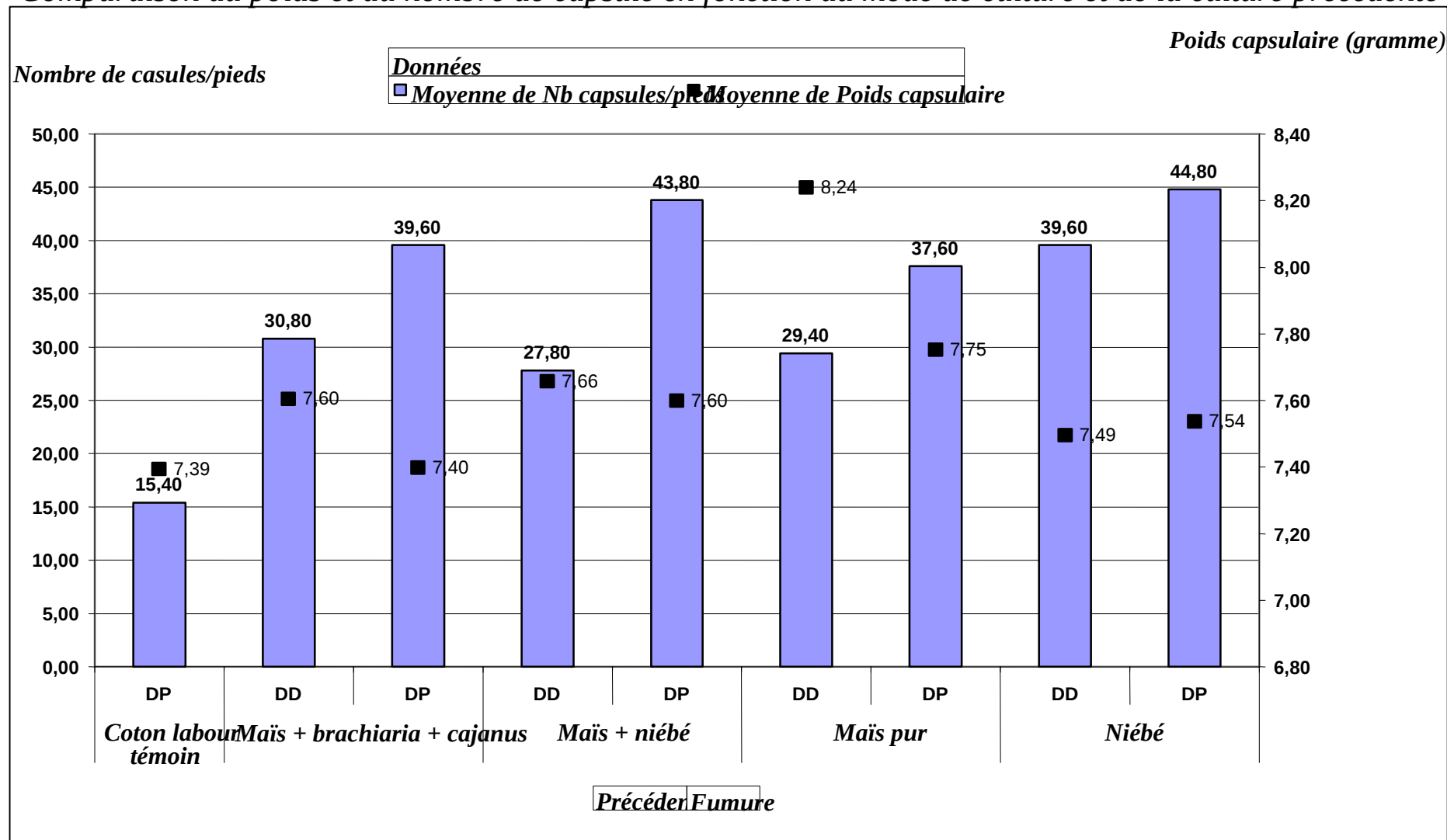
