CIRAD - Cultures Annuelles
Programme Agricultures Paysannes des Savanes

RAPPORT DE MISSION A MADAGASCAR
(10 - 20 décembre 1996)

Mission de supervision au Projet Sud-Ouest

Guy FAURE
Février 1997

CIRAD - Cultures Annuelles
Programme Agricultures Paysannes des Savanes

RAPPORT DE MISSION A MADAGASCAR
(10 - 20 décembre 1996)

Mission de supervision au Projet Sud-Ouest

Guy FAURE
Février 1997

CALENDRIER

10/12 :	Voyage Montpellier-Antananarivo
11/12 :	Réunion à la DG Hasyma, réunion au FOFIFA, rencontre avec CFSIGE
12/12 :	Arrivée Tuléar : réunions avec l'équipe de direction du projet, réunion avec SPA (CIRAGRI)
13/12 :	Réunion avec DR Hasyma, rencontre avec Gama Cassava, réunions avec équipe PSO
14/12 :	Rencontre avec malherbologiste FOFIFA, Réunion au PSO
15/12 :	Travail Tuléar, Visite de terrain
16/12 :	Entretien avec le groupement d'Antsiosy, Visite du PAP d'Ampasikibo, Visite boutique d'intrants de Befandriana-Sud
17/12 :	Rencontres avec un producteur de semences de Tsihanaka, un paysan d'Analatelo, un producteur d'Antaniemieva, visite du PACA d'Ankilioaka, rencontre avec un représentant du comité de zone d'Ankilioaka
18/12 :	Visite boutique d'intrants d'Ankilioka, réunion au PSO, réunion avec Hasyma
19/12 :	Arrivée à Antananarivo, visite à CFD, visite à MCAC
20/12 :	Réunion à DG Hasyma, visite au PPDA (programme professionnalisation), Retour en France.

PERSONNES RENCONTREES

Etienne Andrianary	Programme Professionnalisation de l'Agriculture
Marc Aubert :	Responsable "structuration" PSO
Françoise Brulé :	Gama Cassava
Gérard Gleizes	Directeur d'Agence CFD
Jean Claude Lassaux	Chercheur CIRAD-SAR
Alain Pinganaud :	Directeur CFSIGE
Yvan Pristchepa	Télédétection au PSO
Yvonne Rabenantoandro	Directeur Scientifique FOFIFA
Charles Pascal Rafidy	Chef SPA de Tuléar
Elisée Rajaonah	Responsable traction animale PSO
Henri Rakotofiringa	Directeur de la Production Hasyma
Gilbert Rakotonarivo :	Homologue chef projet PSO
Elie Ramenason	Directeur Général Hasyma
Guillaume Randriamampita :	Chef projet PSO
Augustin Randriamanmpy :	Agronome FOFIFA
Jean-Louis Reboul :	Délégué CIRAD
Dominique Rojat :	Conseiller développement rural MCAC Antananarivo
Dominique Rollin :	Responsable "agronomie" PSO (CIRAD-CA)
Allègne Tovondrainy :	Directeur Régional Adjoint de Toliara, Hasyma
Tsialetre	Directeur Régional Hasyma

OBJECTIFS DE LA MISSION

Les objectifs de la mission étaient de :

- faire un bilan des activités récentes menées au sein du PSO, notamment dans le domaine de l'appui à la production agricole
- évaluer les possibilités de renforcement des relations entre le PSO et certains opérateurs locaux, notamment Hasyma
- contribuer à la réflexion sur les évolutions futures du PSO

Dans le rapport nous adopterons, pour présenter et évaluer les activités du PSO, le plan proposé dans le document "Bilan des activités pour l'année 1995 et perspectives 1996".

1) PLACE DES PAYSANS DANS LE PROCESSUS DE DEVELOPPEMENT

11) Les instances de représentation des paysans

Les instances de représentation des paysans, mises en place à l'initiative du PSO sont :

- le CROS (Comité Régional d'Orientation et de Suivi) regroupant également des représentants des opérateurs locaux
- les 4 comités de zone regroupant des paysans élus par les villageois ou identifiés par le PSO comme étant des leaders locaux

Il s'avère que le fonctionnement de ces comités de zone est variable suivant les situations en fonction du dynamisme des personnes y participant. La représentativité des paysans présents aux comités, l'intensité des relations entre ces représentants et leur base sont également sensiblement différentes selon les cas.

Il apparaît cependant que les comités de zone sont des lieux de réflexion et d'échanges entre les techniciens du projet et les paysans. Ils permettent efficacement d'orienter les actions conduites par les équipes de zone (programmation des activités, suivi et évaluation des résultats). Les quelques initiatives menées par le PSO montrent que les comités de zone gagnent en reconnaissance et en opérationnalité quand ils deviennent également des lieux de concertation entre les opérateurs qui interviennent dans la zone (PNVA, Hasyma, administration,...) sur des sujets précis (gestion d'un périmètre irrigué, commercialisation,...). **Cette nouvelle orientation est à encourager.**

Il serait fort utile que le PSO **entreprendre une étude dans chaque zone (stage ?) sur l'identification des différents groupes sociaux qui structurent la société rurale** (ethnie, appartenance à des groupes anciens ou modernes), l'identification des leaders (anciens ou modernes), les rapports de pouvoir entre groupes et les conflits existants.

