

Les pays du tiers-monde ont connu ces dernières décennies une augmentation urbaine spectaculaire dont le rythme dépasse celui des pays développés, bien que le degré d'urbanisation y soit encore moins élevé qu'ailleurs. Ce rythme de croissance des villes du tiers-monde est loin d'être uniforme et varie d'un continent à l'autre et d'une région à l'autre à l'intérieur d'un même continent. L'Afrique est le continent le moins urbanisé du tiers-monde et l'Afrique sub-saharienne, la région du monde où le taux d'urbanisation croît actuellement le plus rapidement²⁷. Les villes du Sénégal, Dakar en particulier n'échappent pas au processus de croissance accélérée, qui exerce une forte pression foncière. Face à cette croissance incontrôlée et les contraintes liées à ses impacts négatifs, il est important de penser à l'avenir de la culture maraîchère.

C'est pourquoi nous allons évoquer à ce niveau la culture maraîchère face à la pression foncière et penser à l'amélioration des pratiques qui existent.

²⁷ Antoine.P et Savané (1990)

CHAPITRE V: ACCES AU FONCIER

La zone des Niayes est de loin la première région économique du Sénégal. Si, dans la région de Dakar, dominant le secteur industriel et le secteur tertiaire, il n'en demeure pas moins que l'agriculture et l'horticulture restent des activités importantes. Celles-ci sont aujourd'hui confrontées à plusieurs obstacles tels que la pression foncière.

I- PROBLEMATIQUE DE L'ACCES AU FONCIER

La région des niayes de Dakar a connu, au cours des dernières décennies, de profondes mutations que lui ont imposées de fortes contraintes naturelles et anthropiques qui, combinée à la vulnérabilité écologique et climatique, se traduit aujourd'hui par une précarité qui risque à long terme de réduire très significativement le potentiel de sécurité alimentaire de la région.

Parmi ces facteurs de vulnérabilités, on peut citer une forte croissance urbaine entraînant une énorme pression sur le foncier arable. La grande sécheresse des années 1970 qui a frappé l'ensemble des pays du Sahel, est également responsable d'un afflux de population rurale venu chercher dans les niayes des conditions de vie meilleures. Cette migration massive a considérablement augmenté la pression foncière et a engendré un surcroît d'urbanisation « spontanée », notamment autour des grandes agglomérations (exemple de Pikine). Le changement d'occupation des sols résultant est la cause d'une diminution durable des surfaces agricoles (Diop A, 2006). Le problème lié au foncier est souvent évoqué par les maraîchers lors de l'enquête (Cf. Tab.32). Environ 66% ont évoqué la pression foncière comme obstacle à la culture maraîchère urbaine.

II- MODES D'EXPLOITATION DES SURFACES ARABLES EN VILLE

A l'intérieur de la ville, la population a développé une stratégie locale de production maraîchère qui s'est traduite par la réutilisation des eaux usées. L'usage des eaux usées traitées présentent, d'après les producteurs, plusieurs avantages. Cette pratique réduit les quantités de fertilisants minéraux utilisées, raccourcit le cycle des cultures (gain d'une semaine pour la laitue), améliore le développement végétatif et augmente les rendements. Au-delà de la mise à disposition de fertilisants, la réutilisation des eaux usées épurées réduit les besoins en pesticides et en herbicides. Ces maraîchers exploitent des domaines relativement petits, de 500 m² à 2500 m²²⁸, à l'aide de petits matériels agricoles de binage, désherbage, d'émondage, de sarclage et de repiquage. Parmi eux, on compte beaucoup de migrants du

²⁸ Touré. O, Seck.S.M. 2005 : Exploitation familiales et entreprises agricoles dans la zone des Niayes au Sénégal, dossier n°.133. 60 pages.

bassin arachidier et de la Guinée. Ils cultivent des espèces locales, bon marché, pour les consommateurs à moindre revenu. Les légumes récoltés, s'ils ne sont pas autoconsommés, suivent un circuit de commercialisation de proximité. Malgré la petitesse des superficies, les cultures sont très diversifiées. Une dizaine de spéculations est notée mais la laitue, la tomate et le piment sont les plus cultivés. Les deux premières spéculations sont des espèces susceptibles d'être consommées crues, ce qui accroît les risques sanitaires liés à la réutilisation des eaux usées brutes. Sur le plan foncier, la situation de ces maraîchers est assez précaire. En effet, les terres leur sont prêtées, louées ou données en métayage. Ils peuvent en perdre l'usage à tout moment ; ce qui peut justifier la faiblesse des investissements limités à la mobilisation de la ressource "eau".

