droe river Chairperson: WJ van der Westhuizen (027 219 1523, Vanrhynsdorp)
	Houdenbeks River	Gaztted ** May 2005 (NEW). Chairperson: H du Toit (083 229 9132, 023 317 0685, remhoogte@lando.co.za, Kouebokkeveld)
	Northern Sandveld	Gazetted ** July 2007 (NEW) = Quaternary catchments G30F and G30G; Langvlei river (Wadrif pan) and Jakkals river (mouth at Lambert's Bay) Contact: Koos Louw

	Krom Antonies River	Gazetted ** July 2007 (NEW) Contact: Jacobus Smith
	Koue Bokkeveld	Established December 2009 (NEW). Gazetted** February 2010. Contact: Sakkie du Toit = 7 sub-districts: Twee River sub-district, Riet River sub-district, Leeuw River sub-district, Kromfontein sub-district, Houdenbeks River sub-district, Kruis River sub-district, Witzenberg valley sub-district (with their respective representatives). Other stakeholder groups are: Domestic water users, Local Municipality, Environmental Conservation/Tourism grouping, Industries, and Emerging Farmers. (cf. Adrian Rudolph - email)
Breede (18) Adrian Rudolph, DWAF Cape Town, 021 950 7131, RudolpA@dwaf.gov.za Willie Enright, ex-DWAF Cape Town, 082 807 3535, enright@absamail.co.za	Agterkliphoogte	Established September 2000 Chairperson : PJL Lourens (023 626 2148, breewater@lando.co.za, Robertson)
	Central Breede River	Established September 2000. See Pegram & Mazibuko (2003) = 3 IBs + 1 conservation board (Breede River Conservation Board + Angora IB + Le Chasseur & Goree IB + Robertson IB) Chairperson: LA Wentzel (023 616 2828) / Secretary: CW Baard (023 626 2451, breewater@lando.co.za, Robertson)
	Hoops River	Established March 2001 Chairperson: AHJ Marais / Secretary: CA Baard (023 626 2451, breewater@lando.co.za, Robertson)
	Keurkloof	Established May 2001 Chairperson: GJ Marais (023 626 3486, Robertson)
	Klaasvoogds	Established May 2001 Chairperson: J Kriel (082 783 0772, 023 626 4146, Klaasvoogds)
	Konings River	Established May 2001 Chairperson : F Naude / Secretary : G du Toit (023 626 1190/6, Robertson)
	Marthinusvlei	Established September 2000 Chairperson: JF Barnard / Secretary: CW Baard (023 626 2451, breewater@lando.co.za, Robertson)

Noree	Established September 2000 Chairperson: HR Grobelaar (023 626 2066, breewater@lando.co.za, Robertson)
Uitnood	Established September 2000 Chairperson: SR Rabie / Secretary: CW Baard (023 626 2451, breewater@lando.co.za, Robertson)
Vrolikheid	Established February 2001 Chairperson: AB Naude / Secretary: CW Baard (023 626 2451, breewater@lando.co.za, Robertson)
Willemnels River	Established September 2000 Chairperson: JS (Boetie) Bruwer (023 626 4048) / Secretary: CW Baard (023 626 2451, breewater@lando.co.za, Robertson)
Worcester East	Gazetted ** January 2003 = 7 Ibs (Worcester East Main IB + Hex River IB + Nuy River IB + Overhex IB + Nonna IB + Aan De Doorns IB + Nooitgedacht IB) Chairperson: JB Rabie (023 342 1287)
Zanddrift	Gazetted ** August 2004. = Zanddrift IB Chairperson: MG Beukes (023 616 2758, 082 709 3183, Bonnievale)
Groenland	Gazetted ** June 2005 = Groenland IB Chairperson: Ryk Joubert (021 859 9913, groenland@telkomsa.net, Elgin)
Zonderend	Gazetted** July 2006 = Zonderend IB (Theewaterskloof dam, Sonderend river until where it flows into Breede river) Chairperson: GJB Coetzee (028 261 1934, zwua@absamail.co.za, Riviersonderend)

	Hexvallei	Gazetted** March 2007 = 5 Ibs (Groothoek IB + Matroosberg IB + Bovenstewater IB + Hexvallei IB + Drie Riviere IB) – Valschatkloof, Spek, Sandriftkloof, Amandel, Bulshoek and Hex rivers Hexvallei IB Chairperson: SL Jordaan (023 356 2318) / Secretary: C Olivier (023 356 2074, hex@mweb.co.za, De Doorns)
	Kabous River	Gazetted** May 2007 = Langeberg IB Chairperson: FJ van Eeden (023 616 2134, Bonnievale)
	Wolseley	= Dwarsrivier IB Chairperson: CD Dicey (023 631 0879, Wolseley)
	Onrus	Gazetted ** January 2008 (NEW) = Quaternary drainage area G40H
Berg (19) Bertrand van Zyl, DWAF Cape Town, 021 950 7100, vzylb@dwaf.gov.za Adrian Rudolph, DWAF Cape Town, 021 950 7131, RudolpA@dwaf.gov.za Willie Enright, ex-DWAF Cape Town, 082 807 3535, enright@absamail.co.za	Wynland*	Gazetted ** August 2004. = 3 IBs (Stellenbosch IB + Helderberg IB + Lower Erste River IB) Chairperson: J. Coetzee / Secretary: Quinton Brynard (021 887 6487, 082 440 4011, info@wynlandwater.co.za, Stellenbosch)
	Spruitrivier*	Gazetted ** April 2005 Chairperson: Adolfe Ellmann (021 864 1193, Wellington) / Contact: Toussie Louw (082 770 3505) / Jacques Smit (083 234 6892)
	Tulbagh	Gazetted ** January 2008 = Kleinbergrivier IB Chairperson: H. Theron (023 630 0721, Tulbagh)

* WUA visitées lors de notre étude de terrain et dont l'histoire est reprise dans le corps du texte et/ou en Annexe 4.
** Extrait de la notice du gouvernement de la République d'Afrique du Sud disponible sur le site internet : http://www.gov.za (accédé pour la dernière fois le 06 juillet 2011) [Government Notices: Related to the National Water Act]

ANNEXE 4. Quelques histoires de WUA…

Nous renvoyons le lecteur à la Figure 8, p. 177, pour une situation géographique des WUA discutées ci-dessous.

* Wynland WUA (2004)

Province du Western Cape ; Berg WMA ; *Transformation d'IB*

La Wynland WUA est située près de Stellenbosch dans le Western Cape, zone de gestion de l'eau du Berg. Elle couvre plus de 7000ha d'agriculture viticole et regroupe depuis 2004 trois anciens syndicats d'irrigation (*irrigation boards* - IBs) : le Lower Erste River IB, le Helderberg IB et le Stellenbosch IB. Anciens membres des IB, agriculteurs émergents, industriels, représentant de la municipalité et représentant du Lycée Technique d'Agriculture de Stellenbosch (*Agricultural College of Stellenbosch*) siègent aujourd'hui au comité de gestion de l'association. La création de la WUA aura nécessité près de deux ans. La motivation première des membres fondateurs de l'époque était l'espoir qu'une institution plus large leur apporterait plus de pouvoir et plus de poids dans les décisions relatives à leurs ressources en eau. En 2007, le problème de pollution de la Erste River par un plan de traitement des eaux usées de la municipalité de Stellenbosch était d'ailleurs une préoccupation majeure de la Wynland WUA.

Malgré un regroupement sous la coupe de la WUA, les territoires des anciens IBs, rebaptisés sous-districts, restent en grande partie gérés indépendamment : ils ont leur propre plan financier, leur propre stratégie de gestion. Chaque sous-district est encouragé à organiser sa propre réunion en préparation des réunions générales. Et seuls les membres d'un sous-district peuvent voter sur les questions qui les affectent de manière exclusive. Le comité de gestion de la WUA permet quant à lui une coordination des stratégies et actions de gestion ainsi qu'une coopération des trois sous-districts en cas de problèmes dépassant les limites d'un territoire. En trois ans d'exercice, la distinction entre l'une ou l'autre catégorie de problème semble avoir toujours été relativement claire pour les membres de l'association.

La fonction principale de la WUA est de « gérer toutes les ressources en eau du district ». Aux yeux du Secrétaire de l'association, DWA ne devrait avoir la responsabilité des ressources en eau que jusqu'aux portes du district ; au-delà de cette limite, cette responsabilité devrait être entièrement dévolue à l'association. Dans le respect des règles d'équité et d'égalité énoncées par le NWA, la WUA a cherché à racheter les droits d'eau de la région, alloués mais non utilisés, afin de les rendre disponibles aux futurs agriculteurs émergents (*emerging farmers*) qui s'installeraient sur son territoire. En 2007, peu d'agriculteurs s'étaient cependant manifestés. Le Secrétaire de la WUA attribue cela en grande partie au coût élevé des terres de la région de Stellenbosch qui freine l'installation de ces nouveaux agriculteurs. L'association se positionne également en intermédiaire entre agriculteurs émergents et DWA pour la demande de subvention. La majorité des membres du comité de gestion de la WUA restent néanmoins les membres des anciens IBs.

La facilité relative avec laquelle l'association fonctionne aujourd'hui est attribuée par le Secrétaire à l'expérience passée de coopération qui unit les syndicats d'irrigation de Helderberg et de Stellenbosch. Partageant la même ressource en eau et dotés de systèmes conçus par le même ingénieur, les deux syndicats d'irrigation fonctionnent en effet ensemble depuis 2000. L'intégration du troisième syndicat a donc été largement facilitée. Un lien étroit avec certains représentants de DWA au niveau provincial a également été souligné comme ayant favorisé la création de la WUA et l'adaptation de ses membres aux nouvelles modalités de coopération. Ce lien est probablement aussi ce qui a permis la constitution d'une forme de 'communauté de WUA' dans la province. Le Secrétaire a montré une relativement bonne connaissance des associations voisines et a évoqué des interactions régulières entre WUA. Cette ouverture ne s'étend néanmoins pas au reste du pays ; les WUA sont bien trop différentes.

Le Secrétaire a conclu l'entretien en se félicitant du succès et du travail de l'association : « Tout est déjà en place, nous travaillons ensemble depuis très longtemps, et l'ensemble des systèmes sont dotés de mécanismes de mesure ; nous savons exactement où l'eau va. »

D'après un entretien mené auprès de monsieur Quinton Brynard, Secrétaire de la Wynland WUA, le 22 novembre 2007.

* Vanrhynsdorp WUA (2004)

Province du Western Cape ; Olifants/Doorn WMA; *Agriculteurs commerciaux et agriculteurs émergents*

La WUA de Vanrhynsdorp est située dans la partie nord de la province du Western Cape, zone de gestion d'Olifants/Doorn. La WUA a été créée en août 2004 et regroupe un ensemble d'éleveurs, d'agriculteurs et d'utilisateurs domestiques situés aux alentours de la ville de Vanrhynsdorp.

La région souffre d'une importante rareté de l'eau qui, aux yeux du Président de la WUA, contraint les utilisateurs à s'organiser, coopérer et gérer drastiquement leur consommation d'eau. Malgré cela, le processus de formation de la WUA n'a pas été évident et, au moment de notre rencontre, de nombreux éléments restaient à finaliser, y compris l'inventaire de tous les usagers et l'obtention des dotations en eau pour chaque usager.

L'union agricole (*farmers' union*) ainsi que DWA ont joué un rôle central dans l'organisation de forums de discussion menant à la création de la WUA. Un accent particulier a été mis sur la représentativité de l'association au sein de laquelle siègent irrigants, employés agricoles, éleveurs, petits exploitants, autorités locales et industriels de la région.

En attendant la finalisation des dotations, la WUA reste active : réunions annuelles et réunions *ad hoc*, mesure régulière des niveaux et qualité de l'eau, etc. Ces actions sont menées grâce aux fonds propres des membres de l'association. D'importants efforts de communication sont également faits afin de garder informés tous les usagers sur la qualité des eaux et l'avancement du processus de dotation. Le format de la WUA a été choisi afin d'avoir une entité légale à même de faire respecter des règles d'usage et de conservation des ressources. L'exploitation des ressources en eau de la vallée est relativement récente et coïncide avec l'arrivée de l'électricité en 1992. Les pratiques d'usage et de conservation ne sont donc pas encore bien établies et la WUA espère promouvoir de bonnes pratiques.

D'après un entretien auprès de monsieur W.J. van der Westhuizen, Président de la Vanrhynsdorp WUA, le 18 mars 2008.

* Upper Komati (2004)

Province du Mpumalanga ; Inkomati WMA ; *Agriculteurs émergents, agriculteurs commerciaux et mines*

La WUA de l'Upper Komati s'étend de Badplaas à la frontière du Swaziland. Elle est située dans la province du Mpumalanga, zone de gestion de l'Inkomati. La WUA a été créée en septembre 2004. Elle rassemble un ensemble de petits agriculteurs et agriculteurs émergents situés dans l'ancien homeland du Kangwane et sur des terres faisant l'objet depuis une dizaine d'années d'une demande de restitution. La WUA accueille également les anciens *irrigation boards* du Lomati et du Komati, ainsi que des exploitations forestières, minières et des plans de production d'énergie gérés par Eskom. Les terres des anciens IB servent

principalement à la production de canne à sucre, celles des terres de l'ancien homeland et des terres sous revendication servent principalement à la production de cultures de rapport, de fleurs et d'agrumes.

La région souffre d'importants problèmes d'infrastructures d'irrigation. Les terres de l'ancien homeland sont sous- ou non-équipées. La longueur du processus de restitution a pour conséquence un ralentissement de l'activité et retarde la réalisation des investissements nécessaires pour transformer des terres précédemment consacrées à des activités pastorales en des terres de culture irriguée. La question de l'accès à l'eau des agriculteurs émergents est une difficulté essentielle pour la WUA dont ils étaient les membres les plus actifs au moment de notre visite.

Le processus de création de la WUA de l'Upper Komati est quelque peu différent de celui des autres WUA d'Afrique du Sud où des petits agriculteurs ou agriculteurs émergents sont majoritaires. Un homme, un agriculteur blanc de la région, a en effet été le principal instigateur de la création, organisant le processus participatif et cherchant à mettre en place une collaboration effective entre les différents usagers et en particulier les agriculteurs émergents. Mais la longueur du processus de création et des désaccords avec DWA quant au dédommagement des frais personnels engagés signifient qu'aujourd'hui cet homme refuse tout contact ou sollicitation ayant un lien avec le Département ou la WUA.

Le représentant local de l'Inkomati Catchment Management Agency (ICMA) à Badplaas joue un rôle essentiel dans le fonctionnement de l'association. Il offre une assistance administrative à la WUA. Il prend en charge la fonction de secrétaire, planifie les réunions et joue le rôle d'interface entre la WUA, DWA et/ou toute autre personne extérieure.