La qualité de la représentation paysanne au sein des CZ pourrait être améliorée en :

- organisant prochainement un renouvellement des représentants paysans. Les objectifs, méthodes de travail et réalisations du PSO étant maintenant mieux connus des paysans, il est fort probable que les paysans dynamiques et/ou les leaders seront plus fortement motivés pour participer aux CZ.

- associant plus systématiquement des représentants d'organisations paysannes déjà

présentes dans la zone (représentants des groupements coton au niveau zone et/ou secteur, représentants d'associations d'usagers de l'eau quand elles existent,...). Le fait d'associer des représentants d'OP répondant à des besoins économiques consolidera fortement les CZ.

A l'instar des évolutions observées dans d'autres zones cotonnières, il est prévisible que les instances de représentation des producteurs de coton qui se sont récemment mises en place joueront un rôle important au sein de la filière et que leur rôle évoluera rapidement (défense des intérêts des paysans, participation à l'organisation de la campagne agricole, participation au Conseil d'Administration d'Hasyma, circulation de l'information,...). Outre la mise en place d'un système de représentation, Hasyma appuie la création de plusieurs associations de groupements coton. Il est donc stratégique pour le PSO de :

- **tenir compte de cette nouvelle structuration du monde rural**, au risque de passer à côté d'un phénomène qui sera certainement majeur,

- **d'aider à la professionnalisation de ces OP**, et ce de manière significative et en concertation avec Hasyma.

Le PSO souhaite, à juste titre, articuler les CZ et le CROS avec les initiatives prises au sein du projet de professionnalisation de l'agriculture qui a pour objectif de couvrir tout le pays par une représentation paysanne fondée sur un système pyramidal : Cercle des Agriculteurs malgaches, CRAM (Région), CDAM (Département) et CLAM (Local). Dans la mesure où l'entité régionale n'est pas fonctionnelle à Tuléar et que les CDAM et CLAM n'existent pas dans l'aire d'intervention du PSO, il ne semble pas prioritaire d'entamer une réflexion pour tenter de rapprocher les deux systèmes (l'un que l'on a fait émerger de manière volontariste et l'autre virtuel), au moins au niveau CDAM et CLAM. En effet, le risque est grand de :

- faire apparaître une telle démarche comme artificielle aux yeux des paysans et des autres opérateurs de la région,

- brouiller l'image des instances de représentation mises en place par le PSO et qui commencent tout juste à être reconnues par certains paysans,

- de complexifier inutilement pour l'instant le paysage des instances de représentation des paysans qui se mettent en place (PSO, groupements coton,...).

22) Formation et échanges

Les échanges intra ou inter-zones entre paysans sont à encourager. Ils peuvent concerner de nombreux points : visites chez des paysans ayant développés une innovation technique, visites de sites expérimentaux, échanges entre CZ, échanges entre groupements ayant entrepris des actions spécifiques,...

La diffusion d'informations techniques et économiques par la radio locale d'Ankilioaka est une initiative heureuse. **Les formations organisées sur le fonctionnement des filières sont à développer** : présentation des différentes étapes par lesquelles passe le produit avec une évaluation des coûts et des marges,... Une formation sur la filière coton est prévue et doit être développée avec Hasyma qui en a exprimé l'intérêt. Cette formation doit s'adresser prioritairement aux représentants

des groupements coton (zone, région,...).

La formation à la gestion des groupements devrait être intensifiée. Il s'agit de développer une formation qui permette une professionnalisation des OP existantes et qui réponde à des besoins réels. Cette formation doit s'adresser prioritairement :

- aux groupements qui conduisent des opérations de commercialisation du maïs et du manioc, avec l'appui du PSO. Les équipes de zone peuvent jouer le rôle de formateur dans les domaines de la gestion des stocks, gestion des crédits, gestion de la caisse,...

- aux groupements coton et/ou associations de groupements de coton qui ont des besoins importants pour les activités liées au coton ou à d'autres spéculations. Pour les activités liées directement au coton (recensement des besoins en intrants, gestion des crédits, commercialisation,...), la DR d'Hasyma estime qu'elle doit d'abord préciser ses besoins puis le PSO, sur des bases contractuelles, pourrait appuyer la formation des formateurs d'Hasyma. Ce sont ces derniers qui devront assurer les formations aux responsables des groupements. Pour les activités liées à d'autres spéculations, les formations peuvent être directement organisées par le PSO ou un autre intervenant.

23) Alphabétisation

Améliorer le niveau d'alphabétisation en milieu rural est une priorité pour un programme de professionnalisation de l'agriculture. Il s'avère que les besoins sont importants. Or les résultats du PSO obtenus dans ce domaine, par l'intermédiaire de l'ONG FORMAT, sont encore trop faibles (qualité des cours, nombre d'apprenants,...).