II-1 Cadre réglementaire de la gestion du foncier

La loi 64-46 du 17 juin 1964 définit l'ensemble des terroirs comme appartenant à un « domaine national », différent du domaine de l'Etat dont les composantes publiques et privées sont déterminés par la loi 76-66 du 2 juillet 1976. Le domaine national qui regroupe à sa création plus de 98% du sol sénégalais est confié à l'Etat « en vue d'assurer leur utilisation et leur mise en valeur rationnelles, conformément aux plans de développement et aux programmes d'aménagement » (Art.2). Aucune terre du domaine national ne peut être vendue. Elles ne peuvent être immatriculées qu'au nom de l'Etat (Art. 3). Parmi les quatre catégories de classement des espaces du domaine national (zones urbaines ; zones classées ; zones des terroirs et zones pionnières), la zone des terroirs correspond « aux terres qui sont régulièrement exploitées pour l'habitat rural, la culture ou l'élevage » (Art.7). Ces terres sont affectées aux « membres des communautés rurales qui assurent leur mise en valeur et les exploitent sous le contrôle de l'Etat et conformément aux lois et règlements. Ces communautés sont créées par décret pris sur proposition du Gouverneur après avis du comité régional de développement ; le même décret définit les limites du terroir correspondant » (Art. 8). Enfin « les terres de la zone des terroirs sont gérées sous l'autorité de l'Etat et dans les conditions fixées par décret, par un Conseil rural et par le Président dudit Conseil » (Art. 9).

Démarche juridique d'une grande originalité, la loi de 64 tente de reconduire les droits traditionnels sous une forme modernisée puisque « le maintien en l'état des modes ancestraux de détention était considéré comme incompatible avec les exigences du développement »²⁹.

²⁹ Caveriviere M. et Debene M. (1988). Droit foncier sénégalais. Editions Berger Levrault. 327 pp.

L'article 1 de la loi définit le domaine national comme l'ensemble des terres non appropriées, mais sans atteinte aux droits acquis puisque l'Etat ne se reconnaît qu'un simple droit de détention, c'est à dire la main mise sur les terroirs mais en aucune façon la faculté de s'en servir en maître. Ainsi le domaine national dans ces conditions, n'est pas un « bien » puisqu'il est constitué d'immeubles définitivement non appropriés. Enfin, l'obligation de mise en valeur est insuffisante à traduire l'idée de mise à disposition collective de la chose commune. Cette situation est génératrice de beaucoup d'ambiguïté du fait que loin d'éliminer toute notion d'appropriation, la loi de 64 laisse coexister à côté du concept de maîtrise de la nation un autre principe de gestion foncière qui est le concept de propriété. Il en résulte des situations d'indéfinition du statut du sol qui génèrent des effets pervers comme l'abandon des jachères qui peuvent être considérées comme un manque de mise en valeur des sols³⁰. Dans cette dernière condition, l'occupation illégale ne spolie personne et le moindre soupçon de « mise en valeur » donne une légitimité à l'occupant illicite (article 15 de la loi 64-46). La légitimité ex post d'un tel enchaînement est grave puisqu'elle caractérise la perte de maîtrise de l'Etat dans ses volontés de développement urbain, voire : « les règles d'urbanisme et les servitudes relatives à l'habitat, à la salubrité et à l'usage des parcelles ne sont souvent pas respectées en zone urbaine, en raison de la négligence ou de l'insuffisance de moyens des services chargés du contrôle. Il en résulte un développement des occupations irrégulières sur des sites non lotis et parfois insalubres »³¹. Ces fragilités sont accrues par la façon dont le domaine national a été établi. Il est traité par la loi comme une masse résiduelle qui n'est ni le domaine de l'Etat, ni le domaine privatif. Il « n'est donc figuré topographiquement que par déduction de la propriété privée et de la propriété publique et ne fait l'objet d'aucun relevé systématique ». Dans ces conditions, toute procédure relevant d'une délimitation spatiale (l'empiètement sur une zone en réserve, sur un espace classé, sur les terres de parcours, sur l'occupation d'un terroir, sur les limites de ce terroir et son possible empiètement sur d'autres terroirs, etc.) est potentiellement génératrice de conflit. Le plus gros problème juridique que la loi de 1964 génère résulte de ce que la paysannerie n'a jamais adhéré à la législation sur le domaine national et se considère toujours propriétaire selon les règles coutumières. A l'entrée en vigueur de la loi, les communautés rurales n'ayant pas encore été créées. Il a simplement été stipulé que ceux qui détenaient la terre selon la coutume devenaient les affectataires³².