Le représentant local de l'ICMA dénonce un problème de financement de la WUA principalement dû selon lui à la situation financière elle-même précaire des membres de l'association. La présence de l'ICMA signifie également que peu d'activités, voire aucune, sont menées seule par la WUA. Ainsi, lorsqu'interrogé sur les fonctions et difficultés de l'association, le Président de la WUA parle des problèmes de l'ICMA pour financer l'association ou encore des formations offertes par l'ICMA aux agriculteurs-membres de la WUA qui semble être là plus comme un interlocuteur et un représentant que comme l'instigateur d'actions de développement ou de coopération.

D'après des entretiens menés auprès de messieurs Kenneth Masindi (DWAF Nelspruit, le 25 novembre 2008), John Mungomezulu (ICMA Nelspruit, le 24 novembre 2008), Tony Sibiya (ICMA Badplaas, le 25 novembre 2008) et de Mr. Nkosi, Président de l'Upper Komati WUA (Badplaas, le 25 novembre 2008).

* Spruitrivier WUA (2005)

Province du Western Cape ; Berg WMA ; *nouvelle WUA*

La Spruitrivier WUA est située près de Wellington, dans la province du Western Cape, zone de gestion de l'eau du Berg. La WUA a été créée en 2005 et regroupe une quinzaine d'exploitations viticoles. Organisées auparavant en comité d'irrigation (*water committee*), ses exploitations ont choisi le modèle de WUA afin de se doter d'un statut légal pour entreprendre des améliorations et extensions d'infrastructures, en l'occurrence un barrage supplémentaire sur la Spruit River. L'association comprend également la municipalité et les travailleurs agricoles, chaque groupe étant représenté par des membres élus au comité de gestion.

Un souci important des membres de la WUA est la protection de la qualité des eaux de la rivière. La Spruit River prend sa source dans les montagnes Groenberg sur lesquelles sont plantées d'importantes exploitations forestières gouvernementales qui représentent un risque constant de pollution des ressources en eau.

Un élément marquant de l'entretien mené auprès du Président et du Secrétaire de la WUA a été les difficultés rencontrées par les membres de la WUA dans sa mise en place. Renouvellement constant du personnel, manque d'organisation du département et redéfinition par DWAF des exigences d'établissement en cours de parcours ont été autant d'explications données à ce véritable « parcours du combattant ».

Il est enfin intéressant de noter que les questions de représentation et d'*empowerment* des populations noires défavorisées semblent être pleinement prises en compte dans les activités et projets de la WUA, sans qu'il ne soit possible d'attribuer cela à un réel engagement de la part des membres de l'association ou à un simple 'effet de mode'. Ainsi, un pourcentage fixe d'eau fournie par le futur barrage a déjà été mis de côté pour de futurs usagers qui bénéficieraient de la redistribution des terres municipales. Au moment de notre visite, plus de soixante-dix travailleurs agricoles étaient intéressés par ce projet de développement et avaient nommés des représentants au comité de gestion de la WUA. Les membres de la WUA avaient fait une demande de financement au gouvernement et une demande de prêt à la *Development Bank* afin de financer la construction du fuur barrage.

D'après un entretien auprès de messieurs Jacques Smit, Secrétaire de la Spruitrivier WUA, et Tossie Louw, Président de la Spruitrivier WUA, le 17 mars 2008.

* Mutshimbwe WUA (2005)

Province du Limpopo ; Luvhuvhu /Letaba WMA ; *PPI-WUA*

La WUA de Mutshimbwe est située dans le district de Vhembe, province du Limpopo, zone de gestion de l'eau du Limpopo. Elle entoure le chef-lieu du district, Thohoyandou, dans sa partie nord/nord-est. La WUA a été créée en mars 2006. Elle regroupe un ensemble de périmètres irrigués et de vergers. Les membres de la WUA sont des petits agriculteurs et des agriculteurs émergents.

Le processus de création a débuté en 2004 et a été mené en parallèle de celui de la WUA de Mutale par le groupe de consultance Mvelaphanda Management Consultancy basé à Polokwane. Les deux WUA partagent aujourd'hui encore une évolution parallèle et des réunions communes avec le Départements des Eaux sont organisées. Au moment de notre visite à la fin de l'année 2008, le plan d'activité (*business plan*) de la WUA venait d'être terminé et avait reçu un accord de principe oral du Département. Ni les membres de la WUA et ni le responsable de la zone de gestion au bureau régional de DWA ne connaissaient cependant les délais pour l'obtention d'un accord officiel. L'accord officiel du plan d'activité de la WUA conditionne la demande de fonds spéciaux de soutien aux petits agriculteurs accordés par le Département.

Dans l'attente de l'accord officiel du plan d'activité, les membres de la WUA avaient identifié plusieurs actions à mener : dresser la liste exhaustive de l'ensemble des usagers du territoire d'action de la WUA, organiser la visite de l'ensemble du territoire d'action dont la grande taille signifie que certains membres du comité ne connaissent pas le territoire dans sa totalité, mener une campagne d'information auprès des usagers afin d'améliorer leur connaissance de l'association, faire une évaluation des infrastructures disponibles, et enfin, assurer l'évaluation de la quantité et qualité des ressources. Cette liste était une liste d'intention. Nous ne disposons malheureusement pas d'information quant à la réalisation concrète de ces objectifs.

L'agent de DWA en charge de la zone de gestion du Luvhuvhu/Letaba était très présent pour les WUA de Mutshimbwe et de Mutale. Des dires du Président lui-même : « La WUA n'est pas suffisamment forte pour le moment pour agir seule. »

D'après un entretien auprès de messieurs Mbulaheni Makungo, Président de la Mutshimbwe WUA, et Onismus Rampfumedzi, Secrétaire de la Mutshimbwe WUA, le 08 décembre 2008.

* Mutale WUA (2005)

Province du Limpopo ; Luvhuvhu/Letaba WMA ; *PPI-WUA*

La WUA de Mutshimbwe est située dans le district de Vhembe, province du Limpopo, zone de gestion de l'eau du Limpopo. Elle s'étend au nord-ouest du chef-lieu du district, Thohoyandou. La WUA a été créée en mars 2006. Elle regroupe une vingtaine de périmètres irrigués et des terres faisant l'objet d'une réallocation dans le cadre de la réforme foncière du pays. Les membres de la WUA sont des petits agriculteurs et des agriculteurs émergents. L'activité agricole reste réduite à ce jour sur les terres réallouées.

Le processus de création a débuté en 2004 et a été mené en parallèle de celui de la WUA de Mutshimbwe par le groupe de consultance Mvelaphanda Management Consultancy basé à Polokwane. Les deux WUA partagent aujourd'hui encore une évolution parallèle et des réunions communes avec le Département des Eaux sont organisées. Au moment de notre visite à la fin de l'année 2008, le plan d'activité (*business plan*) de la WUA venait d'être terminé et avait reçu un accord de principe oral de la part du Département. Les membres de la WUA étaient dans l'attente d'un accord officiel pour lequel ils ne connaissaient pas les délais.

Comme à Mutshimbwe, sans l'accord officiel du plan d'activité, beaucoup d'actions potentielles de la WUA étaient mises en suspens. Malgré cela, une campagne d'information avait déjà été organisée à laquelle les usagers avaient réagi avec enthousiasme selon les membres du comité, étant désireux d'obtenir le contrôle de leurs ressources et de les gérer.

Les principales difficultés auxquelles devait faire face l'association au moment de notre rencontre étaient le manque de financement, l'absence de locaux dédiés à la WUA dans lesquels se réunir et le manque de formation des membres du comité. La taille du territoire d'action de la WUA était également mentionnée comme un problème rendant beaucoup plus difficiles la communication et la divulgation des informations. Une deuxième campagne d'information était envisagée afin d'atteindre les usagers encore ignorants du processus et de l'existence de la WUA.

Comme à Mutshimbwe, l'agent de DWA en charge de la zone de gestion du Luvhuvhu/Letaba était très présent pour la WUA. Il venait d'ailleurs de quitter son bureau de Polokwane pour s'installer à Tzaneen, au cœur de la zone de gestion.

D'après un entretien auprès de monsieur Richard Nemaungani, Président de la Mutale WUA, et madame Gloria Kwinda, Secrétaire de la Mutale WUA, le 08 décembre 2008.

* Sekhukhune WUA (2008)

Province du Limpopo ; Olifants WMA ; *PPI-WUA*

La WUA de Sekhukhune tire son nom du district dans lequel elle se situe et du Roi baPedi Sekhukhune qui régna sur les environs pour une grande partie du XIXe siècle. La WUA a été crée en février 2008 et rassemble une quinzaine de petits périmètres irrigués ainsi que les deux autorités de distribution de l'eau des districts de Sekhukhune et de Capricorn.

Depuis les inondations de 1996 cependant, l'ensemble des périmètres irrigués sont inactifs. Trois des quinze périmètres étaient en cours de réhabilitation au moment de notre visite et présentaient une activité minimum renaissante. L'un d'entre eux faisait l'objet d'un partenariat stratégique (*contract farming*) sur trois ans avec une société de production de chips de pommes de terre et s'apprêtait à entamer leur première année de production en coopérative. Cinq autres périmètres bénéficiaient d'un système d'irrigation fonctionnel mais manquaient d'intrants et de fonds suffisants pour redémarrer une activité.

Des problèmes importants d'activité et de reconnaissance de la WUA étaient visibles lors de notre rencontre, le Président de la WUA affirmant lui-même qu'il savait être le Président mais qu'il ne savait pas de quoi. La situation de la WUA de Sekhukhune soulève trois questions majeures : (1) celle du maintien du tissu social autour de l'activité agricole malgré plus de dix années d'interruption de la production agricole ; (2) celle par conséquent de la représentativité des comités d'irrigation en charge de la gestion effective des ressources ; et (3) celle du bien-fondé de la création de la WUA en l'absence d'une activité agricole plus significative et donc d'usages et d'usagers à coordonner à une telle échelle.

D'après un entretien auprès de monsieur Fisher Ncobo, Président de la Sekhukhune WUA, le 31 juillet 2008.

* Ilanga WUA (2008)

Province du Limpopo ; Olifants WMA ; *Agriculteurs émergents, agriculteurs commerciaux*

La WUA d'Ilanga est située non loin de Marble Hall, dans le district de Nkangala, à l'extrémité nord-ouest de la province du Mpumalanga, zone de gestion de l'eau d'Olifants. La WUA a été créée en février 2008 et rassemble des usagers des terres gouvernementales gérées par le *Department of Land Affairs* et des usagers des terres communales alentours. Elle couvre les municipalités locales de Tembisile et de Dr J.S. Moroka.

Au moment de notre rencontre avec le Président intérimaire de la WUA, en juillet 2008, les membres fondateurs s'apprêtaient à organiser les premières élections du comité de gestion. Le processus de création de la WUA avait débuté deux ans auparavant et le sentiment du Président intérimaire était qu'une très large majorité des usagers du district connaissait son existence.

Les agriculteurs d'Ilanga situés sur les terres gouvernementales pratiquent pour une grande majorité une agriculture semi-commerciale divisée entre une culture de maïs et de légumes et une activité pastorale sur des terrains de 100 à 300 ha. Seuls 20 des 200 ha de terres allouées au Président intérimaire étaient cependant cultivées sans être pour autant irriguées. Le manque d'infrastructure, et particulièrement l'absence de connexion au réseau électrique, limite drastiquement, selon les agriculteurs, leurs possibilités de développement. Au moment de notre visite, des discussions étaient en cours avec le gouvernement en vue d'un changement de la propriété foncière et d'un rachat des terres gouvernementales par les agriculteurs les occupant dans le cadre des programmes de redistribution des terres.

Les terres communales alentours sont principalement résidentielles avec toutefois plusieurs coopératives de jardins et d'élevage ovin en activité.

La WUA a principalement été développée autour des agriculteurs des terres gouvernementales. La quasi-totalité de ces agriculteurs semi-commerciaux appartiennent également à la représentation régionale de l'union agricole (*National Farmers' Union*) et sont donc habitués à se réunir. Des réunions *ad hoc* sont ainsi organisées avec l'ensemble des agriculteurs de la région, en dehors de la WUA ou de son processus de création, afin de discuter de problèmes liés à l'eau, à l'accès au marché, à l'élevage, etc. Le Président intérimaire estime néanmoins que la création de la WUA sera un atout indéniable pour les agriculteurs et facilitera leurs interactions avec le Département d'Agriculture, le Département des Eaux et autres entités gouvernementales qu'ils peinent jusqu'alors à contacter. La WUA offre aux agriculteurs un pouvoir

supplémentaire et un levier supplémentaire à faire valoir lors de négociations futures. Le processus de création de la WUA a également permis, d'après le Président intérimaire, d'engager un échange, aussi limité reste-t-il, avec les usagers domestiques et agriculteurs des terres communales. Au moment de notre visite, la WUA ne disposait pas encore de locaux ni de fonds propres, issus du gouvernement ou collectés auprès des usagers-membres.

D'après un entretien auprès de monsieur Kabani, Président intérimaire de l'Ilanga WUA, le 30 juillet 2008.

* Upper Kwena WUA (Processus en cours)

Province du Mpumalanga ; Inkomati WMA ; *Nouvelle institution, agriculteurs commerciaux*

La WUA d'Upper-Kwena est en cours d'établissement. Au moment de notre visite, en février 2008, ces membres s'attachaient à finaliser leur constitution qu'ils allaient ensuite envoyer à DWAF pour accord. En juillet 2011, la WUA n'avait toujours pas été établie.

Son territoire d'action est situé près de Dullstrom, dans la province du Mpumalanga, zone de gestion de l'eau de l'Inkomati. La WUA tire son nom du barrage Kwena situé en aval de son territoire d'action. La WUA doit rassembler un ensemble d'usagers engagés en majorité dans des activités touristiques et de pisciculture. La WUA regroupe également des usagers domestiques ainsi que les municipalités. Elle doit couvrir une partie du territoire anciennement géré par le Crocodile *irrigation board*. Elle est représentée dans le projet de couverture continue de WUA de la zone de gestion de l'Inkomati (Annexe 11).

Un souci important des usagers, en particulier les usagers-fondateurs (activités touristiques et pisciculture) est la qualité des ressources du bassin. Développement des activités minières et traitement inadéquat des eaux usées menacent selon les usagers la qualité des ressources en eau. Les membres de la future WUA souhaitent obtenir de DWA la responsabilité du contrôle et de la gestion de l'ensemble des ressources du bassin. Les membres-fondateurs rencontrés avaient une idée claire des actions qu'ils souhaitaient voir leur WUA entreprendre (lobby contre des projets de développement minier, lobby pour l'amélioration des règles et des pratiques de traitement de l'eau, etc.)