Le PSO souhaite prochainement s'appuyer sur un autre opérateur qui est en cours d'identification.

D'autre part, le PSO a décidé avec Hasyma de lancer un programme (démarrage en début 97) qui permette d'alphabétiser un nombre important de responsables ou futurs responsables de groupement coton. Les bases de cette intervention devraient être les suivantes :

- actions d'alphabétisation approfondies pour un nombre restreint de personnes par des alphabétiseurs professionnels appartenant à une ONG,

- actions d'alphabétisation plus légères pour 1000 personnes par an par des alphabétiseurs villageois, formés par l'ONG,

- alphabétisation fonctionnelle permettant d'aborder des thèmes liés aux activités des groupements coton et d'autres thèmes plus généralistes,

- choix des sites d'alphabétisation en relation avec Hasyma,

- financement sur budget PSO.

Le PSO veut également lancer une réflexion sur la post-alphabétisation pour les personnes ayant déjà bénéficié d'une formation initiale.

Une telle évolution, si elle se concrétise, marque une évolution très positive des actions d'alphabétisation par rapport à 96.

Toujours dans ce cadre, la DG d'Hasyma souhaiterait l'implantation de petites bibliothèques rurales et des actions visant à la diffusion de revues en langue nationale.

24) Système d'Information sur les Prix

Dans le cadre d'une économie libéralisée, le marché ne peut bien fonctionner que si la circulation des biens, des capitaux, des hommes et de l'information est garantie. En particulier, une bonne connaissance par l'ensemble des opérateurs des prix pratiqués sur le marché est nécessaire.

Le PSO a donc mis en place, depuis 95, un système de collecte des prix sur différents marchés de la région et de diffusion de l'information afin de permettre aux paysans de mieux se positionner lorsqu'ils vendent leurs produits vivriers. Une évaluation de l'intérêt et de l'impact de cette opération (opinion des opérateurs, nombre de personnes concernées, effet sur la fluidité du marché,...) était en cours lors de la mission. Cependant, d'ores et déjà, il apparaît que le SIP intéresse de nombreux producteurs, semble faciliter les transactions et avoir localement un effet sur la fixation de certains prix.

Cependant, un effort important doit être réalisé pour améliorer la diffusion de cette information. **Outre l'utilisation de la radio d'Ankilioaka et l'affichage aux principaux marchés, il devrait être nécessaire de développer d'autres approches complémentaires.** Il serait peut-être utile de tester la rédaction et la diffusion par différents canaux (PNVA, Hasyma, missions religieuses, ONG,...) d'un court bulletin d'information sur les prix en langue nationale, pendant les quelques mois d'intense commercialisation. Pour éviter une trop rapide perte d'intérêt d'un tel document, un bref rappel de l'évolution des prix aux cours de derniers mois pourrait également être effectué.

De plus, **il semble utile de mener une analyse rétrospective de la structure des prix** dans le temps et dans l'espace, à partir des données déjà collectées et de prix relevés sur le marché national et international (sujet de stage). Cela permettrait :

- de valider à posteriori la qualité des données collectées,
- de mieux comprendre le comportement de certains opérateurs.

25) Le conseil de gestion aux exploitations

Le PSO teste plusieurs approches pour un conseil de gestion aux exploitations, sans vraiment mener une réflexion de fond et se donner les moyens de progresser dans ce domaine. Pourtant, il est effectivement intéressant de développer des approches de l'exploitation agricole qui intègrent plus fortement la dimension économique et permettent aux paysans de mieux raisonner leurs choix techniques ou économiques.

La formation de groupe dispensée en 1996, à certains paysans sur les facteurs de production (terre, travail, capital) semble bien théorique et ne pas répondre aux nombreux besoins exprimés par les producteurs en terme de conseil.

Toujours en 96, une dizaine de paysans, environ, ont reçu une formation pour remplir un cahier de suivi du budget familial qui a ensuite évolué vers un suivi des recettes et dépenses liées à l'exploitation agricole ou de quelques parcelles de l'exploitation, en vue de préciser les marges dégagées par les paysans. Les paysans ont émis, paraît-il, des réticences à discuter entre eux les résultats obtenus. A nouveau, cette approche uniquement économique n'a que peu intéressé les paysans, certainement car elle n'apporte pas de réponse rapide et concrète à des contraintes identifiées.

La vente de 150 charrues en 95/96, a été l'occasion de mettre en place des carnets simplifiés de suivi de l'utilisation du matériel agricole vendu (quantité de travail fourni, superficie concernée,..). Une animation légère a été conduite autour de ces carnets. Même si la traction animale est une porte d'entrée intéressante sur l'exploitation, l'expérience semble limitée car :

- il ne s'agit pas d'une approche globale de l'exploitation,

- les paysans ne sont pas tous volontaires et réceptifs pour se lancer dans une expérience débordant l'utilisation de la charrue qu'ils viennent d'acheter.