³⁰ Faye J. (2008). Foncier et Décentralisation: L'expérience du Sénégal.

³¹ Touré O., Ba CO., Dièye A., Fall MO., & Seck S. M. (2013). Cadre d'Analyse de la Gouvernance Foncière au Sénégal (CAGF) (p. 96). Dakar.

³² IIED. (2008). Instruments juridiques pour la sécurisation des droits fonciers des populations à la base. Un guide pour les élus et les populations locales. Programme pour réussir la Décentralisation, 38p.

Ainsi le conseil rural « ferme les yeux sur les locations de terres et n'hésite pas à régulariser les ventes de terres, y compris à des étrangers à la communauté rurale, par le biais de procès-verbaux de désaffectations et réaffectations de terres. Des défrichements non autorisés par le conseil sont régularisés après coup. La réaffectation des terres aux ayant-droit du défunt est automatique, sans aucun examen des capacités de mise en valeur ». Comme le souligne J. Faye (2008), en ces termes « ces pratiques foncières de contournement et d'accommodement vis-à-vis de la législation ouvrent la porte à tous les abus ». La prééminence de la paysannerie et de son droit sur les terres évolue dans le temps. Ainsi la loi de 96 permet désormais d'immatriculer et de vendre des terres sans avoir à démontrer devant l'assemblée nationale de la pertinence de l'immatriculation dans le cadre d'une opération d'utilité publique, donc sans possibilité de contrôle juridictionnel³³. L'évolution des textes vers une plus grande accessibilité du foncier à la population non paysanne ne s'est pas accompagnée d'un développement comparable des outils nécessaires à la gestion foncière. [...] dans la plupart des communautés rurales, il n'existe pas d'instruments de gestion foncière, ni d'outils d'information pouvant favoriser la maîtrise » (Touré et al. 2013). Alors qu'il est désormais l'objet de nombreuses transactions, le domaine national n'est toujours pas inventorié.

On s'accorde à considérer qu'aujourd'hui, c'est l'ensemble de la gouvernance foncière qui pose problème et que des réformes en profondeur doivent être envisagées³⁴. La forte demande en construction a pour conséquence une diminution de la disponibilité en terres arables, principalement à cause de leur situation urbaine et périurbaine. La loi 64-46 du 17 juin 1964 sur le domaine, tout en favorisant une culture foncière, semble précariser la situation des exploitants. De ce fait, elle renverrait le capital obtenu hors de l'exploitation et bloquerait l'investissement durable dans les exploitations urbaines et périurbaines, réduisant du même coup leur productivité par unité de surface et accentuant la dégradation et la fragilité des terres. Mais, face à la nécessité d'augmenter le niveau de modernisation et de productivité des exploitations, l'Etat devrait adopter l'amendement de la loi 64-46 en y ajoutant la garantie d'une non-expropriation, par exemple sur une période de dix ans, suite à un montant donné d'investissement et sans tenir du lieu de résidence du requérant. Cette sorte de bail serait renouvelable à la suite d'une évaluation technico-économique positive de l'exploitation. L'évaluation serait la responsabilité des collectivités locales. La politique du secteur horticole doit avoir un objectif social clairement exprimé dans la thématique « sécurisation alimentaire ». Le grand nettoyage préconisé sur la gestion foncière devrait y contribuer, car les moyens financiers sont disponibles sous diverses formes et directement gérés par les ONG, et l'environnement institutionnel et économique est en train d'être assaini. Il reste aux différents acteurs à trouver les stratégies d'utilisation rationnelle.