Un aspect qui est apparu évident tout au long de notre visite est l'ensemble des difficultés rencontrées par les usagers pour comprendre et se conformer aux exigences de DWAF. Des incertitudes quant aux attentes du département en termes de responsabilités de la WUA ont été exprimées, ainsi que des doutes quant à l'utilité des règles de représentation équitable. La question de la représentativité de la WUA est d'ailleurs l'un des aspects majeurs qui avaient retardé jusque là l'acceptation du projet de création par le Département. La connaissance limitée des usages à petite échelle, de l'existence ou non d'une agriculture de subsistance dans le bassin entre autres, semble indiquer qu'il s'agissait là toujours d'une difficulté importante du projet.

D'après un entretien auprès de messieurs Eric Johnson, Président du Comité de Direction de l'Upper-Kwena WUA, et Mike Brett, Secrétaire du Comité de Direction de l'Upper-Kwena WUA, le 13 février 2008.

ANNEXE 5. Objectifs et fonctions des WUA tels que contenus dans leurs statuts dans leur formulation originale. Sélection de quelques cas d'étude.

Apparition et rang d'apparition de chaque objectif et fonction.

OBJECTIFS (rang d'apparition)	Thabina 2000	Mamuho 2002	NForest 2003	UKomati 2004	Nzhelele 2005	Mutshim 2005	Sekhukh 2008	Wynlan 2004	Vanrhyn 2004
1. Eau									
Général:									
"to control and manage water resources and all waterworks"	-	-	-	-	-	1	1	-	-
Provision en eau:									
"secure and manage water supply"	1	1	1	-	-	-	-	-	-
"to make raw water available […] untreated water which is unsuitable for domestic or human consumption"	-	-	-	-	-	-	-	5	-
"to see to the control, distribution and division of raw water"	-	-	-	-	-	-	-	1	-
"to abstract raw water"	-	-	-	-		-	-	2	-
"to see to the management, control and monitoring of abstraction of raw water from the surface and the ground water resources"	-	-	-	-	-	-	-	-	1
"to manage and control the abstraction of water from the river by private and other waterworks"	-	-	-	3	-	-	-	-	-
Distribution equitable:									
"to ensure the equitable distribution of water"	-	-	-	-	3	2	2	-	-
"to distribute […] the water available […], in a fair, structured and sustainable way"	-	-	-	2	-	-	-	-	-
Opération et maintenance des infrastructures:							-		
"to operate and maintain all waterworks […] for the cost of the users of the specific water works"	-	-	-	-	4	-	-	-	-
"maintain infrastructures"	4	4	5	-	-	-		-	-
"to operate and maintain all waterworks"	-	-	-	-	-	3	3	-	-
"to control, manage and maintain the distribution network"	-	-	-	-	-	-	-	3	-
"to control, manage and maintain government water schemes"	-	-	-	-	-	-	-	4	-
Pour le bénéfice partagé des membres :									
"to undertake, control and manage all water related activities […] at local level to the mutual and inclusive benefit of all its members"	-	-	-	1	-	-	-	-	-
Dans le respect des droits d'eau:									
"to control water resource […] within the existing water laws and water rights"	-	-	-	-	1	-	-	-	-
"to manage water resource […] within the existing water laws and water rights"	-	-	-	-	2	-	-	-	-
"to ensure the equitable distribution of water […] without infringing on existing lawful rights"	-	-	-	-	3	-	-	-	-
"to distribute […] the water available to lawful users of water with water use entitlements recognized […], in a fair, structured and sustainable way"	-	-	-	2	-	-	-	-	-
"to control, assess applications and recommend water use entitlement to any water demanding development"	-	-	-	-	5	-	-	-	-
2. Activité agricole									
"promote sustainable agricultural production"	2	2	2	-	-	-	-	-	-
"secure agricultural production services and markets"	3	3	3	-	-	-	-	-	-
"upgrade agricultural potential"	-	-	4	-	-	-	-	-	-
3. Bonne gouvernance									
"maintain financial management"; "raise and acquire funds"	5	5	11	-	-	-	-	-	-
"take an apolitical stance"	8	9	13	-	-	-	-	-	-
"avoid multiple representation of same users"	-	8	-	-	-	-	-	-	-
"promote active participation"	-	-	9	-	-	-	-	-	-
"seek appropriate information and advice"	-	-	10	-	-	-	-	-	-
"establish appropriate institutional structures"	-	-	14	-	-	-	-	-	-
"protect interest of its members"	6	6	8	-	-	-	-	-	-
4. Développement local									
"improve lives"	7	7	6; 7; 12	-	-	-	-	-	-
"alleviate poverty"	-	10		-	-	-	-	-	-
"bring about development in communities and create jobs"	-	-		-	-	-	-	-	-
"encourage ongoing development"	-	-		-	-	-	-	-	-
"to develop, maintain and improve the association's waterworks on a continuous basis in order to ensure a dynamic and economically sound community"	-	-		4	-	-	-	-	-
5. Empowerment									
"to facilitate […] the development of previously disadvantaged persons/communities […] especially by making its infrastructure, management structures and water supply and distribution skills available for the education and upliftment of these farmers"	-	-	-	5	-	-	-	-	-
"to share its knowledge […] with the surrounding water community"	-	-	-	6	-	-	-	-	-
6. Développement durable									
"to develop, maintain and improve the association's waterworks […] but within the limits of the capacity of the resource, the environment and the socio-economic restrictions in the community"	-	-	-	4	-	-	-	-	-
"to share its knowledge […] for the benefit of integrated and sustainable use and protection of the resource"	-	-	-	6	-	-	-	-	-
FONCTIONS (section des statuts)									
1.Eau									
"to ensure regular supply of water and equitable distribution"	1.1; 1.2	1.1	-	-	-	-	-	-	-
"to promote efficient application of available water"	1.3	1.2	-	-	-	-	-	-	-
"to suspend or reduce the distribution of water […] for reasons required for the proper operation and protection of the waterworks or resource"	-	-	1.11	-	1.11	11	11	10	10
"to promote the installation of water efficient irrigation and reticulation systems"	-	-	-	3	-	-	-	-	-
2. Activité agricole									
"to ensure coordinated production on the scheme"	2.4	2.2	2.1	-	-	-	-	-	-
"to organize training for farmers"	2.1	2.3	2.2	-	-	-	-	-	-
"to encourage farmers to […] produce high value and more profitable crops"	2.2	2.4	2.3	-	-	-	-	-	-
"to encourage members to practice efficient irrigation"	-	-	2.4	-	-	-	-	-	-
"to secure production services […] and markets"	2.3	2.1	2.5	-	-	-	-	-	-
3. Admnistratif									
"to register all water use in terms of the Act on behalf of its members"	-	-	-	-	1.12	-	-	-	-
"to assist its members with registration of water entitlements"	-	-	-	16	-	-	-	12	12
4. Exécution des règles									
"to take all necessary steps to terminate the use of any private waterworks or any activities which hinder or interfere with the water supply and distribution system […] of the association"	-	-	-	5	-	-	-	-	-
"to enter upon any land and property in its area of operation, in a lawful manner, in order to inspect, repair or maintain the waterworks […], to inspect the resource and its surroundings […], to investigate possible unlawful use of private waterworks"	-	-	-	6	-	-	-	-	-
"to suspend the supply of water to any member subject to him/her terminating any unlawful water use or complying with any reasonable and lawful direction, rule, charge or control measure imposed by […] the association"	-	-	-	13	-	-	-	-	-
"to take any legal action against a member to enforce the suspension of supply of water to such a member who does not […] comply with decisions […] by the board to stop the unlawful use of water"	-	-	-	14	-	-	-	-	-
5. Développement durable									
"to protect and conserve water resources in line with environmental policy and legislation"	-	-	-	1	-	-	-	-	-
FONCTIONS SECONDAIRES									
"to conclude collaboration agreements with neighbouring water management institutions in order to facilitate integrated resources management"	-	-	-	2	-	-	-	-	-

HDI-WUA de première génération | Projets de WUA avortés | HDI-WUA de deuxième génération | Autres WUA (transformées ou commerciales)

ANNEXE 6. Ateliers 'politiques' provinciaux : premier corpus photographique « les photographies générales »

Photos remises aux participants numérotées de 1 à 60.

Source : Internet (sites diverses, 2009) ; photographies de l'auteur



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9



Photo 10



Photo 11



Photo 12



Photo 13



Photo 14



Photo 15



Photo 16



Photo 17



Photo 18



Photo 19



Photo 20



Photo 21



Photo 22



Photo 23



Photo 24



Photo 30



Photo 36

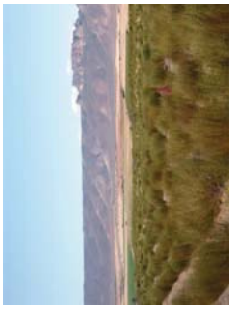


Photo 42



Photo 29



Photo 35



Photo 41



Photo 28



Photo 34



Photo 40

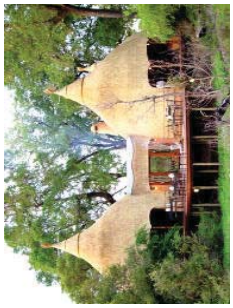


Photo 27

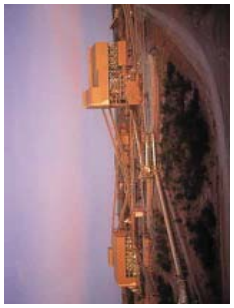


Photo 33



Photo 39



Photo 26



Photo 32



Photo 38



Photo 25



Photo 31



Photo 37



Photo 43



Photo 44



Photo 45



Photo 46



Photo 47



Photo 48



Photo 49



Photo 50



Photo 51



Photo 52



Photo 53



Photo 54



Photo 55



Photo 56



Photo 57

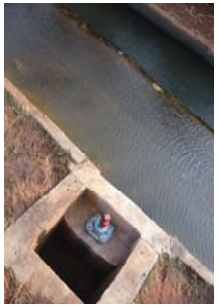


Photo 58



Photo 59

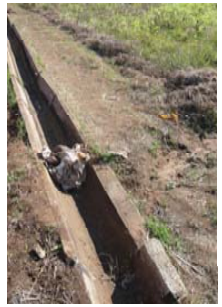


Photo 60

ANNEXE 7. Ateliers 'politiques' provinciaux : deuxième corpus photographiques « les photographies des agriculteurs »

ATELIER PROVINCIAL MPUMALANGA, Thulamahashe, 29 avril 2009

Photos remises aux participants numérotées de 1 à 60.

Source : agriculteurs de New Forest ayant participé à l'activité de photographie participative



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9



Photo 10



Photo 11



Photo 12



Photo 13



Photo 14



Photo 15



Photo 16



Photo 17



Photo 18


Photo 19


Photo 20


Photo 21


Photo 22


Photo 23


Photo 24


Photo 25


Photo 26


Photo 27


Photo 28


Photo 29


Photo 30


Photo 31


Photo 32


Photo 33


Photo 34


Photo 35


Photo 36


Photo 37


Photo 38


Photo 39


Photo 40


Photo 41


Photo 42


Photo 43


Photo 44


Photo 45


Photo 46


Photo 47


Photo 48


Photo 49


Photo 50


Photo 51


Photo 52


Photo 53


Photo 54


Photo 55


Photo 56


Photo 57


Photo 58


Photo 59



Photo 60

ATELIER PROVINCIAL LIMPOPO, Louis Trichardt, 02 mai 2009

Photos remises aux participants numérotées de 1 à 60.

Source : agriculteurs de Nzhelele ayant participé à l'activité de photographie participative



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9



Photo 10

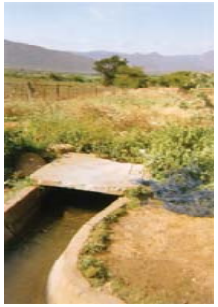


Photo 11



Photo 12



Photo 13



Photo 14



Photo 15



Photo 16



Photo 17



Photo 18



Photo 19



Photo 20



Photo 21



Photo 22



Photo 23



Photo 24



Photo 25



Photo 26



Photo 27



Photo 28



Photo 29



Photo 30



Photo 31



Photo 32



Photo 33



Photo 34



Photo 35



Photo 36


Photo 37


Photo 38


Photo 39


Photo 40


Photo 41


Photo 42


Photo 43


Photo 44


Photo 45


Photo 46


Photo 47


Photo 48


Photo 49


Photo 50


Photo 51


Photo 52


Photo 53


Photo 54



Photo 60



Photo 59



Photo 58



Photo 57



Photo 56



Photo 55

ANNEXE 8. Atelier 'politique' national : le questionnaire écrit (anglais)

Workshop on "WUA and water management for small irrigation schemes in South Africa"
August 20th 2009, 9am to 12pm, Seminar Room, Department of Agricultural Economics, University of Pretoria

QUICK SURVEY

This survey is anonymous. Its results will be kept strictly confidential.

Part 1

1.1. Please characterize yourself. You can tick more than one box.

Position
- □ scholar
- □ consultant
- □ service provider
- □ government agent
- □ Other _____

Role
- □ sectoral support
- □ technical support
- □ institutional support
- □ infrastructure manager
- □ people manager
- □ decision maker
- □ facilitator
- □ training
- □ Other _____

1.2. If relevant, please describe briefly your work in relation to WUA.

_____
_____
_____
_____
_____

1.3. If relevant, please describe briefly your work in relation to small irrigation schemes (SIS).

_____
_____
_____
_____
_____

1.4. For each word or expression below, please write down the five first words that come to your mind after reading it.

Water			
Scheme			
Managing water			
WRM institution			

Part 2

2.1. Do you think the question of the becoming of SIS is:

□ important □ not that important □ very important

2.2. Do you think the investment put towards SIS:

□ has been sufficient and we do not need more □ is highly insufficient
□ is sufficient □ a little more could be done

2.3. Would you say that everything has been done regarding SIS?

□ Yes □ No

2.4. Would you say that what has been done regarding SIS has been efficient?

□ Yes □ No

2.5. Do you think the becoming of WUA is:

□ important □ not that important □ very important

2.6. What role does a WUA	have?	should have?
To collect data to help CMA	□	□
To bring together local water users	□	□
To edit rules about local water usage	□	□
To enforce rules about local water usage	□	□
To report back to CMA	□	□
To report back to users	□	□
To allocate water between local users	□	□
To voice local water users concerns	□	□
To eradicate poverty	□	□
To provide food security	□	□
To provide market access	□	□
To provide agricultural inputs	□	□
To maintain water infrastructures	□	□
To ensure an equitable access to water to all users	□	□
To ensure an equitable participation of all users to water management	□	□
To bring together the different social and economical groups of the South African society	□	□
To protect local water users' rights	□	□
To collect water fees	□	□
To register water users	□	□
Other:_____	□	□
_____	□	□

2.7. In your opinion, how do SIS fit into the national water management system, especially in relation to WUA as re-defined by the Institutional Realignment Project?