Pour avancer dans le domaine du conseil de gestion, il semble nécessaire :

- de vérifier, avant toutes choses, si certains opérateurs de la région (PNVA, Hasyma, ONG,...) sont réellement intéressés par la mise au point d'outils de conseil de gestion aux exploitations agricole, sachant que le PSO n'a pas les moyens humains pour développer sur une échelle significative une telle approche,

- de mettre au point une méthode et des outils et de les tester dans 2 ou 3 villages de la région, en concertation avec l'éventuel opérateur,

- de développer une méthode de conseil qui privilégie une approche de groupe, avec des paysans volontaires, car le conseil individuel est bien trop onéreux,

- de développer une méthode qui privilégie une approche technico-économique et qui lie étroitement analyse globale de l'exploitation, conseils et tests de solutions afin de répondre à des besoins réels et de soutenir l'intérêt des paysans.

Plusieurs expériences fructueuses de conseil de gestion aux exploitations ont été conduites en Afrique (Mali, Burkina Faso, Côte d'Ivoire,... : cf No spécial de l'Inter-réseau) dont le PSO pourrait s'inspirer. Au sein du PSO, une réflexion de fond s'impose avant de redémarrer en 1997 des opérations par trop ponctuelles.

Afin de faire avancer la réflexion, et étant donné que l'AFDI appuie les actions de "professionnalisation", il serait souhaitable de combiner une mission de terrain AFDI/CIRAD sur le sujet.

2) L'ENVIRONNEMENT DE LA PRODUCTION

21) L'approvisionnement en intrants

Afin de permettre aux producteurs d'accéder à des intrants, en dehors de ceux livrés par Hasyma, le PSO, après une enquête technique sur les besoins des paysans conduite par le SPPV, a appuyé la mise en place de 6 boutiques d'intrants (3 autres devraient être prochainement opérationnelles), tenues par des privés volontaires et identifiées par les CZ. Ces boutiquiers reçoivent une formation à la gestion et une formation technique. Ils sont suivis par le PSO et le SPPV. Ils reçoivent un crédit via le CROS pour la constitution d'un fond de roulement. En fin de projet, l'ensemble de la région devrait bénéficier d'un réseau de distribution d'intrants (15 boutiques).

Outre des insecticides principalement pour les cultures maraîchères, des pesticides contre les criquets, des herbicides pour le riz et maïs et des produits de conservation des récoltes, les boutiquiers vendent également le matériel de traction animale commandé par le PSO (charrue,...). Les prix de vente du matériel et des intrants intègrent les coûts d'acheminement dans le village et la marge du boutiquier. L'acheteur peut accéder à un crédit d'équipement accordé par le CROS, après enquête par un agent "crédit" recruté par le CROS et après avis du CZ.

Cette expérience est intéressante et répond à un besoin important des producteurs. La réelle volonté de responsabiliser et rendre le plus autonome possible les boutiquiers est à souligner. Il est cependant à l'heure actuelle trop tôt pour juger de l'efficience du dispositif car ces petits commerçants ont besoin de se familiariser à la gestion et de se faire connaître pour se créer une clientèle. Le chiffre d'affaire reste encore modeste par rapport aux stocks. La vente de matériel agricole constitue la plus grosse part du chiffre d'affaire.

D'autre part, quelques rapides entretiens ont montré que certains boutiquiers sont ou veulent devenir des pluri-actifs. Par exemple, l'un d'entre eux souhaite investir les profits réalisés grâce à la boutique dans l'agriculture. Ensuite, avec les revenus tirés des cultures, il projette de construire un magasin d'intrants plus adapté aux besoins de ce commerce.

Pour assurer un développement de ces boutiques, il semble important :

- **de mieux cerner les besoins des paysans**, à partir d'un suivi simple des ventes, afin d'ajuster les stocks (nature des produits et quantité),

- **de recommander des stocks minimums au niveau des boutiquiers** afin de réduire les charges et les risques encourus. Le stock devrait être proportionnel au volume moyen des ventes. Le stock ne devrait pas et ne peut pas jouer le rôle de stock de sécurité en cas de demandes non prévisibles (fortes attaques parasitaires,...). La nature des produits stockés et les quantités doivent être modulées en fonction de la saison.

- **de prévoir un magasin de gros à Tuléar**. La présence d'un magasin de zone, tenu par le PSO, qui joue le rôle provisoire de grossiste pour le matériel de traction animale, engendre une distorsion qui pourrait rapidement devenir perturbante pour l'opération

- de prévoir une formation des boutiquiers qui permette de **réfléchir aux avantages et inconvénients de la pluri-activité** et un système de gestion qui intègre cette dimension

22) La multiplication de semences

Le PSO réalise un travail sur la filière "semence" avec la formation et le suivi de paysans multiplicateurs et l'élaboration d'un schéma de production, de contrôle et de distribution des semences de maïs, riz, arachide et pois du Cap dans la région. En 1996, 2ème année de travail sur cette filière, près de 6 tonnes de semences de maïs, 2 tonnes d'arachide, 2 tonnes de pois du Cap ont été produites.