³³ Touré O., Bâ CO., Dièye A., Fall MO., & Seck S. M. (2013). Cadre d'Analyse de la Gouvernance Foncière au Sénégal (CAGF). Dakar. 96p.

³⁴ IIED. (2008). Instruments juridiques pour la sécurisation des droits fonciers des populations à la base. Un guide pour les élus et les populations locales. Programme pour réussir la décentralisation, 38p.

II-2 Synthèse

La culture maraîchère avec la réutilisation des eaux usées traitées se confronte à de nombreux obstacles dont la pression foncière. En effet l'accélération de la croissance urbaine surtout au niveau du site implique une rapide occupation de l'espace. Celle-ci a pour conséquence la réduction des surfaces arables en ville. Cette situation soulève la question de l'avenir de la culture maraîchère en milieu urbain et parallèlement celle qui réutilise les eaux usées épurées.

CHAPITRE VI : CONSIDERATIONS GENERALES

La réutilisation en irrigation des eaux usées épurées présente de nombreux avantages. Elles contiennent des éléments fertilisants. Leurs matières organiques contribuent à l'enrichissement de la couche fertilisante du sol. Elles sont toujours disponibles et leur volume tend à augmenter. Leur traitement à des fins agricoles ne coûte relativement pas trop cher.

I-AUTRES CONTRAINTES

D'autres contraintes sont soulevées par Seck, M. (1997), Tonton, F. (1986), Farinet, J., L. ; Niang, S. (2004). Elles relèvent de différents aspects.

I-1 Contraintes liées considérations culturelles liées réutilisation des eaux usées traitées

Les contraintes sociales proviennent surtout d'idées fortement implantées dans la mentalité du public dues à des habitudes ou à des coutumes transmises d'une génération à l'autre et difficilement modifiables, dans la majorité des cas. En ce qui concerne les eaux usées, psychologiquement l'homme a de tout temps détesté tout ce qui est déchet et saleté, et pour lui il n'y a pas plus sale que ses propres déchets.

Les contraintes sociales proviennent aussi des craintes de risques de nuisances, odeurs et contamination. Pour la mise en œuvre d'un projet d'irrigation à partir des eaux usées épurées, la participation des agriculteurs est un facteur déterminant, un effort d'information et de vulgarisation est nécessaire (explication, discussion, visite de fermes pilotes). Sous cet aspect nous pouvons évoquer aussi la contrainte religieuse. Le Sénégal est un pays à forte concentration musulmane ; donc les eaux usées traitées ou pas seront considérées comme impures.

I-2 Contraintes liées aux excès d'éléments nocifs

En plus des éléments nutritifs favorables aux plantes, les effluents urbains peuvent également contenir des éléments nocifs aux cultures provoquant une diminution de leur rendement, c'est le cas principalement du chlore (d'après des témoignages recueillis sur place), du brome et du sodium.

Les éléments nutritifs qui ne sont pas utilisés par les plantes ou fixés par le sol, peuvent être lessivés vers la nappe et provoquent sa contamination. L'azote sous forme de nitrates en excès, non utilisé par les plantes est très vite lessivé vers la nappe. Le phosphore peut aussi être lessivé mais ceci est beaucoup plus rare, car les doses appliquées ne sont jamais élevées et les sols ont souvent des teneurs appréciables en matière organique ou en argile qui absorbent pratiquement tout le phosphore.

II- PERSPECTIVE DE L'AGRICULTURE URBAINE DANS UNE ZONE EN MUTATION

Avec l'accélération de la croissance de la population, la production de nourriture devra doubler et celle des eaux usées domestiques devra être multipliée par quatre (4) dans les villes. Ces tendances et leur impact potentiel, tout comme le défi que pose la gestion de cet impact, seront particulièrement prononcés dans les régions en voie d'urbanisation rapide comme Dakar³⁵. Les espaces dans cette ville, petits et moyens sont occupés où en voie de l'être.