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

2.8. What are the main problems presently and/or potentially preventing the establishment of such WUA for SIS?

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

2.9. To what extent does the institution you belong to tackle and/or help solving these issues? In your opinion, to what extent is it effective in doing so?

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Part 3

3.1. When last did you take part in a meeting bringing together representatives of the Department of Water and Environmental Affairs, representatives of the Department of Agriculture, and consultants?

□ last week □ last month □ in the last 6 months
□ in the last year □ I cannot remember □ never

3.2. When last did you take part in a meeting dealing with WUA?

□ last week □ last month □ in the last 6 months
□ in the last year □ I cannot remember □ never

3.3. When last did you take part in a meeting dealing with SIS?

□ last week □ last month □ in the last 6 months
□ in the last year □ I cannot remember □ never

3.4. Did the pictures you saw taken by small-scale farmers show you something new?
□ Yes □ No

3.5. If yes, what? _____
_____
_____
_____

3.6. If no, why? _____
_____
_____
_____

3.7. Given how difficult it is to cooperate, how much do you think the exchange of photographs can help groups *learn* about each other? On a scale of 1 to 10.
□ 1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □ 7 □ 8 □ 9 □ 10

3.8. Given how difficult it is to cooperate, how much do you think the exchange of photographs can help groups *understand* each other? On a scale of 1 to 10.
□ 1 □ 2 □ 3 □ 4 □ 5 □ 6 □ 7 □ 8 □ 9 □ 10

3.9. When last did you get the opportunity to visit a small scale irrigation scheme?

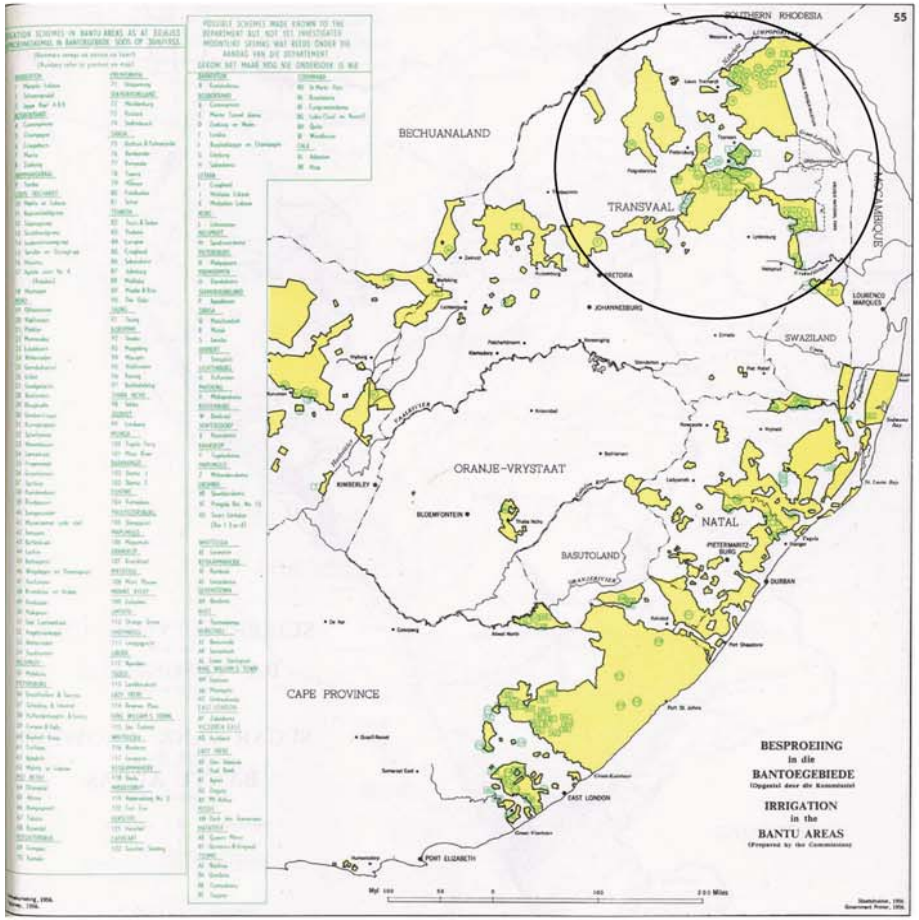
□	last week	□	last month	□	in the last 6 months
□	in the last year	□	I cannot remember	□	never

3.10. When last did you get the opportunity to meet with a small scale farmer?

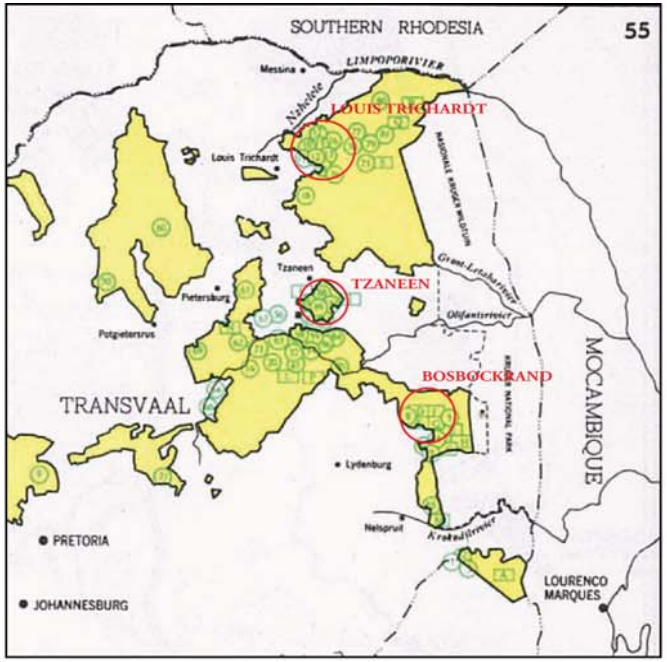
□	last week	□	last month	□	in the last 6 months
□	in the last year	□	I cannot remember	□	never

THANK YOU

ANNEXE 9. Extrait de la carte des petits périmètres irrigués des bantoustans publiée par la Commission Tomlinson (1955)



"IRRIGATION IN THE BANTU AREAS (PREPARED BY THE COMMISSION)"
à l'échelle du pays



Zoom sur l'ancien Transvaal et nos terrains d'étude

IRRIGATION SCHEMES IN BANTU AREAS
AS AT 30/6/53
(Numbers refer to position on map)

...

BOSBOCKRAND [Bushbuckridge]

4	Cunningmore
5	**Champagne**
6	Craigieburn
7	Marite
8	Zoeknog

...

LOUIS TRICHARDT

10	**Mpefu se Lokase**
11	**Beaconsfieldgroep**
12	Telemagroep
13	...
14	...
15	...
16	**Mpsema**
17	Nyelele voor No 4 (Rabali)
18	...

...

...

TZANEEN

82	...
83	**Thabina**
84	Lorraine
85	Craighead
86	Sekorokoro

...

POSSIBLE SCHEMES MADE KNOW
TO THE DEPARTMENT
BUT NOT YET INVESTIGATED

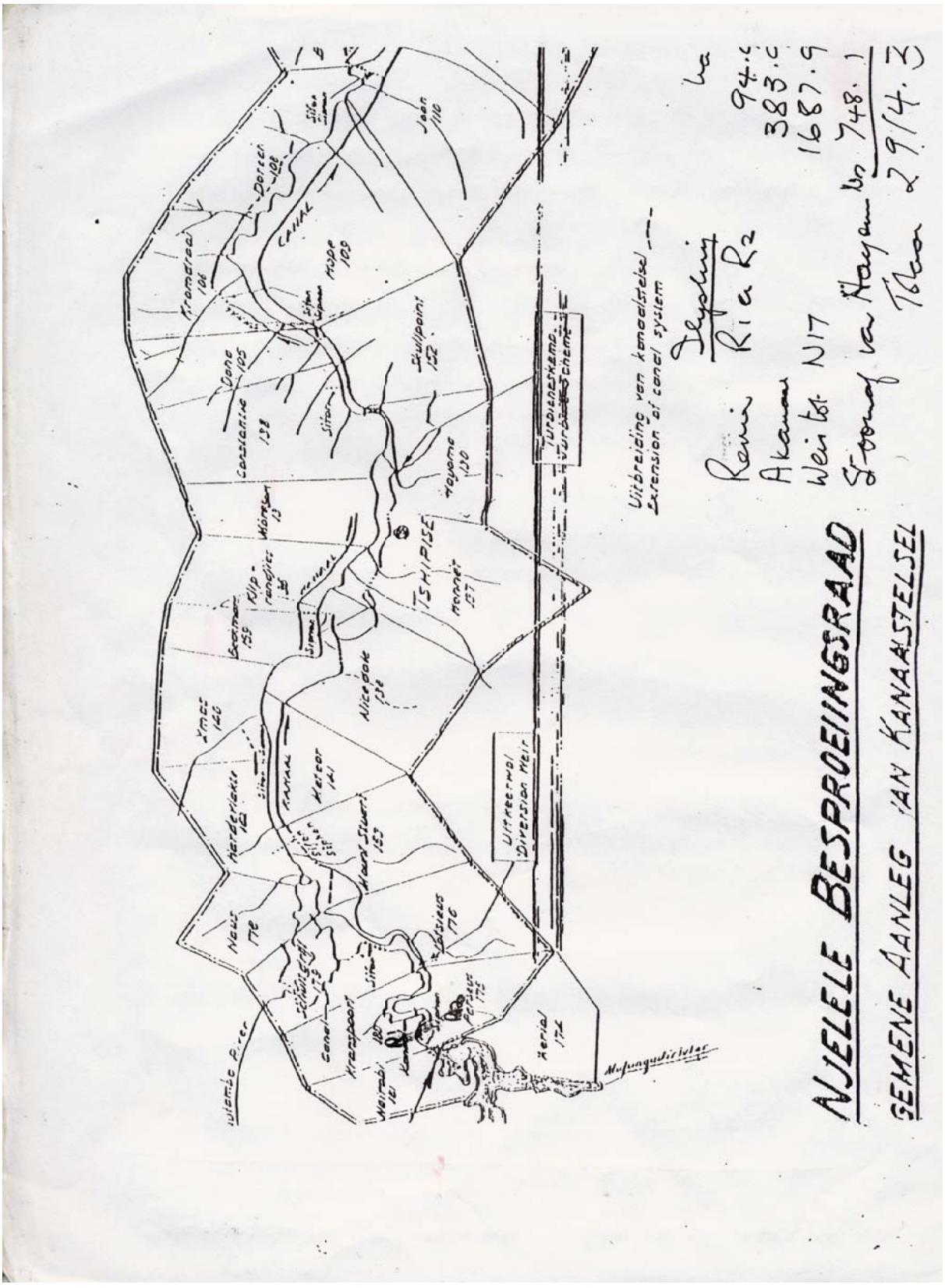
...

BOSBOCKRAND [Bushbuckridge]

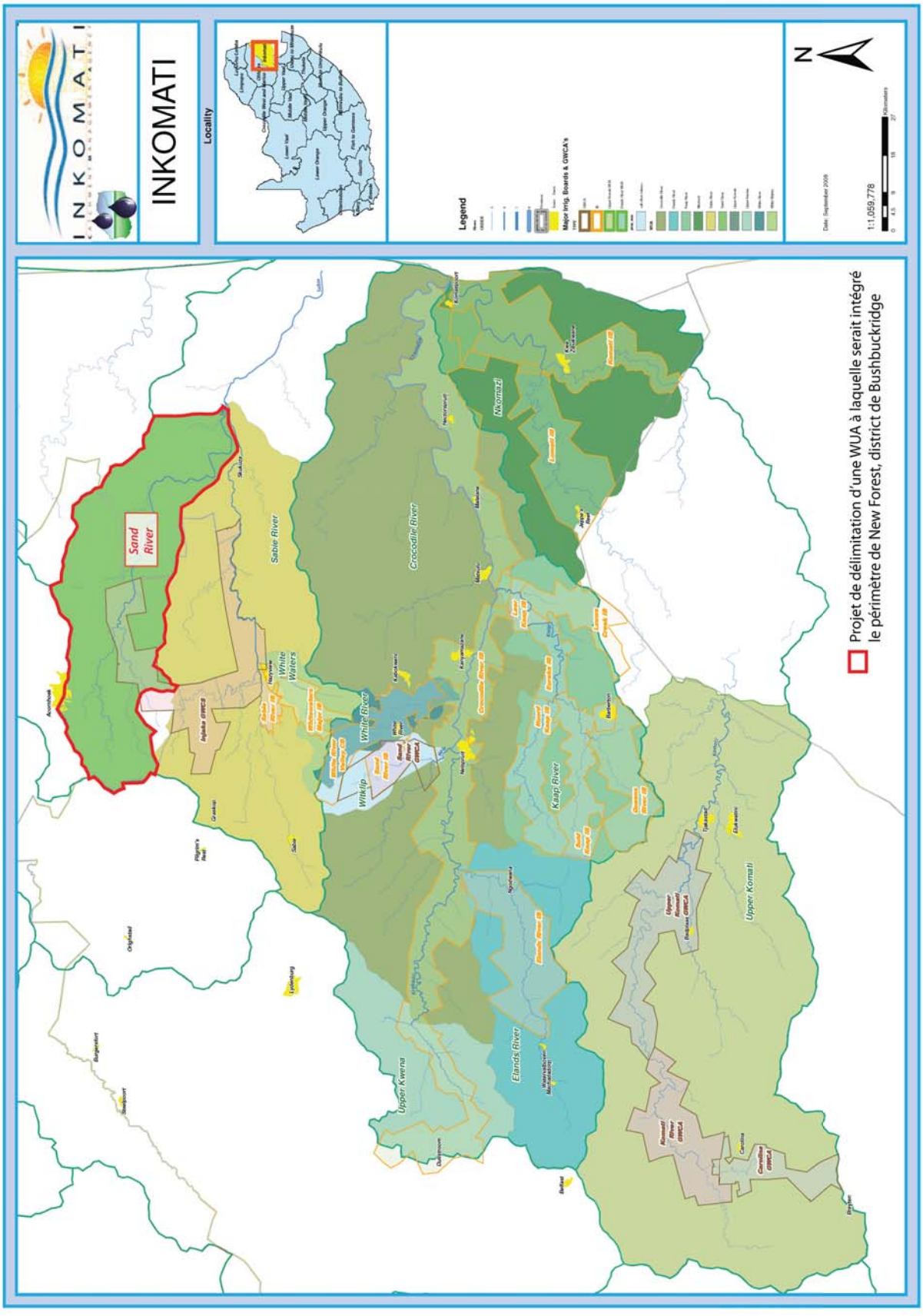
B	Cunningmore
C	Marite Tonnel skema
D	Zoeknog en Walies
E	London
F	Rooiboklaagte en Champagne
G	**Edinburg**
H	Sabieskema

...