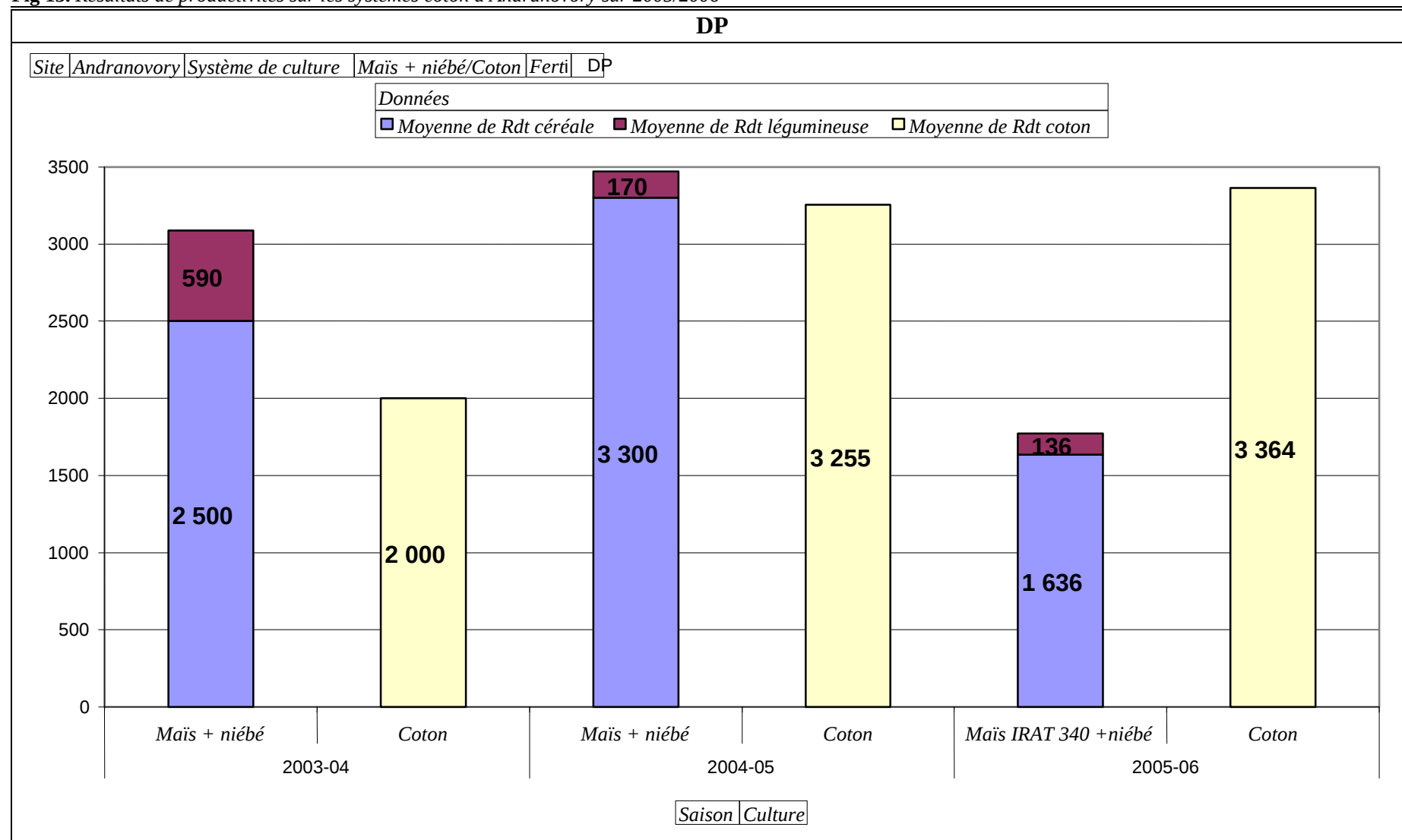