Cette opération répond à un fort besoin des paysans et représente une réelle professionnalisation de certains producteurs agricoles qui semblent intéressés et motivés. La production ne pose pas de réels problèmes techniques. La certification des semences est actuellement assurée par le FOFIFA dans des conditions satisfaisantes et débouche sur le déclassement de certains lots de semences. Depuis 1996, la vente des semences améliorées est de plus en plus assurée directement par les producteurs de semences. Certains d'entre eux bénéficient de crédits de stockage. Si dans certains cas cette pratique est nécessaire, il faudra veiller à la limiter, en particulier pour les producteurs ayant déjà plusieurs campagnes d'expérience en la matière.

Dans la zone du PSO, chaque année une fraction significative de paysans achètent des semences "tout venant" au marché, au démarrage de la campagne agricole. Ces producteurs sont des paysans, plutôt modestes, qui n'ont pas pu ou pas su conserver leur stock de semences. D'après l'équipe du projet, de nombreux paysans acheteurs de semences améliorées se montrent satisfaits des produits mis sur le marché et notent la meilleure qualité des semences par rapport à celles acquises par ailleurs. Une enquête est en cours pour préciser le réel impact de ces semences sur la production.

La rentabilité de l'opération pour les producteurs est actuellement assurée par le fort différentiel de prix qui existe entre le prix de vente à la récolte et le prix de vente à la période des semis pour les grains "tout-venant". Il n'est pas encore évident qu'un différentiel de prix s'établisse pour marquer la différence de qualité liée à la semence améliorée, et cela indépendamment des hausses saisonnières. **Ce point sera à vérifier avec attention et sera un critère pour évaluer la possible pérennité de l'opération**.

Le PSO a organisé un CROS sur les semences améliorées. **Il semble intéressant que cette problématique soit également abordée au sein des CZ, élargis à des représentants d'organismes installés dans la zone et de représentants de groupements coton (secteur et zone)** afin de donner plus de poids à cette opération.

Une mission d'appui du CIRAD, dans le domaine de la filière "semence" est prévue.

23) Le matériel de traction animale

En 95/96, 150 charrues ont été mises en place par le PSO. En 96/97, il est prévu de diffuser 250 charrues de fabrication locale et de bonne qualité (SIDEMA). Dans les boutiques d'intrants se trouvent également d'autres types de matériel (semoir, sarcleur et butteur) et des pièces détachées (pic fouilleur, socs, chaîne,...) qui semblent avoir plus de mal à trouver des acquéreurs. 96/97 sera une année test pour cette question.

Il est nécessaire d'envisager l'installation d'une boutique de gros à Tuléar. Actuellement le PSO assure cette fonction jusque dans les zones. Etant donné le loyer actuel de l'argent et d'après les calculs du PSO, la rentabilité de cette activité semble aléatoire. Une solution devra pourtant être

trouvée rapidement, peut-être en concertation avec Hasyma.

Une formation légère (1/2 journée) des paysans acquérant une charrue est dispensée par le PSO (un cadre technique s'occupant spécialement de la traction animale a été recruté à la direction du PSO). Il est clair que les besoins des paysans en formation sont bien plus importants. Cependant le PSO ne peut pas s'engager directement dans des actions de vulgarisation. Il doit identifier des opérateurs qui souhaitent développer de telles approches et les appuyer dans leur démarche.

Hasyma livre également des charrues en milieu paysan mais estime qu'elle ne peut pas couvrir toute la demande (paysans sans coton, groupements demandant plusieurs charrues,...). **Le PSO et Hasyma devront cependant coordonner les actions de mise en place du matériel** afin d'optimiser les dispositifs de terrain (coût des transports, maîtrise des crédits,...).

D'autre part, **il est indispensable que le technicien "traction animale" du PSO, aidé éventuellement des agents de zone du PSO, puissent apporter des appuis à Hasyma** (formation des encadreurs de terrain, mise en place d'essais et appuis divers suivant des modalités à définir avec Hasyma).

Une mission du CIRAD-SAR dans le domaine de la traction animale est prévue.

24) Le stockage et la commercialisation des vivriers

En 96, les prix du manioc et du maïs ont été liés à différents paramètres :

- relativement bonnes récoltes en 95/96

- reprise des mécanismes UE de restitution, faisant baisser les prix à la Réunion et engendrant une baisse de l'export par SOPAGRI et Gama Cassava et donc de leurs achats, notamment pour le manioc.

- concurrence forte entre SOPAGRI et d'autres sociétés privées sur l'achat du maïs.