ANNEXE 10. Représentation cartographiée des treize exploitations commerciales de l'ancien périmètre irrigué d'état de Nzhelele


AANLEG VAN KANAALSTELSEL
Uitbreiding van kanaalstelsel
Extension of canal system
Ikpeku
Rivier R1 a R2
Akkanen
Weistat N17
Stroomop van Nkayam
Tikon
94.0
383.0
1687.9
748.1
29/4.3
Victoria
Aerial
Mufungudrivier
Ishipise
Hoogte
Kromrivier
Canal
Diversion Weir
Uitleenstuw
Turbine Intake
Turbinegebouw
Powerhouse

ANNEXE 11. Projet de WUA pour la région de New Forest d'après le projet de couverture continue de l'Inkomati (ICMA, 2008)


INKOMATI
Locality
Legend
Major irrig. Boards & GWCA's
Date: September 2009
1:1,059,778
N
Projet de délimitation d'une WUA à laquelle serait intégré le périmètre de New Forest, district de Bushbuckridge
Sand River
Sabie River
Crocodile River
Nkomazi
White Waters
White River
Witklip
Kaap River
Elands River
Upper Komati
Upper Kwena

ANNEXE 12. Questionnaire et guide d'entretien (anglais)

Date ___ / ___ / _____ **Village/scheme**_____

Name _____ **Position within scheme** _____

1. Household demography

1.1. Gender (M/F) [in table 1]

1.2. How old are you? [in table 1]

1.3. Are you the head of this HH? (Y/N) [in table 1]

1.4. If no, who is? [in table 1]

1.5. Did you go to school? If yes, to what grade? [in table 1]

Table 1 (Q. 1.1-5)			
Gender	Age	Head of HH	Level of education
M / F		Y / N	
		who?	

1.6. How many people live with you (in your household)? [in table 1bis]

1.7. Can you tell me who they are? _____

1.8. How many males are there in your HH? Females? [in table 1bis]

1.9. How many children do you have? How many under 14? [in table 1bis]

1.10. How old is the youngest member of your household? [in table 1bis]

1.11. How old is the oldest member of your household? [in table 1bis]

1.12. Are any members of your HH away, for work or for any other reasons? [in table 1bis]

1.13. If yes, who, where and why? [in table 1bis]

1.14. Is this person able to send you some money? [in table 1bis] how much per month?

Table 1bis (Q. 1.6-13)					
Nb of people in HH		Absent members? Y/N who?	Nb of children	Age of HH members	
	M	why/where?		Youngest	
	F	sends money?	< 14	Oldest	

1.14. Do you cultivate some land? Yes □ No □

1.15. Where? homestead yard □ garden plot □ agricultural land □

1.16. Do you have some livestock? Yes □ No □

1.17. If yes, what kind? How many heads of cattle? _____

_____

1.18. Can you tell me what activities account for the greater part of your HH's income?

Employed job ____ remittances from migration labor ____ pension ____

child support ____ farming ____ small business ____

others (_____) ____

2. About your domestic water

2.1. Where do you get your water from for domestic use? [in table 3]

2.2. Who in your household is in charge of fetching water? _____

2.3. How far does he/she have to walk to access water? _____

2.4. How long does it take for him/her to access the water source? _____

2.5. Where do you get your water from for your livestock? [in table 3]

2.6. For your garden? [in table 3]

Table 3 (Q. 2.1 and 2.5-6)

	River / Spring	Shallow / deep well	Rain harvesting	Runoff collection	Irrigation canal	Bore-hole	Tap [indiv/ col.]	Bought from vendors	Comments
Domestic use									
Garden									
Large stock									
Small stock									

2.9. [when appropriate] Can you tell me how domestic water is shared amongst the members of the village? _____

2.10. Do you have to ask permission to use this water? Yes □ No □

2.11. If yes, who gives you the right to use it? (name, position, organization) On what condition? _____

2.12. Do you pay for any of that water?

Yes □ No □ For some utilization only (_____) □

2.13. Do you discuss your needs and issues in terms of water with the rest of the village? If yes, please describe. If no, why? _____

_____

2.14. Do you have examples of water problems or issues that you faced and then solved with other community members? Yes □ No □

_____

2.15. How would you rate your access to domestic water?

very insufficient □ bad □ just fair □ good □ excellent □

2.16. Please justify. _____

2.17. How would you rate the quality of your water?

health threatening □ bad □ just fair □ good □ excellent □

2.18. Please justify. _____

3. About your irrigation water

If no irrigation

3.1. Could you tell me why you do not irrigate/water your land/garden? _____

_____

If collective irrigation [scheme]

3.2. When did you first start cultivating this land? _____

3.3. How was your land allocated to you? (tribal or local arrangement or lease)

_____

3.4. How big is your land (acres, ha, morgen)? _____

3.5. What kind of crops do you cultivate?

winter_____

summer _____

3.6. Do you have people working with you? How many? Yes □ _____

No □

3.7. Are they members of your family □ or employees □ ?

3.8. Do you cultivate the entire plot? If no, why? Yes □ No □

_____

3.9. [If yes] Would it be possible for you to have access to more land? Why/How? _____

_____

3.10. [If no] Would it be possible for you to let part of the land you are not using? (give it back to the trad. authority or "rent" it by an informal arrangement) _____

_____

3.11. Your agricultural production is:

mostly for own consumption □ Mixed □ mostly commercial use □

(details for main crops: maize_____ veggies _____)

3.12. If you sell some of your production, to whom? _____

3.13. How is the transaction organized? (transport? individually ? collectively? why?)

_____

_____

3.14. If only for own consumption, why? _____

_____

Water infrastructure

3.15. Where do you get your water from for your plot?

river/spring □ shallow/deep well □ rain harvesting □ runoff collection □

irrigation canal/dam □ borehole □ tap (ind/coll) □ vendors □

3.14. Who is now in charge of maintaining the scheme? _____

3.15. Who pays for maintenance and operation (cleaning, repairs, pumping costs if any)?

government □ farmers □ someone else _____ □

do not know □

Collective management

3.16. Who do you discuss your needs and issues in terms of water with?

Scheme members □ government □ other □ do not know □

3.17. Please describe.

Scheme members _____

Government _____

Other _____

3.18. Can you tell me who do you share your water with? _____

_____

3.26. Is there any rules regarding the sharing of water? Yes □ No □

3.27. If yes, what are they? _____

3.28. Can you tell me if these rules can be changed? Yes □ No □

3.29. If yes, can you give me an example (circumstances, by whom)? _____

_____

3.30. If no, why? _____

3.31. [If appropriate] can you tell me how water is shared between the different schemes in the area? _____

_____

Compliance

3.32. Would you say that the rules for sharing and managing water are generally well respected in this scheme? Yes □ No □

3.33. Whether yes or no, why is that? _____

_____

4. About local organizations…

4.1. Can you name any organizations at the village/community/scheme level dealing with water and/or land issues? Who participate? How often do they meet? [in table 5]

Table 6 (Q 6.1)

Name	Issues/responsibilities	Members	Frequency

4.2. (If not mentioned) Does your scheme have an irrigation committee?

Yes □ No □

4.3. Can you tell me what the irrigation/management committee does? _____

_____

4.4. What would happen if there was no irrigation/management committee? _____

_____

4.5. Why do people respect the irrigation/management committee? _____

_____

4.6. Could you tell me how the scheme was managed before the IC was established?

_____

4.7. Could you name three things the creation of the IC changed? Do not know □

1) _____

2) _____

3) _____

4.8. Could you give me the name of some of the representatives? _____

_____

4.9. Do you ever go and see them for any concern about your access to water?

Yes □ No □

4.10. Please explain. _____

_____

4.11. Would you go and see them if you had any request concerning water resources?

Yes □ No □

4.12. Please explain. _____

_____

4.13. What functions do you think a water management organization should perform?

_____

4.14. Who should it represent? _____

_____

4.15. Should any other groups be consulted? Which ones? Yes □ No □

_____

_____

5. Word associations

Now, I will tell you a word or an expression and ask you to give me the five first words that come to your mind after hearing it.

Water			
Scheme			
Managing water			
WRM institution			

6. General comments

Do you wish to make any comments on this issue of water management ?

_____

_____

_____

_____

_____

7. Photography

Would you agree to participate to another activity that would consist in taking pictures and then telling me and other members of the community about them?

Yes □ No □

[If yes, further explanation]

Thank you very much for responding to this questionnaire.

ANNEXE 13. Liste des participants à l'étude communautaire répartis par terrain d'étude

PARTICIPANTS DE THABINA

Participants au questionnaire

Numéro	*Sexe*	*Localisation géographique*	*Participation à l'activité de photographie participative*
1	F	Ward B	
2	F	Ward D	
3	M	Ward D	
4	F	Ward B	
5	M	Ward C	
6	F	Ward A	
7	F	Ward D	
8	F	Ward A	
9	M	Ward A	✓
10	M	Ward B	✓
11	M	Wards B&D	✓
12	M	Ward B	✓
13	M	Ward B	

Participants-comité

Numéro	*Sexe*	*Localisation géographique*	*Participation à l'activité de photographie participative*
1	M	Ward A	✓
2	F	Ward B	✓
3	F	Ward B	✓
4	F	Ward B	✓

PARTICIPANTS DE NZHELELE

Participants au questionnaire

Numéro	*Sexe*	*Localisation géographique*	*Participation à l'activité de photographie participative*
1	F	Mandiwana	
2	M	Mandiwana	✓
3	F	Mandiwana	
4	M	Raliphaswa	✓
5	M	Raliphaswa	
6	F	Raliphaswa	✓
7	F	Raliphaswa	
8	F	Mandiwana	✓
9	M	Mandiwana	
10	M	Mandiwana	
11	F	Mandiwana	
12	F	Mandiwana	
13	F	Mandiwana	
14	M	Mamuhohi	✓
15	F	Mamuhohi	✓
16	M	Mamuhohi	
17	F	Mamuhohi	✓
18	M	Mamuhohi	
19	F	Mamuhohi	
20	F	Mamuhohi	
21	M	Mamuhohi	
22	F	Mamuhohi	
23	F	Mamuhohi	
24	M	Mamuhohi	
25	M	Mamuhohi	
26	M	Mamuhohi	✓
27	M	Raliphaswa	
28	M	Raliphaswa	
29	F	Raliphaswa	
30	M	Raliphaswa	✓
31	F	Raliphaswa	
32	F	Raliphaswa	
33	M	Raliphaswa	
34	M	Raliphaswa	
35	F	Mphephu	
36	F	Mphephu	
37	F	Mphephu	
38	M	Mphephu	
39	F	Mphephu	
40	F	Mphephu	
41	F	Mphephu	
42	F	Vhutuwangadzebu	✓
43	M	Vhutuwangadzebu	✓
44	F	Mphephu	✓

Numéro	*Sexe*	*Localisation géographique*	*Participation à l'activité de photographie participative*
45	F	Mphephu	
46	M	Mphephu	
47	F	Mphephu	✓
48	M	Mphephu	
49			
50	F	Mphephu	✓
51	M	Vhutuwangadzebu	
52	F	Vhutuwangadzebu	
53	F	Vhutuwangadzebu	✓
54	F	Vhutuwangadzebu	
55	F	Vhutuwangadzebu	
56	M	Vhutuwangadzebu	✓
57	F	Vhutuwangadzebu	
58	F	Vhutuwangadzebu	
59	F	Vhutuwangadzebu	
60	F	Vhutuwangadzebu	
61	F	Mphephu	✓
62	M	Mphephu	✓
63	F	Mphephu	
64	M	Mphephu	✓
65	F	Mphephu	
66	F	Mphephu	
67	F	Mphephu	
68	F	Mphephu	
69	F	Mphephu	
70	F	Mandiwana	

Participants-comité

Numéro	*Sexe*	*Localisation géographique*	*Participation à l'activité de photographie participative*
1	M	Mamuhohi	✓
2	M	Mamuhohi	✓
3	F	Mamuhohi	✓
4	M	Mandiwana	✓
5	M	Vhutuwangadzebu	✓
6	M	Raliphaswa	✓
7	F	Raliphaswa	✓
8	M	Raliphaswa	✓
9	M	Mphephu	✓
10	F	Mphephu	✓
11	M	Mphephu	✓

PARTICIPANTS DE NEW FOREST

Participants au questionnaire

Numéro	*Sexe*	*Localisation géographique*	*Participation à l'activité de photographie participative*
1	F	New Forest B	
2	F	New Forest B	
3	F	New Forest B	✓
4	F	New Forest B	
5	F	New Forest B	
6	M	New Forest B	
7	M	Edinburg	✓
8	M	Orinoco C	
9	M	New Forest A	
10	F	New Forest B	
11	M	Edinburg	
12	F	Edinburg	
13	F	Edinburg	
14	M	New Forest A	✓
15	M	New Forest B	✓
16	M	New Forest B	✓
17	M	Edinburg	✓
18	M	New Forest A	
19	M	Edinburg	
20	M	Edinburg	
21	F	Edinburg	
22	M	New Forest B	
23	F	New Forest B	
24	F	New Forest A	✓
25	F	Orinoco C	
26	M	Orinoco C	✓
27	M	New Forest B	
28	F	Edinburg	
29	F	Edinburg	
30	M	Edinburg	
31	M	Edinburg	
32	M	New Forest B	✓
33	F	New Forest A	✓
34	M	New Forest A	✓
35	F	Edinburg	✓
36	F	Edinburg	✓
37	F	New Forest A	✓
38	M	New Forest B	
39	F	New Forest A	✓
40	M	New Forest B	
41	F	Orinoco C	✓
42	F	Orinoco C	
43	F	Orinoco C	
44	F	Orinoco C	

Numéro	*Sexe*	*Localisation géographique*	*Participation à l'activité de photographie participative*
45	F	Orinoco C	
46	F	Orinoco C	
47	F	Orinoco C	✓
48	F	Orinoco C	
49	M	Orinoco C	
50	M	New Forest B	✓
51	M	New Forest B	✓
52	F	New Forest B	
53	F	New Forest B	✓
54	F	New Forest B	✓
55	F	New Forest B	
56	F	Orinoco C	
57	F	New Forest A	
58	F	Edinburg	
59	F	Edinburg	
60	M	Edinburg	
61	F	Orinoco C	
62	F	Orinoco C	✓
63	F	New Forest A	✓
64	M	New Forest A	✓
65	F	New Forest B	
66	F	New Forest A	
67	F	New Forest A	
68	M	New Forest A	
69	F	New Forest A	
70	F	New Forest A	
71	F	New Forest A	
72	M	Orinoco C	
73	M	Orinoco C	
74	F	New Forest A	
75	M	New Forest A	
76	M	New Forest A	
77	F	Orinoco C	
78	M	Orinoco C	
79	M	New Forest A	
80	M	New Forest A	
81	F	New Forest A	
82	M	New Forest A	
83	M	New Forest A	
84	F	New Forest A	
85	M	New Forest B	
86	M	New Forest B	
87	F	New Forest B	
88	F	New Forest B	
89	F	New Forest B	
90	F	Orinoco C	✓

Participants-comité

Numéro	*Sexe*	*Localisation géographique*	*Participation à l'activité de photographie participative*
1	F	New Forest A	✓
2	M	New Forest B	✓
3	F	New Forest B	✓
4	F	Edinburg	✓
5	M	Orinoco C	✓

ANNEXE 14. Construction des catégories lexicales à partir des termes mentionnés par les répondants lors des associations libres

Seules les catégories lexicales mentionnées par au moins 10% des répondants sont détaillées. Elles sont classées par item et par cas d'étude.