II-1 Impacts de la réutilisation des eaux usées traitées sur l'environnement

Une interrogation demeure sur l'impact de l'agriculture urbaine sur l'approvisionnement d'autres secteurs en eau potable (via la contamination de la nappe phréatique). De plus en plus dans les niayes, l'agriculture irriguée s'oriente vers la réutilisation des eaux usées traitées. Dans quelle mesure cette agriculture peut-elle accroître l'approvisionnement des villes en produits sains tout en prolongeant la vie utile des eaux déjà utilisées par les activités urbaines à d'autres fins ?³⁶

Peu d'attention est portée aux pollutions et aux prédateurs de l'agriculture sur le milieu urbain mais beaucoup aux pollutions engendrées par les activités non agricoles qui affecte les activités agricoles et ses produits. Par exemple, la qualité de l'eau épanchée conditionne le choix de spéculon tout comme la qualité sanitaire requise de la spéculon conditionne le choix du traitement exigé de l'eau usée pour son irrigation. Les boues peuvent provoquer le colmatage physique par des matières en suspension, le colmatage biologique par le développement végétatif d'algues, le colmatage chimique par déflocution des argiles par le sodium échangeable.

Les eaux usées posent des problèmes sanitaires (concentration d'agents pathogènes, maladies diarrhéiques et parasites intestinaux)³⁷. La présence de matières organiques et minérales, de métaux lourds et d'organismes pathogènes, impose des précautions (hélas pas toujours respectées) ou des traitements : séparation physique ou traitement primaire (séparation des éléments solides de la phase liquide) par décantation ou flottaison, transformations biologiques secondaires, corrections chimiques ou désinfection tertiaire. Les

³⁵ Adjmagbo. A., et al., (2002). Le Sénégal face au défi démographique, paru dans la société sénégalaise entre le global et le local, Karthala, Paris, pp511-597.

³⁶ Seck, M. (1997). La gestion des déchets à Dakar. Perceptions et effets environnementaux. Thèse de doctorat de 3ème cycle en géographie humaine. Département de géographie, FLSH, UCAD, Dakar, 310 p ;

³⁷

sous-produits sont les boues, qui elles-mêmes subissent des traitements préalables à leur évacuation finale (épaississement, déshydratation, séchage), pour éviter leur putréfaction et pour réduire leur volume. (Cf. Photo 21)



Photo 21 : Lit de séchage à boue

II-2 Perspective de cette pratique en ville face aux dispositifs réglementaires

Même si actuellement les villes ou les Etats n'ont pas une véritable politique de l'agriculture urbaine, ils interviennent de multiples façons sur cette agriculture. De nombreux textes- codes, lois, règlement- (précités) ont une influence sur certaines de ses composantes.

La multiplicité de ces systèmes et de ses produits permet à l'agriculture urbaine de s'acquitter, en principe, de diverses fonctions en ville ? Toutefois on retrouvera dans une ville donnée, quelques-uns de ces systèmes, chacun remplissant tant bien que mal et de façon isolée l'une ou l'autre de ces fonctions. Il est nécessaire de faire prévaloir les diverses fonctions de l'agriculture urbaine dans les niayes. La contribution de celle-ci à des objectifs politiques pour inciter les gestionnaires à protéger l'agriculture urbaine et à accompagner ses spécificités par des mesures financières et réglementaires. Un survol des dispositifs institutionnels en vigueur dans ce secteur, suggère que les réglementations héritées sont souvent mal adaptées³⁸.

Mais une analyse critique des politiques publiques et de leur effet sur l'agriculture urbaine reste à faire. Les politiques publiques ne peuvent s'exercer car étant très nombreuses et complexes.

II-3 Avenir de l'agriculture urbaine en ville

L'agriculture n'a pas sa place dans la ville, sauf comme instrument de gestion d'espaces inconstructibles ou en attente d'urbanisation³⁹. Toutes ces activités périurbaines

³⁸ IIED. (2008). Instruments juridiques pour la sécurisation des droits fonciers des populations à la base. Un guide pour les élus et les populations locales. Programme pour réussir la Décentralisation, 38 p.

³⁹ Boserup, E. (1970). Evolution agraire et pression démographique ; Flammarion, Editions, France, 207p

sont peu à peu repoussées par la progression du tissu urbain. Le périurbain est l'espace où s'opère une déterritorialisation rurale suivie d'une reterritorialisation urbaine⁴⁰. Son avenir n'étant pas encore déterminé, il constitue un lieu de conflits et d'appropriation mais aussi d'invention sociale.