Comparaison du poids et du nombre de capsule en fonction du mode de culture et de la culture précédente



Source : ONG TIFA, 2007

Fig 15. Résultats de productivités sur les systèmes coton à Andranovory sur 2005/2006



Source : ONG TAFE, 2007

Avec des potentialités des marchés entrepris par l'AGOA, le coton équitale, l'accord de partenariats avec les pays asiatiques, les pays africains, et les autres pays partenaires de Madagascar, les pays européens (Accord de Cotonou et Initiative Tout Sauf les armes), sous l'égide du CNUCED, Madagascar et ses partenaires essaient en même temps de développer des échanges bénéficiaires réciproques pour le développement de la filière textile comprenant le coton.

Les techniques utilisées pour la culture cotonnière diffèrent pour chaque producteur et il appartient à chaque producteur de choisir sa technique. Dans cette étude, la technique choisie pour la culture cotonnière est le système de culture à Semis Direct sous Couverture Végétale. Le rendement obtenu est d'une valeur de 600 kg/ha.

Le cycle complet est quasi-égal de l'ordre de 1 450 à 1 600 DJ pour la référence et de 1 454 DJ pour l'expérimentation.

La levée de *hirsutum gossypium* cultivé à Ivory, accusant 100 DJ, est en retard par rapport à la normale de valeur de 35 à 40 DJ.

De même, un intervalle de retard de 42 à 162 DJ de l'expérimentation, de l'apparition de la première fleur à partir du semis, montre un manque de température.

Par contre, l'apparition de la première capsule à partir de la première fleur de l'expérimentation est avancée de 85 à 235 DJ.

En résumé, ces différences et équités sont dues à la température, à l'humidité, à l'insuffisance des éléments N¹⁰, P₂O₅, K₂O, aux maladies, aux attaques des insectes et aux types de variétés.

Afin d'améliorer le rendement à l'hectare du cotonnier à Ivory, les suggestions suivantes sont à considérer :

Au niveau du traitement du cotonnier

Alors que le traitement du cotonnier dans les zones agro-écologiques Nord-Ouest et Sud-Ouest affiche 7 à 11 traitements pendant le cycle du cotonnier, le traitement pris à Ivory était de 5 traitements soit 2 traitements aux larvins^[a] à raison de 1 l/ha à chaque attribution, 2

¹⁰ N : Azote sous forme organique utilisée par les animaux et les plantes.

^[a] Le larvin, produit fabriqué par bayercrop, nécessite une recommandation de Prochimad ou bayercrop

traitements au karaté^[g] composé de 0,15 l/ha à par jet, et un traitement de 2,5 g de gaúcho à mélanger avec 0,8 kg de coton graine égrené. Ce qui a augmenté considérablement les attaques des ravageurs du cotonnier, d'où la baisse du rendement par hectare du site d'expérimentation. Les plantes hôtes ou/et vecteur de maladie sont à mettre à distance par rapport à la culture cotonnière. Le Tableau 6 montre les nécessités de luttés chimiques et/ ou culturales à entreprendre à chaque ravageur et maladie du cotonnier. Un exemple est la nécessité d'une lutte chimique contre la punaise *disdercus ssp* de l'ordre des hétéroptères.

Afin de lutter contre les maladies et les ravageurs, il est recommandé de connaître les points suivants :

- La carence de la plante en eau, en azote, en phosphore, en potassium, et en oligo-élément ;
- les plantes environnantes pour savoir s'il existe des plantes hôtes ;
- la parcelle en général afin d'en obtenir un statistique simplifié ;
- la localisation des endroits qui sont plus atteints que d'autre sur la parcelle ;
- l'analyse d'un cotonnier en terme de dégâts ;
- l'augmentation des doses des insecticides et fongicides de traitement du cotonnier tout en respectant les doses maxima.

Le Tableau 6 marque les traitements nécessaires pour chaque ordre d'insectes.

Tableau 6. *Traitement et lutte contre les ravageurs du cotonnier*

Ordre	Genre	Dégâts	Lutte
Lépidoptères	<i>Hélicoverpa(héliothis),earis, diparopsis, cryptophlebia</i>	Destruction totale ou partielle des organes fructifères	Chimique, pour l'essentiel transgénèse
Lépidoptères	<i>Spodoptera, trichoplusia, aronis, alabama, syllepta</i>	Réduction de la surface foliaire	Chimique et biologique
Homoptères	<i>Aphis gossipii, bimisia, tabaci</i>	Prélèvements des sèves, transmission de virose et production de miellat	Culturale
Homoptères	<i>Jassides-empoacasp. orosiers sp.</i>	Prélèvement de sève	Résistance variétale
Hétéroptères	<i>Mirides (lygus sp.) et punaise (disdercus sp.)</i>	Chute d'organe et pourritures de capsules	Chimique
Coléoptères	<i>Anthonomes</i>	Destructions des organes fructifères	Culturale
Coléoptères	<i>Eatirobothus, conotrachelus</i>	Mineur de la tige	chimique