WATER

Catégories	Thabina	Nzhelele	New Forest
Drinking	Drink Drinking	Drink Drinking	Drink Drinking
Wash/ Washing	Wash Washing	Wash Washing	Wash Washing
Cooking	Cooking	Cook Cooking	Cook Cooking
Irrigate/Irrigating	Irrigate Irrigation Irrigating Watering	Irrigate Watering	Irrigate Irrigation Irrigating Watering
Life		Life Live Live (to) Live with Longer life	Life Live Live with Living creatures Living with Die
Eat/food	Food Feeding Maize Tomatoes Spinach Beetroot Butternut	Food Eat Eating Maize	
Canal/dam	Canal Dam Infrastructure Machine Night storage dam	Canal Canals Borehole Dam Drums Pipe	

Ploughing/cultivate		Plant Planting Plough Ploughing Cultivate Cultivating	
It			It
Water		Water	Water
No		No Not	
Scarcity		Scarcity Enough Without	
Availability		Availability	
Home		Home	Home
Kids/family		Children Family Kids School kids Friends Parents	
Money		Money	
Land			Land Lands Fields
Livestock			Livestock Animals
We			We
Rain/River			River Rivers Rain Rains
If			If

SCHEME –

Catégories	Thabina	Nzhelele	New Forest
Water	Water	Water	Water Water (full of) Water (is) Water (less)
Eat/Food	Food Vegetables Beans Maize Potatoes Tomatoes	Feed Food Eat Eating Crops Maize Tomatoes	Food Eat Tomatoes Cabbage Vegetables
Canal/dam	Canal Dam Canalize Pipes		Canal Canal (main) Canal (in-field) Canals Dam Dams
Fence	Fence Fences		
Land	Land Lands Plot		
Irrigate	Irrigate Irrigation		Irrigate Irrigated Irrigating Irrigation
Ploughing	Ploughing Cultivation	Plough Ploughing	
Sell	Sell		
Happy		Happy Enjoy Hope Love Proud	

Life		Life Live Live(to) Live (with) Living Living (a)	
If			If If/maybe
Change			Change Changed Changes Changing Improve Improved Improvement Improving Increase Increase of Increased Added Extended Install Modify (to)
More			More
We			Our Ourselves Us We
I			I Me My Myself Alone
Help/Assist			Help Helping Assist To assist To help

Can			Can Can be Cannot Could Could be Could come
Farmers			Farmers
Machine	Machine		
Tractors	Tractors		
No	No Not Nothing (with)	No Not	No No more Not Nothing
Suffer		Suffer Survive Cry for Dying Fight	
Do/Work		Work Working Work for	Work Working Do
Repair			Repair Rehabilitate Repairing Scoop Scooped Scooping
Enough			Enough Shortage
Government			Government
Outside			Outside Outsiders Mozambique Other Commercial farmers

WATER MANAGEMENT –

Catégories	Thabina	Nzhelele	New Forest
Water	Water	Water	Water
Use		Use Using	Use Utilize Used Users Using
Misuse		Misuse Misused (be)	
Irrigate			Irrigate Irrigating Irrigation
Conserve/Save		Conservation Conserve Save	Save Saved Saving Conserve
Control	Control		
Storage	Storage Storing		
Meetings	Meeting Meetings Discussion Ward committee Committee Ideas		
Work	Work Workers		
Enough/Scarcity	Enough Scarcity	Enough Scarce Scarcity Shortage	
No		No Not	No Not Not to

Share		Share Sharing	
Rules		Rules Right way Proper way	
Have to/must			Have to Should Shouldn't Must
Together/Cooperate		Together With Collaborating Cooperating	
Take care		Take care (of) Care (with) Care (about) Careless	
It			It
Close			Close (up) Closed Closing
We			We Us Our Our own Ourselves
Valves			Valves
Life			Life Live Live with Living
Availability		Availability Available	
Make		Make Making	

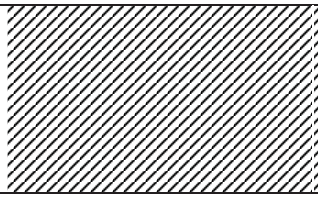
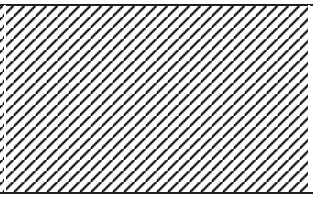
Fight		Fight Fighting Fights for	
Good		Good Great Happy	
Canal/Dam/ Infrastructure	Pipes Taps Tank		Canal Canals Canal (main) Dam Dams Infrastructure Borehole Drum Pipe Taps
After			After
Waste			Waste
Damage			Damage Destroy Broken Leak Leaks Leaking Silted
As			As
Clean			Clean
I			I My My own

IRRIGATION COMMITTEE

Catégories	Thabina	Nzhelele	New Forest
Water	Water	Water	
No	No	No Not Nothing	No Not Not much
Us/We		Us We people	Our Ourselves Us Us farmers We We farmers
Help	Help		Help Help (for) Help (to) Help (with) Helped Helped (be) Helper (as) Helping Assist (in) Assistance
Meeting/IC	Meeting Committee Management Committee		Committee IC Meeting
Report/talk	Communication	Report Report back Tell Talk Say Speak Communication	Report back Talk Report

Do/Work		Work Work (to) Work with Working Works Do Does Doing Don't	Work Working Job
Irrigation	Irrigation		
Infrastructure/Machine	Infrastructure Dam Machine Pumping station		
Together/Cooperate		Collaborating Together Agreement Hand-in-hand One voice Together as one	
They/Them		Them Themselves	Their Them They
For			For
It			It
Should			Should Should be Supposed to
Farmers	Farmers		Farmers Farming
Government			Government Government (by) Government (to) Government's

Must			Must Must be Must get Must not Have to
Lead			Lead Leaders Leading
Fence	Fence		
Ploughing	Ploughing		
Discussion/Listen		Discussion Listen Complains	
How/What to		How What to	
Enforcement/Rules		Enforce Rules Enforcement Fines Law Ruler	
People		People Person Old people	
Scheme			Scheme Irrigation scheme
If			If
Problem			Problem Problems
Tractors			Tractors
Trained			Trained Train Trained (be) Trained (to be)

Good			Good Good way Better OK

ANNEXE 15. Catégories des associations libres mentionnées par 10% et 20% des répondants, classées par cas d'étude et par item (anglais)

THABINA

	10% des répondants	20% des répondants	Termes du noyau
Water	Washing Drinking Irrigating Food Cooking Canal/dam **(6)**	Washing Drinking Irrigating Food Cooking Canal/dam **(6)**	*Drinking* **(1)**
Scheme	Water Food Canal/dam Fence Land No Irrigate Ploughing Sell Machine Tractors **(11)**	Water Food Canal/dam Fence Land No Irrigate Ploughing Sell **(9)**	*Water* Land **(2)**
Water Management	Control Storage Meetings Water Work Enough Close Canal/dam/infrast. **(8)**	Control Storage Meetings Water Work Enough **(6)**	*Storage* Meetings **(2)**

Irrigation Committee	Water No Help Meeting Irrigation Infrastructure Machine Comm. (Report/Talk) Farmers Fence Ploughing **(11)**	Water No Help Meeting Irrigation Infrastructure Machine **(7)**	*Water* No Help **(3)**

NZHELELE

	10% des répondants	20% des répondants	Termes du noyau
Water	Life Ploughing/cultivate Eat/food Wash Drinking Cooking No Water Scarcity Availability Home Irrigate/watering Canal/dam Kids/family Money **(15)**	Life Ploughing/cultivate Eat/food Wash Drinking Cooking **(6)**	*Life* Eat/food Drinking **(3)**
Scheme	Food/Eat/Crops Water Life Plough Happy No Suffer Work **(8)**	Food/Eat/Crops Water Life **(3)**	*Food/Eat/Crops* Water Life Plough Happy **(5)**
Water Management	No Water Misuse Use Share Rules Availability Scarcity Conserve Together Make Take care Fight Good **(14)**	No Water Misuse Use Share Rules **(6)**	*Misuse* Use Share Rules Scarcity Conserve Together Take care **(8)**

Irrigation Committee	Us/we *Report/talk* Do/Work Water Together No Discussion/listen How/what to Them Rules People **(11)**	Us/we *Report/talk* Do/Work Water Together **(5)**	*Us/we* *Report/talk* Do/Work No Them **(5)**

NEW FOREST

	10% des répondants	20% des répondants	Termes du noyau
Water	Drinking Wash Cooking Irrigate Life It Water No Land Livestock We Rain/river Home If **(14)**	Drinking Wash Cooking Irrigate Life It Water **(7)**	*Drinking* Wash Cooking Life **(4)**
Scheme	Water If Change More Food We Dam/Canal I Help Irrigation Work Can Farmers For No Repair Enough Government Outside **(19)**	Water If Change More Food We **(6)**	If Change More I Dam/Canal Irrigation Help Can Farmers **(9)**

Water Management	Water Have to/must It Close No We Valves Life Save To use Irrigate Canal/dam/infrast. After Waste Damage As Clean I **(18)**	Water Have to/must It Close No We Valves Life Save To use Irrigate **(10)**	*Have to/must* *We* Save Life **(4)**
Irrigation Committee	We/us Help For Should Farmers They/them Government Work Must Report/talk It Lead No Irrigation Committee Scheme If Problem Tractors Trained Good **(20)**	We/us Help For Should Farmers They/them **(6)**	*We/us* Should Help For Government Must Work Lead **(8)**

ANNEXE 16. Tableau d'équivalence des systèmes d'éducation sud-africains et français

Systèmes sud-africains d'éducation			**Equivalence dans le système français d'éducation**	
Anciens systèmes		*Nouveau système*		
Standard	Form	Grade	Classes	Ecole
		1	CP	Ecole primaire
		2	CE1	
1		3	CE2	
2		4	CM1	
3		5	CM2	
4		6	Sizième	Collège
5		7	Cinquième	
6	1	8	Quatrième	
7	2	9	Troisième	
8	3	10	Seconde	Lycée
9	4	11	Première	
10	5	12	Terminale	

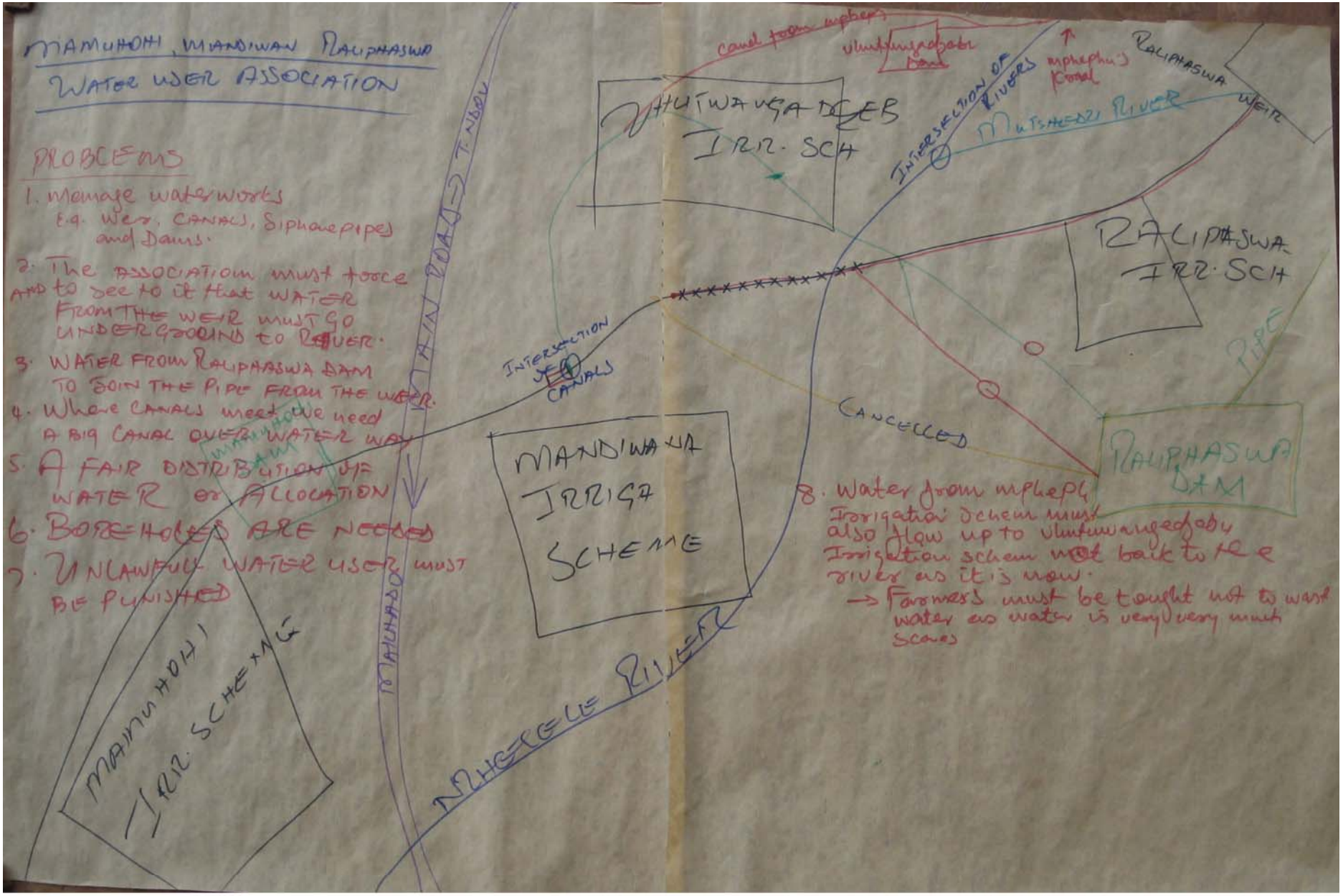
ANNEXE 17. Exercices de cartographie participative

Périmètres irrigués d'Nzhelele :