En 96, le nombre de contrats de commercialisation passés entre des groupements et des acheteurs (SOPAGRI et Gama Cassava), avec l'aide du PSO, a été faible mais en progression par rapport à 95 (6-7 groupements concernés, environ 400 t de manioc et 200 t de maïs commercialisés). Cependant, un certain nombre de clauses des contrats sont toujours contestées et/ou non respectées par l'une ou l'autre partie, malgré les améliorations notables apportées par rapport à 95/96. Après 2 ans d'expérience, il n'apparaît pas que les opérateurs locaux (commerçants, filiales de coopératives étrangères) aient la réelle volonté ou réelle capacité de s'engager largement dans un processus de contractualisation des opérations de commercialisation.

Même si les volumes concernés sont modestes et semblent devoir rester modestes dans les années futures, cette opération est intéressante et devrait être maintenue, même à un niveau faible, car :

- la publicité faite autour de ces contrats permet dans certains cas de stabiliser les prix en

créant une référence pour les opérateurs (à valider et préciser),

- la formation dispensée pour la réalisation de ces contrats (gestion, échanges entre paysans) permet de professionnaliser des responsables de groupements ou des leaders paysans.

Par conséquent, plus que sur le volume des contrats, **le PSO devrait mettre l'accent sur la formation et la diffusion de l'information auprès de leaders paysans**, en s'inspirant de quelques cas "pilotes". Dans cet esprit, il serait possible **d'organiser une bourse des vivriers** (à Tuléar, une ou deux fois par an ?) qui permettrait aux vendeurs (représentants de groupements de paysans dûment informés durant les comités de zone) et les acheteurs (gros commerçants, exportateurs,...) de confronter l'offre à la demande et de passer certains marchés (entente sur des volumes et des prix). Dans certains pays où l'expérience a été menée, on constate que lors de ces rencontres le volume des contrats passés reste faible mais que les échanges entre producteurs sont fructueux.

D'autre part, le PSO a appuyé des opérations de stockage des vivriers (8 groupements concernés en 96) afin que ces groupements puissent bénéficier du différentiel de prix. **Il serait utile que le PSO s'inspire des nombreuses expériences qui ont été conduites en Afrique en matière de stockage villageois et/ou grenier villageois** (Burkina, Cameroun) qui permettent de jeter les bases d'une opération durable, en particulier dans le domaine des modes de financement du stockage.

Les opérations de commercialisation et de stockage sont discutées avec les CZ. **Il serait hautement souhaitable que des représentants d'associations de groupements de coton (quand elles existent) et des représentants de secteur et de zone puissent être associés à ces réflexions** afin d'assurer une animation qui puisse toucher, à terme, une large fraction des groupements de coton dont Hasyma souhaite qu'ils puissent diversifier leurs activités.

25) Le financement du monde rural

Le PSO, souvent via le CROS, distribue des crédits : stockage des vivriers, achat de matériel agricole,... En 95/96, sur les 150 charrues vendues par le PSO, 100 ont été cédées avec un contrat de location-vente, avec un prêt sur 2 ans (plusieurs formules existent, incluant tout un apport personnel préalable, taux de crédit équivalent à celui du marché : 3%/mois). Les remboursements avoisinent les 100 %. Le CROS a engagé des agents qui s'occupent spécifiquement du montage des dossiers de crédit et de la récupération des sommes prêtées.

Le PSO souhaite, à juste titre, se désengager de cette opération. Ainsi, il facilite l'installation de l'ONG Vola Mahasoa, avec comme opérateur le CIDR, qui a pour objectif d'octroyer du crédit suivant des principes proches de ceux de la Grameen Bank. A l'heure actuelle, Vola Mahasoa est installé à Tuléar et Ankililoaka et s'installera prochainement à Sakaraha. Le PSO a financé l'assistance technique, les investissements et le fonctionnement. La CFD devrait prendre le relais en 1997. Pour l'instant cette ONG fournit du crédit à court terme et pourra en 97 s'engager sur des crédits d'équipement.

Hasyma qui livre également du matériel de traction animale, souhaiterait pouvoir se désengager de la fonction "crédit", et par conséquent estime que l'initiative de Vola Mahasoa est bonne. Cependant, elle s'inquiète sur une possible évolution non maîtrisée de l'endettement en milieu paysan dans une situation où l'offre de crédit s'étend (Hasyma, PSO, Vola Mahasoa). En effet,

certains groupements pourraient avoir tendance à multiplier les demandes de crédits et se trouver en situation difficile pour les rembourser.

Aussi, Hasyma recommande, ce qui est souhaitable, la création de comités de crédit, au niveau des zones, où les différentes institutions qui distribuent du crédit s'échangent régulièrement les informations en matière d'octroi de crédit aux groupements et définissent des positions communes dans les situations difficiles.

3) GESTION DU RISQUE CLIMATIQUE ET ENVIRONNEMENTAL

31) Mise au point de nouveaux systèmes de culture

Le diagnostic réalisé par le PSO repose essentiellement sur des enquêtes sur les systèmes de culture (suivi d'une centaine de parcelles par culture), sur des enquêtes sur des sujets spécifiques (filières de commercialisation, production de charbon de bois, foncier, phytopathologie,...) et sur la mise en place d'une cellule associant système d'information géographique et traitement d'images satellitaires.