Source : Mémento de l'Agronome, CIRAD

2. Décalage du semis

Une recommandation valable et adéquate est le décalage temporel du semis de coton. Seulement, le climat sera-t-il de quelle tendance pour la future campagne ? Sera-t-il à peu près

^[g] Le karaté, produit fabriqué par Syngenta Agro SAS, nécessite une recommandation de d'Agricom

égale à cette campagne pour l'année? Est-ce que l'eau pour l'éclatement de la graine du cotonnier sera suffisante si on décale en avance ou en retard la date de semis?

Pour compenser cette invariabilité du climat, la pratique de l'essai à Semis à Différence Temporelle (SDT) est recommandée. Il faudrait avoir les mêmes conditions de sol, les mêmes intrants agricoles ; seules, les dates de semis sont différentes.

3. Conduite des essais variétaux

Afin d'améliorer la culture cotonnière dans le Moyen-Ouest, selon l'étude climatique et les types de sol, il est à suggérer de conduire des essais variétaux dans les sites de référence.

NB :

L'utilisation de la culture cotonnière en première année d'adoption du SDCV à Ivory a donné un rendement de 600 kg/ha.

La Figure 15 montre le rendement obtenu dans le site de référence d'Andranovory pendant 3 années d'utilisation du SDCV. Le rendement a augmenté de 2 000 kg/ha en 2003 à 3 360 kg/ha en 2006. Le cotonnier était en rotation culturale avec le Maïs plus le Niébé.

En comparant ces 2 cas, il est plus aisé de dire que dans les prochaines années à venir, le coton sur SDCV dans le Moyen-Ouest donnera plus de succès. La Figure 15 est une illustration pertinente de l'accroissement du rendement des cotonniers depuis 2003 jusqu'au 2006.

Qualité de la fibre de coton cultivée à Ivory et perspective d'avenir de la filière cotonnière

Dans les années 80, Madagascar a possédé 6 grandes unités de textiles dont COTONA, SOTEMA, SOMACOU, SUMATEX, SAMAF, FANAVOTANA-FILATURE ET TISSAGE. Actuellement, elle ne compte plus que 4 sociétés de filature opérationnelles : COTONA, SOMACOU, SAMAF, et FANAVOTANA.[12]

La SUMATEX a fait faillite après quelques années d'activité, et la SOTEMA a fermé ses portes en 1997. Comptant 2 800 employées, SOTEMA a cessé ses activités pour des difficultés financières. La créance de la SOTEMA est évaluée à 130 milliards Fmg ; et elle doit 16 milliards au JIRAMA. Le non remboursement de ces 16 milliards a engendré un litige entre le JIRAMA et la SOTEMA qui a abouti à la fermeture de cette dernière. La SOTEMA a

été reprise courant 1998 et rachetée par le groupe SOCOTA auquel appartient la COTONA, mais peu d'informations sont encore disponibles sur la stratégie adoptée. [12]

Un partenariat avec la société COTONA a permis d'évaluer la qualité de la fibre de coton cultivée à Ivory. Un échantillon a été pris et sera diffusé dans les prochaines recherches et études. Cette prise d'échantillon permettra d'améliorer les lutttes contre les ravageurs et maladies du cotonnier cultivé à Ivory, les essais variétaux, et le Semis à Différence Temporel.

L'essai de la culture cotonnière sur SDCV a apporté ses fruits et a prouvé la possibilité de ladite culture dans le site d'expérimentation à Ivory. Les résultats de la consultation des littératures ont permis de mettre en pratique le coton sur SDCV, dans la parcelle de l'ONG TAFA à Ivory.