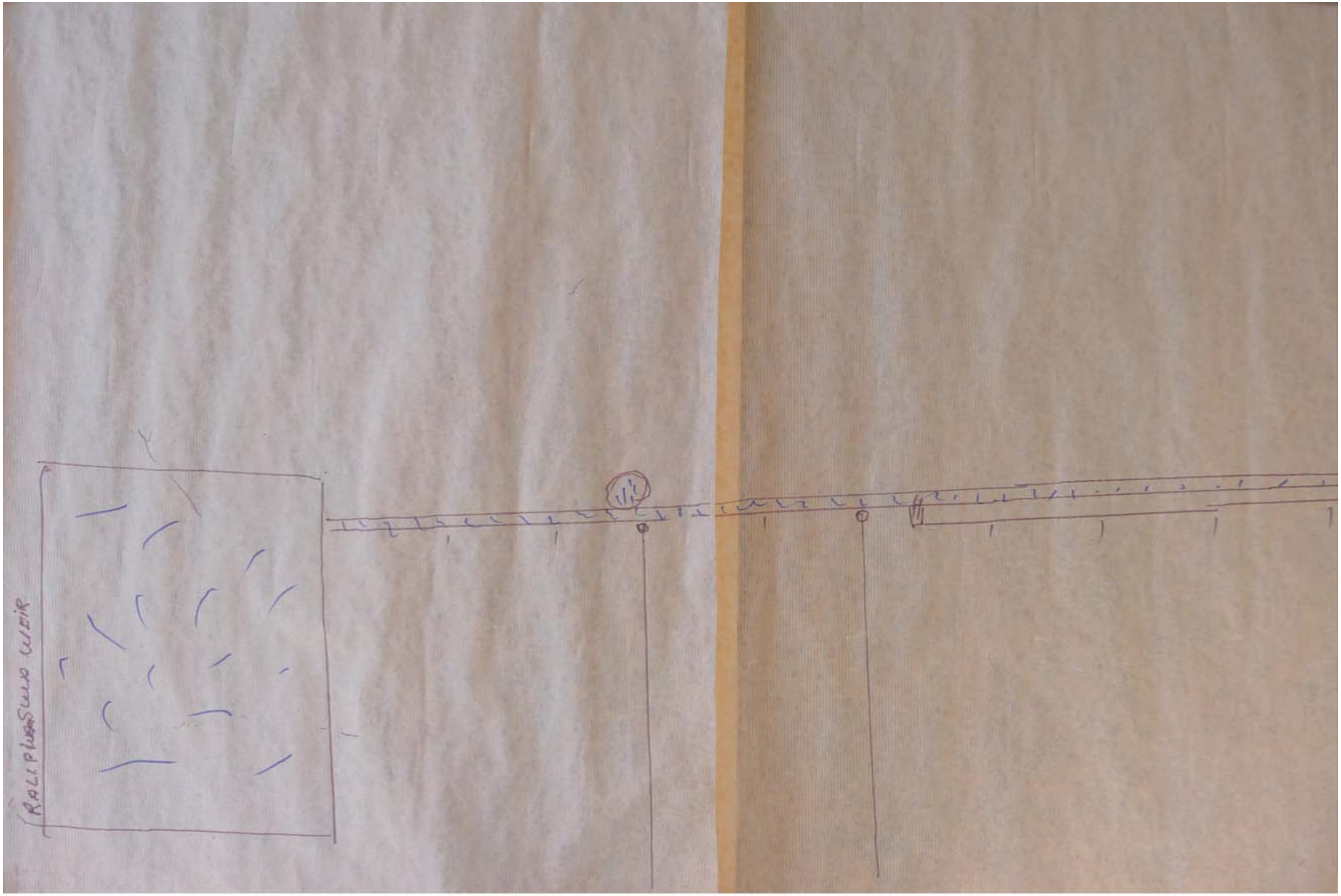
1. Mamuhohi & Mandiwana
2. Raliphaswa
3. Vhutuwangadzebu
4. Mphephu

Périmètre irrigué de New Forest :

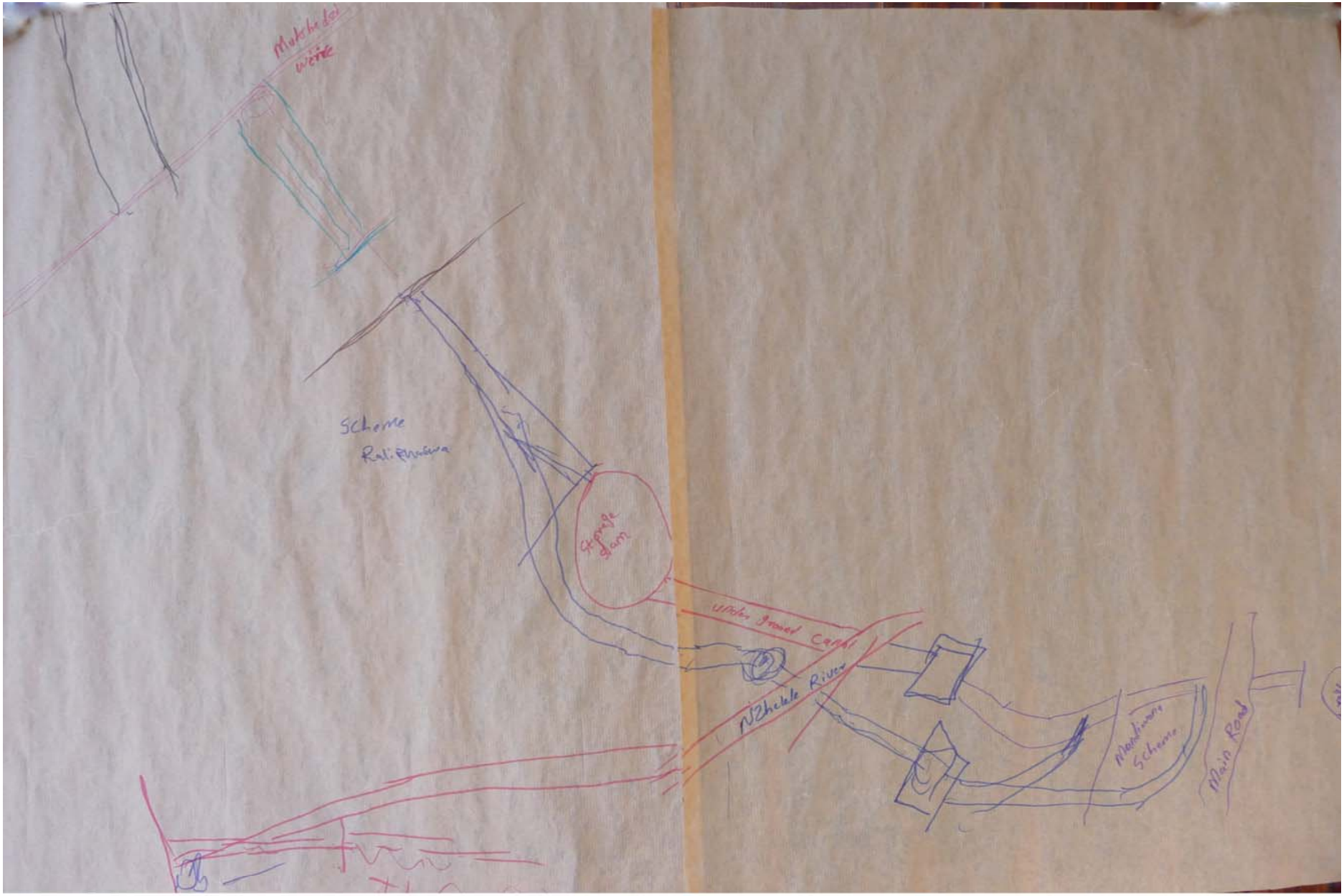
5. New Forest A
6. New Forest B
7. Edinburg
8. Orinoco C



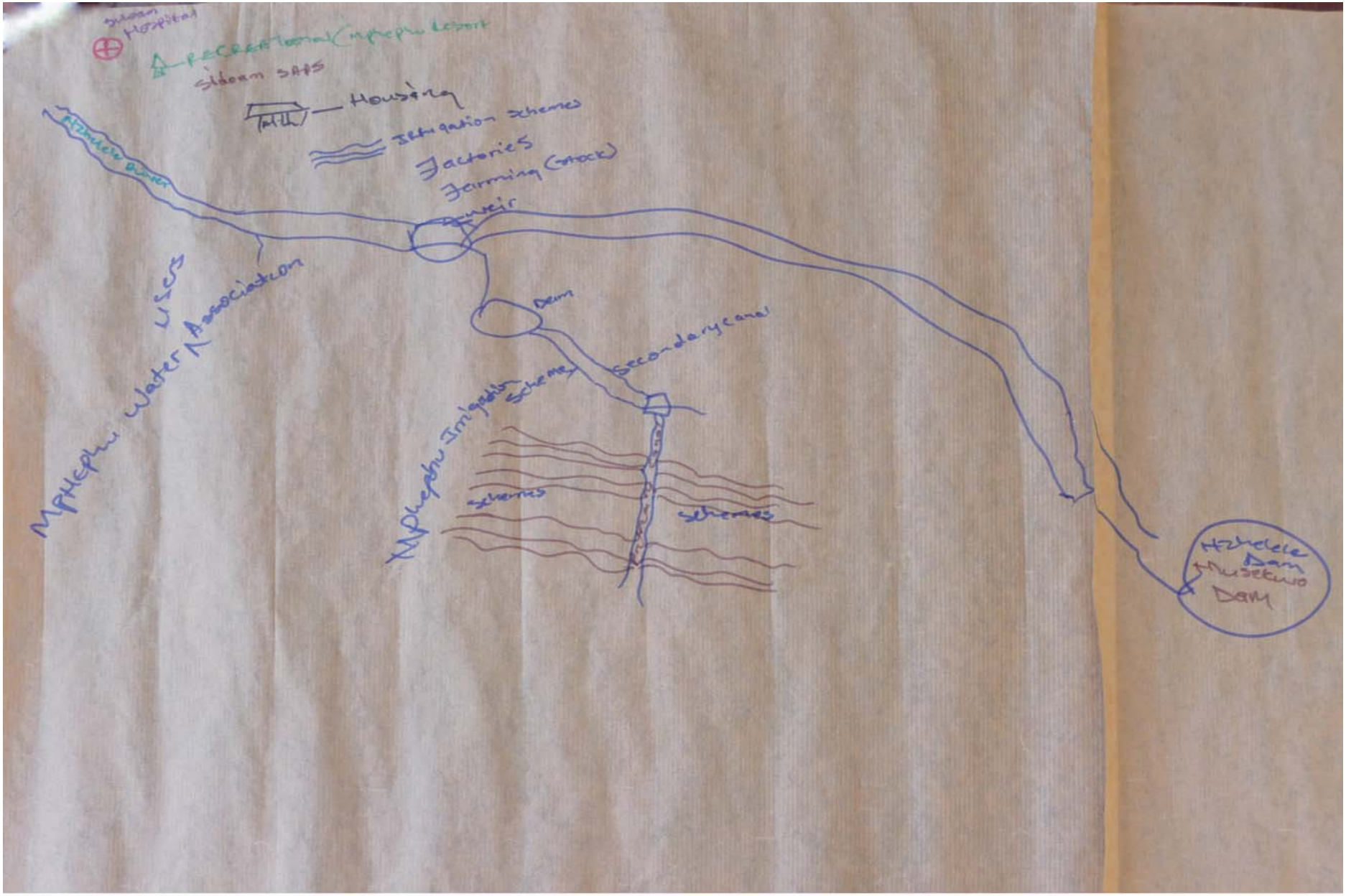
Périmètres de Nzhelele
I. Mamuhohi et Mandiwana