Il existe donc de nombreuses informations. **La rédaction d'articles synthétisant les principales informations est nécessaire pour mieux faire connaître les résultats du projet et les valoriser.**

Objectifs

Les objectifs des travaux sont :

- l'accroissement de la productivité des principales cultures afin de favoriser un passage de l'extensif à l'intensif et d'augmenter les volumes de produits agricoles mis sur le marché; un accent particulier est mis sur la mise à disposition de matériel végétal adapté, sur l'amélioration des techniques permettant une mise en place rapide des cultures dans un contexte de pluviométrie souvent faible et très souvent aléatoire (travail du sol et plante de couverture) et sur l'amélioration des techniques permettant une meilleure gestion de l'enherbement (plante de couverture, sarclage mécanique, herbicide),.

- le maintien et la restauration de la fertilité des sols cultivés dans un milieu fortement hétérogène (plante de couverture).

Le PSO cherche, dans la mesure du possible, à appuyer des opérateurs qui veulent et peuvent assurer la mise en place des expérimentations et la diffusion des informations, des techniques et des technologies (FOFIFA, Hasyma, PNVA, SPPV, Tafa,...). Le PSO à un rôle d'animation et d'aide à la mise au point de méthodes. Dans le cas de thèmes très novateurs, il peut mettre en place certains essais et tests afin de déterminer la validité de ses propositions et de sensibiliser certains opérateurs.

Les réalisations

En 1996, le PSO, via l'ONG Tafa, a mis en place des expérimentations en milieu contrôlé portant sur :

- l'installation de coton, sorgho, mil et maïs en semis direct avec des plantes de couverture,

- la gestion de systèmes de culture avec des cultures associées, système de culture continue avec des rotations triennales, système de culture avec des techniques traditionnelles,

- la gestion de collection de matériel végétal,

- la gestion de culture de contre saison et de système de culture irriguée.

Hasyma a installé sur certains de ses points d'appui des expérimentations négociées avec le PSO, et pour partie financées par le PSO, sur l'utilisation du coutrier, du matériel de sarclage et d'herbicides.

En milieu paysan, des expérimentations sur des thématiques simples (traitement de semences, travail du sol, fertilisation,...) ont été installées. Le dispositif correspond à des matrices combinant, pour deux dates de semis et plusieurs cultures, différents types de travail du sol (labour traditionnel, labour + coutrier, coutrier, semis direct) et différents niveaux d'intensification (fertilisation minérale, traitement de semence,...).

Il existe également des tests simples (variété, utilisation du coutrier, ...), souvent installés et suivis par des partenaires (FOFIFA, PNVA).

Pour la campagne à venir, le PSO cherche à mettre en place des expérimentations en milieu paysan qui :

- tiennent mieux compte des contraintes exprimées par les paysans chez qui l'expérimentation est conduite,

- donnent une plus grande importance à une réelle participation paysanne à la définition des thèmes expérimentés; de ce fait, les agents de terrain doivent s'impliquer plus dans la définition des protocoles.

Affiner la présentation du dispositif d'intervention

Un effort doit être fait en matière de conceptualisation et présentation du dispositif de Recherche-Développement : quels sont les objectifs des expérimentations, quels thèmes doivent être traités dans des dispositifs en milieu contrôlé, quels thèmes doivent être traités dans des dispositifs en milieu paysan, quel est le degré de participation paysanne dans la définition des protocoles et l'évaluation des résultats en fonction des thèmes, quelle animation doit-on conduire autour des expérimentations, quel partenariat est visé, quel opérateur doit assurer la mise en oeuvre,...

Ces efforts doivent se traduire par une amélioration de la communication interne et externe du PSO afin que l'ensemble du personnel PSO impliqué dans ces recherches et des partenaires du PSO comprennent clairement la stratégie (objectifs, méthodes, résultats escomptés, produits, cibles visées, échéances,...) développée par l'équipe d'agronomes du PSO.

Valider les résultats de gestion agrobiologiques des sols

Les objectifs affichés par le PSO sont pertinents. Cependant, il faut bien distinguer les thématiques qui peuvent apporter, à court terme, des améliorations sensibles dans le domaine de la gestion des

systèmes de culture (travail du sol et désherbage en traction animale, herbicide, lutte contre l'érosion, fumure organo-minérale,...) de celles qui ne déboucheront sur des améliorations qu'à moyen terme, étant donné l'état d'avancement des recherches, les pratiques actuelles des paysans (utilisation des plantes de couverture, semis direct,..) ou les possibilités d'accès aux intrants, voire l'existence de débouchés.

De ce fait, il semble peu judicieux de mener des expérimentations, certes fort légères, qui abordent la diversification des cultures sous l'angle de la mise au point de techniques culturales pour le blé, l'avoine ou le soja alors qu'il n'existe pas de marché pour ces cultures.