Par ailleurs nous pouvons remarquer qu'il existe d'autres systèmes régulateurs efficaces pour éviter la friche sociale et assurer le maintien de l'état agricole organisé dans les niayes. C'est le cas du régime français de tenure appelé fermage. En liant la redevance de bail au système de production agricole, il la déconnecte de la valeur foncière⁴¹. En d'autres termes le terrain reste cultivé tant qu'il est cultivable, c'est-à-dire tant que le lien entre matériel et espace agricole est assuré.

II-4 Synthèse :

L'agriculture urbaine constitue un important facteur qui absorbe le flux de migrants qui arrive en ville notamment celle pratiquée dans les Niayes de Dakar. Cependant elle est confrontée à un certain nombre de problèmes qui freine son développement. En effet la boulimie foncière notée à Dakar, la salinisation de la nappe phréatique, le manque d'encadrement de la part des autorités entre autres poussent à soulever la question de la place et de l'avenir de l'agriculture urbaine en ville. Il existe certes des lois sur l'occupation du foncier mais celles-ci sont loin de produire les effets escomptés face à la volonté d'une certaine frange de la population d'utiliser les surfaces arables à usage d'habitats.

⁴⁰ Fall.S.T et Fall.A.S, 2001(éds). Cités horticoles en sursis. L'agriculture urbaine dans les grandes Niayes du Sénégal. CRDI, Ottawa, Canada, 138 p.

⁴¹ Boserup, E. (Ibidem)

CONCLUSION GENERALE ET DISCUSSIONS

Malgré sa position centrale sur le sahel, le Sénégal dispose de ressources en eau importantes qui ont permis le développement d'activités diverses, allant de l'agriculture à l'alimentation en eau des populations. Mais cette ressource reste très fragile quantitativement et qualitativement. Cette situation est consécutive à plusieurs facteurs comme une pluviométrie plus ou moins déficitaire, une demande en eau de plus en plus élevée par les vecteurs vitaux, une exploitation anarchique des ressources disponibles, une pollution non contrôlée des eaux souterraines et des cours d'eau. Il s'y ajoute d'autres mobiles tels que le cadre réglementaire et institutionnel de l'eau mais aussi de nombreuses contraintes liées à une défaillance institutionnelle de la structure hydraulique, une faible cohérence des actions au sein du système hydraulique et une inefficacité des instruments juridiques mis en place.

Contraints de faire face à ces problèmes qui minent le secteur de l'eau, plusieurs maraîchers notamment ceux des niayes de Dakar, ont opté pour la réutilisation des eaux usées traitées, une alternative intéressante selon eux. Cette « nouvelle ressource » renferme plusieurs qualités mais peut engendrer des risques pour les usagers. C'est pourquoi il est important pour les décideurs, les gouvernants de trouver les voies et moyens en vue de l'usage sans risque des eaux usées traitées. La réutilisation de ces dernières est une technique en pleine expansion principalement associée à l'agriculture. Elle a pour objectif principal la production des quantités complémentaires en eau pour différents usages afin de combler des déficits hydriques et de trouver des sources d'eau alternatives pour l'irrigation vu la salinité de la nappe phréatique.

En revanche l'irrigation continue et incontrôlée par des eaux usées même traitées pose de sérieux risques pour la santé. D'une part parce que celles-ci peuvent contenir une charge polluante chimique toxique et elles sont porteuses d'excrétas pathogènes (bactéries, virus, protozoaires, vers, etc.), responsables des infections gastro-intestinales chez les humains (même si les maraîchers interviewés nient cet état de fait pour la plupart). Aussi cette irrigation peut causer des problèmes sur l'environnement. D'autre part, l'impact, surtout, de cette réutilisation passe via les mécanismes de traitement des eaux usées (domestiques ici) ce qui permet de connaître leur composition biologique, chimique et physique. L'étude des formes de réutilisation, permet de détecter les différents types de dangers (microbiologique, chimique, etc.) menaçant la santé humaine.

Par ailleurs, des problèmes sérieux sont imposés, on doit donc agir et trouver des solutions immédiates et efficaces pour éviter toute menace. Il est donc indispensable de