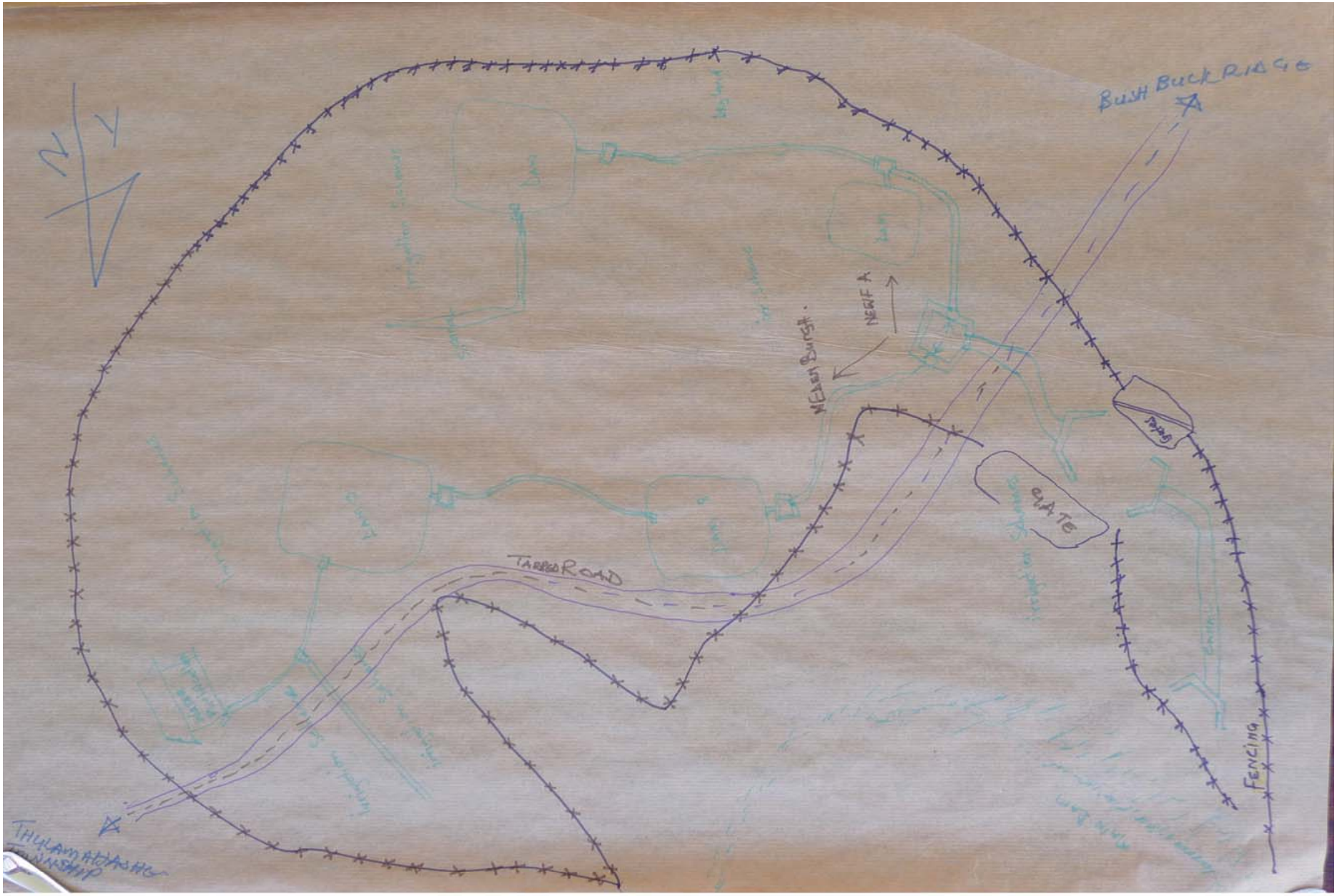
Périmètres de Nzhelele
2. Raliphaswa



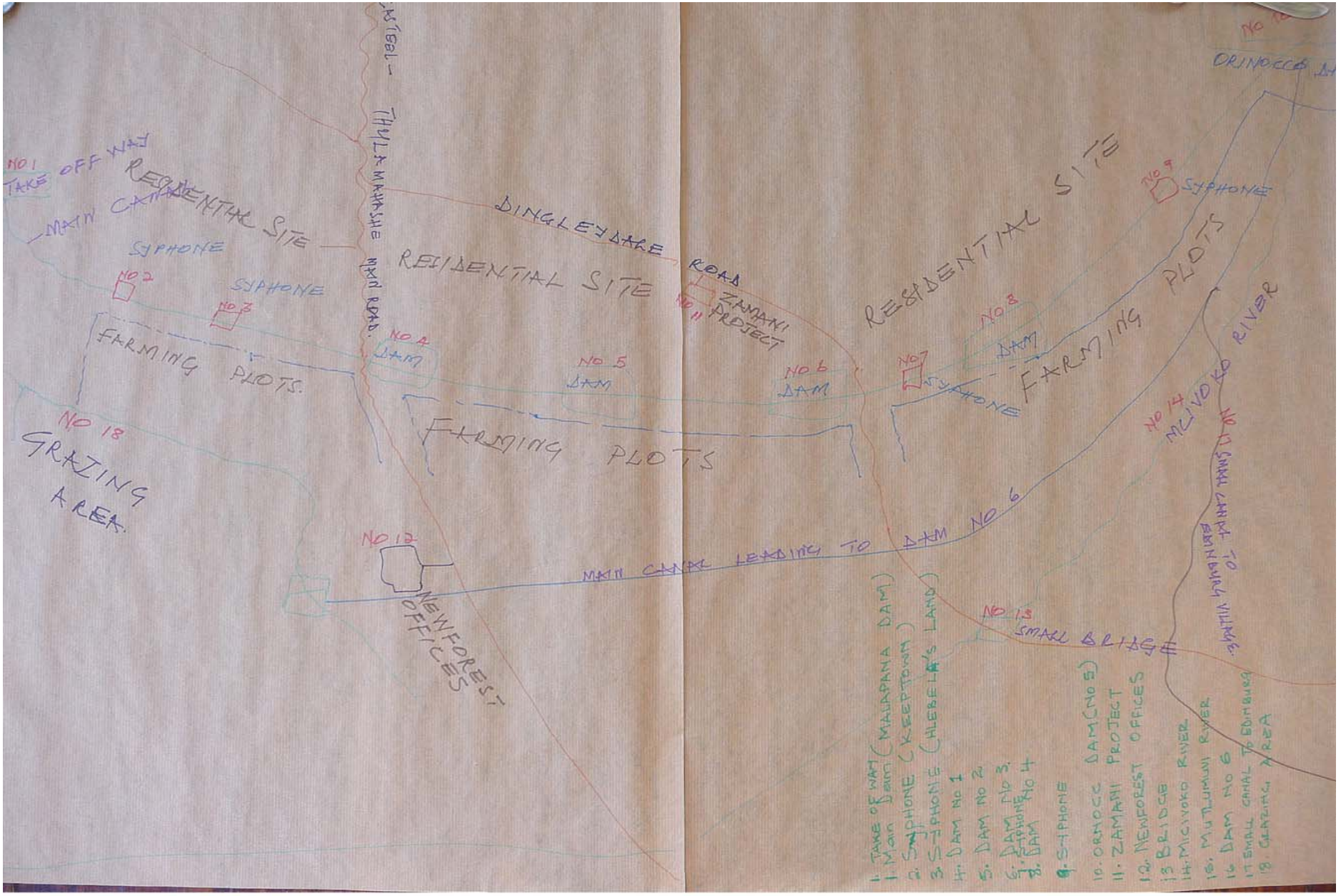
Périmètres de Nzhelele
3. Vhutuwangadzebu



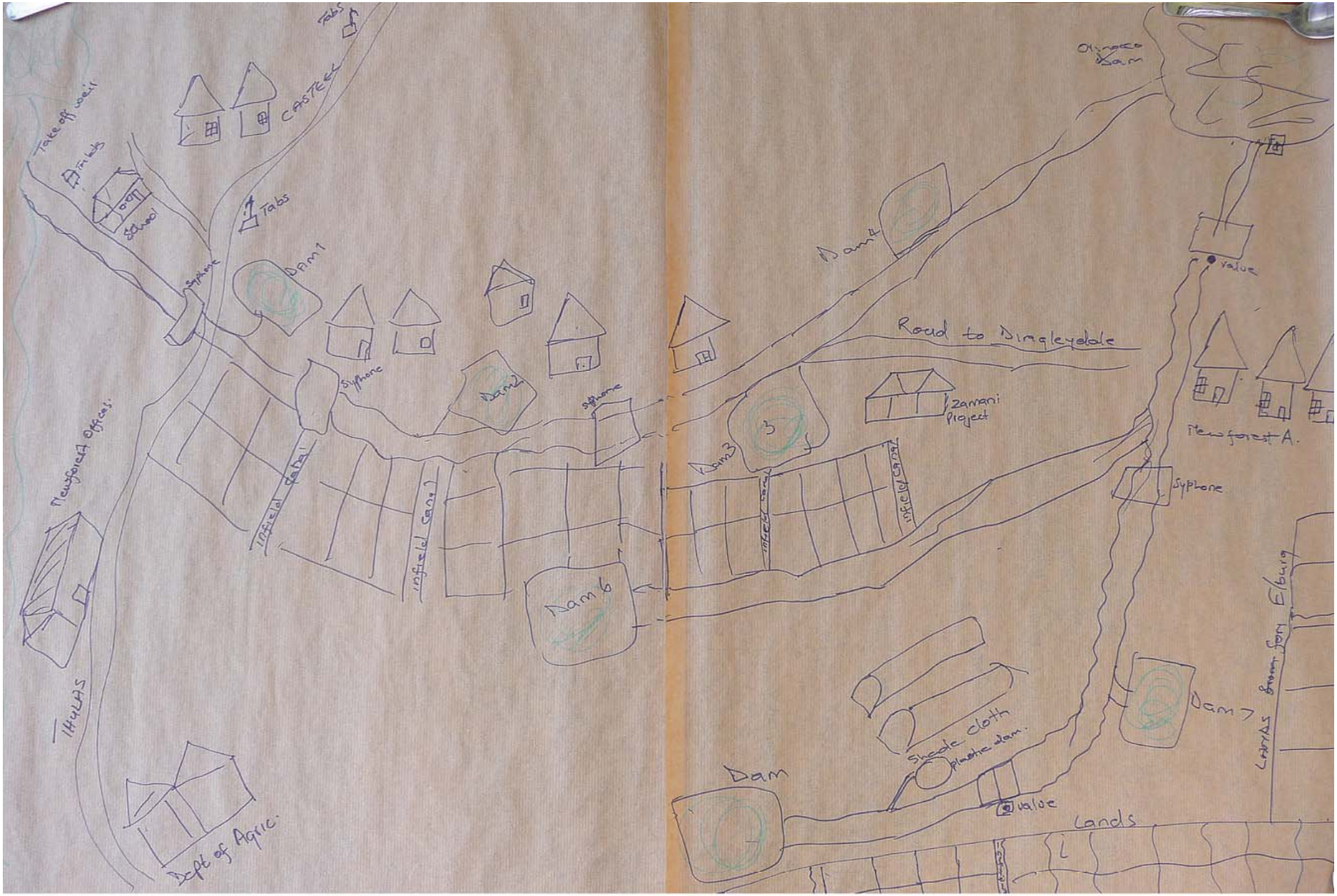
Périmètres de Nzhelele
4. Mphephu



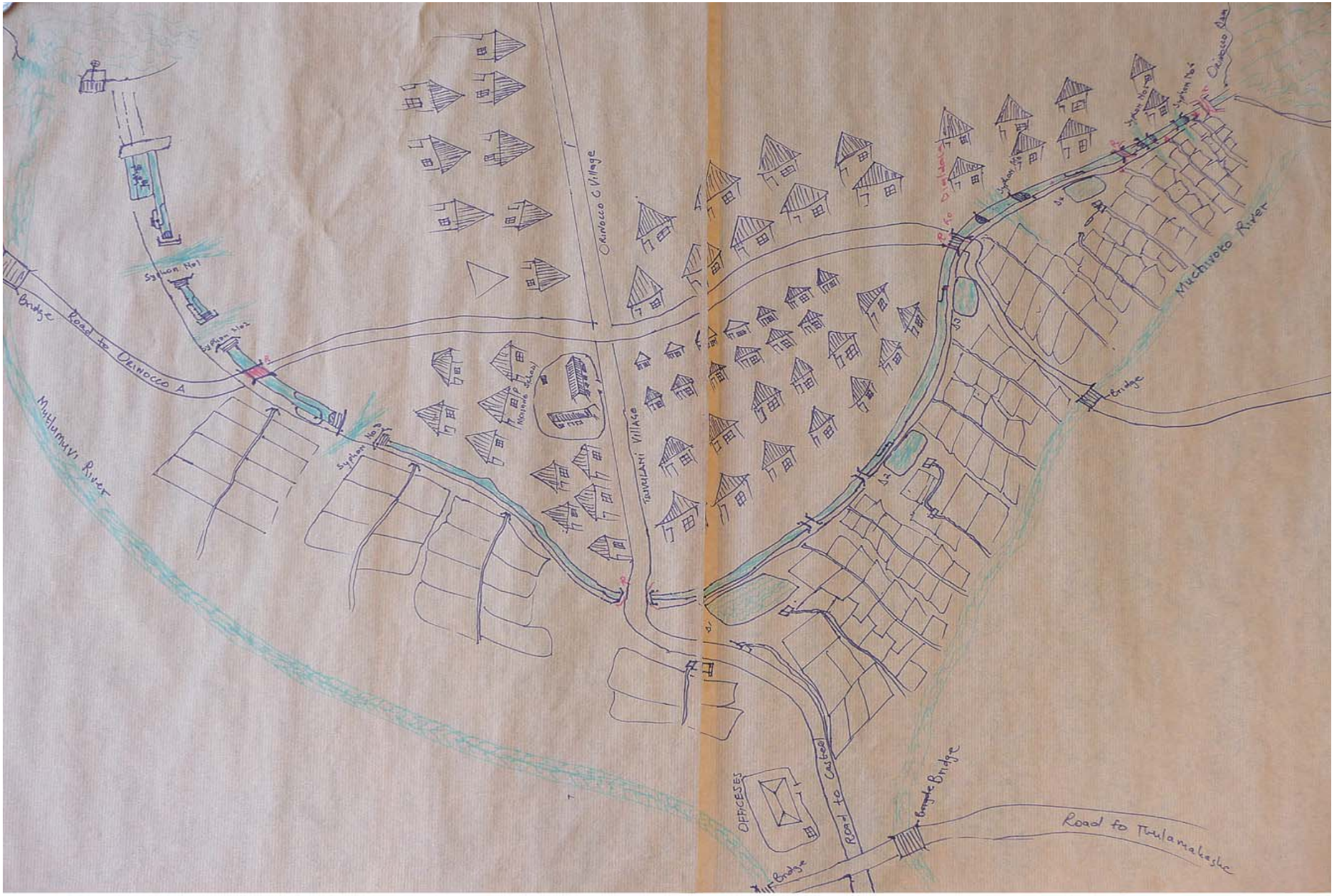
Périmètre de New Forest
5. New Forest A



Périmètre de New Forest
6. New Forest B



Périmètre de New Forest
7. Edinburg



Périmètre de New Forest
8. Orinoco C

Cette recherche porte sur la place des petits périmètres irrigués (PPI) dans le système national de gestion de l'eau en Afrique du Sud. Nous avons choisi une approche par les représentations pour étudier et expliquer les difficultés rencontrées au sein des PPI par la création des *water user associations* (WUA) prévues par la réforme sur l'eau de 1998. Cette étude mène en parallèle un travail de déconstruction de la politique publique sud-africaine et un travail d'exploration des représentations sociales de petits agriculteurs. L'analyse des interprétations et des choix réalisés par les politiques dans la définition et la mise en place des WUA met en évidence une négation progressive de la capacité de participation des PPI par le biais de révisions successives du modèle de WUA. L'étude des représentations des agriculteurs est menée à l'aide d'un protocole de recherche novateur combinant méthodes discursives et visuelles. Elle révèle des représentations de la gestion de l'eau dépersonnalisées et dissociées du concept de contrôle. La notion de contrôle, centrale au discours des politiques, cristallise les problèmes rencontrés dans la participation des PPI au système national de gestion de l'eau : elle est la marque d'une divergence de représentations entre politiques et agriculteurs et la marque de la marginalisation des PPI. Notre recherche conclut en proposant de redéfinir le rôle des comités d'irrigation existants au sein des PPI mais oubliés de la réforme sur l'eau. Elle propose d'en faire des sous-comités des WUA à la fois indépendants et intégrés, des catalyseurs de la participation des PPI, et des intermédiaires entre agriculteurs et politique nationale de gestion de l'eau.

Mots-clefs : gestion de l'eau, eau, représentations, périmètre irrigué, Afrique du Sud, association d'usagers d'eau, photographie participative

This research examines the role of small irrigation schemes (SIS) in the South African water management system. We chose to study and interpret the difficulties surrounding the creation of water user associations (WUA), undertaken following the 1998 water reform, in SIS, using a representational approach. This research consists both of a deconstruction of the South African water management policy and an exploration of farmers' social representations using three case studies. Analysing the interpretations and choices made by officials in the definition and implementation of WUA, the study shows repeated revisions of the institution's design leading to a gradual exclusion of SIS from participation and undermining of their capacities to contribute meaningfully to the national water management system. The study of farmers' social representations is conducted using an innovative research design combining discursive and visual methods. It shows depersonalized representations of water management isolated from the concept of control. This concept, central to the political discourse, is at the very core of the difficulties surrounding SIS participation in the national water management system: it symbolizes the discrepancies between farmers' and officials' representations and the marginalisation of SIS. Our research concludes by proposing a redefinition of the role of existing irrigation committees in SIS neglected by the water reform until now. It proposes to transform irrigation committees into sub-committees of the WUA, to make them both independent and integrated, to allow them to drive SIS participation, and to establish them as intermediaries between farmers and the national water management policy.

Keywords : water management, water, representations, irrigation schemes, South Africa, water user association, participatory photography