Les études climatiques et techniques agricoles classifient successivement et simultanément les mois de campagne agricole 2006-2007 en différents types de mois et permettent d'omettre les suggestions dans la partie discussion. Ces résultats seront utilisables par les futurs chercheurs comme une relance de la culture cotonnière dans le Moyen-Ouest abandonné suite aux ravageurs et agresseurs du cotonnier.

Le prix du transport dans certaines zones favorables à la culture cotonnière laisse entrevoir le choix de la faisabilité d'implantation d'usine dans les lieux ou le choix de transport des produits dérivés du cotonnier à Antsirabe.

Les accroissements du rendement à l'hectare obtenu des cultures sur SDCV montrent que le système de culture hybride bio-organique à minimum de labour et minimum d'intrants est profitable. Ces accroissements témoignent les perspectives d'avenir pour le système de culture, particulièrement pour la culture cotonnière sur SDCV au Moyen-Ouest.

L'augmentation du rendement à l'hectare des expérimentations et pratiques dans les pays, Etat, région, ou localité suivantes est à remarquer :

à Madagascar 2006, particulièrement dans le Moyen-Ouest et le Sud-Ouest et d'autres régions agro-écologique ; au Brésil 2003, spécifiquement dans le Fazenda Mourão ; aux Etats-Unis 2007, particulièrement à l'Etat de Maryland, ARS Beltsville, USDA 2007.

La continuité de la recherche est primordiale. Certaines priorités de développement de la zone enquêtée selon une approche participative ont été évoquées et prises en considération. Elles seront observées, considérées, étudiées, et appliquées dans les prochaines recherches et développement.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- 1 CHEREL-ROBSON Milaso, MINTEN Bart, « *Les priorités du développement d'après une approche participative* », in « *Agriculture, pauvreté rurale et politiques économiques à Madagascar* », Madagascar 2003, pp 92-95.
- 2 CIRAD, GRET, Ministère des Affaires Etrangères, « *Mémento de l'Agronome* », Paris décembre 2002.
- 3 GOUNOT M., Masson&Cie « *Méthode d'étude quantitative de la végétation* », Paris, 1969.
- 4 PARRY G, « *Le cotonnier et ses produits dérivés* », France, 1981.
- 5 PEGUY CH. P, « *Précis de climatologie* », Masson&Cie, France.
- 6 ROSUNEE et N. KISTAMAH, Programme de formation dans le secteur textile Madagascar, Groupement des entreprises franches et partenaires(GEFP), University of Mauritius, Secrétariat national du projet Pôles Intégrés de Croissance(PIC), Madagascar, 20 Février au 4 mars 2006.
- 7 SEGUY L., BOUZINAC 1 S., MAEDA E., MAEDA A., DE SOUZA A.L. « *De la monoculture cotonnière avec travail du sol au semis direct sous couverture végétale, une conversion complète effectuée en 9 ans* », par le groupe Agro-industriel MAEDA dans le Brésil, Brésil 2003.
- 8 SOGNIGBE B., SILVIE P, « *Ravageurs et protection du cotonnier au Togo* », IRCT-CIRAD, KOLOKOPE, France.
- 9 STIFEL David, RANDRIANARISOA Jean Claude, « *Analyse des impacts de la politique agricole sur la pauvreté, résultat d'un modèle multimarché* », in « *Agriculture, pauvreté rurale et politiques économiques à Madagascar* », Madagascar, 2003, pp 96-98.

REFERENCES WEBIOGRAPHIQUES

- 10 <http://www.bayercropscienceus.com>
- 11 <http://www.cirad.mg/fr/anx/scrid003.php>
- 12 <http://www.madanight.com>
- 13 <http://www.maep.gov.mg/>, Madagascar 2007
- 14 <http://www.maep.gov.mg/fr/filtechframe.htm>, Madagascar 2007
- 15 http://www.maep.gov.mg/fr/07_map_dvptrural.pdf, Madagascar 2007

- 16 <http://www.maep.gov.mg/fr/minframe.htm>, Madagascar 2007
- 17 <http://www.syngeta-agro.fr/>, 2005
- 18 <http://www.unetad.org>, mars 2005