D'autre part, la mise au point de techniques de gestion agrobiologique des sols et des cultures, avec notamment la couverture permanente du sol et le semis direct, donne des résultats encourageants (céréales associées à des légumineuses, coton cultivé sur couverture vive, semis direct de céréales ou coton sur résidus de culture). Il reste cependant à les valider en milieu contrôlé, ensuite à les tester en milieu paysan pour évaluer la faisabilité des technologies proposées (gestion du calendrier de travail, relation avec l'élevage, accès aux moyens de production,...), à assurer une animation pour convaincre les opérateurs locaux et à publier les résultats pour convaincre le monde scientifique

Ce volet du programme d'agronomie est novateur et prometteur pour le futur. Il est à réaliser directement par le PSO ou Tafa. Cependant, le PSO doit veiller à ce qu'il ne mobilise qu'une part non majoritaire du temps de travail des agents du PSO intervenant en agronomie et des moyens financiers consacrés à l'agronomie.

En 1996, une mission de l'agronome CIRAD-CA (L. Séguy) devrait permettre de faire le point sur le sujet.

Des herbicides banalisés à tester

Certaines thématiques qui permettraient de répondre aux objectifs affichés et qui correspondent à des demandes d'opérateurs locaux, ne sont pas suffisamment abordées par le PSO. Il est possible d'en recenser plusieurs.

L'utilisation des herbicides, notamment banalisés (paraquat, atrazine, diuron,..) et donc peu onéreux, devrait permettre de résoudre certaines questions liées à l'enherbement. Il s'agit de préciser le domaine de recommandation de ces herbicides (systèmes de production concernés, cultures concernées,...) qui ne peuvent être rentabilisés que dans certaines conditions et qui complètent les autres techniques (sarclages manuels, sarclage mécanique,...). **Hasyma souhaite un appui dans ce domaine.** Une collaboration entre Hasyma et le PSO a été initiée sur le sujet.

Le renforcement des relations avec le FOFIFA sur ce sujet devrait permettre lors de la campagne 96/97, d'aborder de manière significative la problématique de la gestion de l'enherbement : Jean Augustin Randriamampianina, malherbologue au FOFIFA, devrait s'inscrire en thèse (inscription dans une université de Montpellier, réalisation des travaux dans la région Sud-Ouest, appui technique par le PSO, appui scientifique par le CIRAD, prise en charge financière par le PNRA). Si l'inscription en thèse se confirme et si le FOFIFA en exprime l'intérêt, il sera possible à un malherbologue du CIRAD d'effectuer une mission d'appui.

La traction animale

Le développement de la traction animale est une question essentielle dans le Sud-Ouest. **Hasyma souhaite un appui fort dans ce domaine.** Le PSO aborde cette question à travers le travail du sol et le sarclage. Il serait peut-être nécessaire de développer une approche plus globale de la traction animale, en tenant compte de l'animal (gestion des boeufs de trait, alimentation,...). Une liaison avec le DELSO est à envisager sur le sujet.

La gestion de la fertilité des sols

La gestion de la fertilité des sols passe par une meilleure gestion de la fertilisation organo-minérale. De ce fait, il serait peut-être nécessaire d'aider Hasyma dans le bilan qu'elle souhaite réaliser sur ses recommandations en matière d'engrais : intérêt de l'apport de K alors que la formule vulagarisée est NP (cf essais d'Hasyma sur cette question), date d'épandage (apport avant labour,...),....

D'autre part, l'utilisation de la fumure organique est à encourager. Certes, certains interdits limitent cette pratique même dans les situations où la ressource est disponible au sein de l'exploitation. Mais il est notable que certains paysans utilisent la fumure organique pour quelques cultures (maraîchage,...). L'ampleur de cette dynamique est à préciser (ethnies et paysans actuellement concernés, possibilités d'évolution,...). Ensuite le PSO devrait organiser des animations autour de ce thème et appuyer des opérateurs (Hasyma, PNVA,...) pour la diffusion de ce thème.

La rotation des cultures est peu pratiquée par les paysans, notamment en présence de la culture cotonnière. Il s'agirait de mieux en comprendre les raisons et de promouvoir des rotations plus équilibrées qui tiennent compte des impératifs agronomiques mais aussi économiques. Le PSO a entrepris des actions avec Hasyma dans ce domaine.

La lutte contre l'érosion

Enfin, dans certaines situations (grandes zones cultivées, pente modérée à forte), l'érosion (érosion en nappe et parfois apparition de griffes d'érosion) est sensible. Elle peut entraîner une dégradation des terres et générer des pertes de production. **Sur ce sujet Hasyma souhaiterait un appui du PSO pour mettre au point des références adaptées aux conditions locales.** Or, dans d'autres situations de savanes, des travaux ont permis de mettre au point des méthodes de lutte anti-érosive efficace et peu coûteuse (en argent et en temps) :

- installation de bandes étroites de graminées suivant les courbes de niveau,
- installation de petits ados de terre suivant les courbes de niveau,
- haies vives.

Les résultats des travaux ont montré qu'outre un meilleur contrôle de l'érosion, ces techniques permettent d'améliorer sensiblement le bilan hydrique (meilleure conservation de l'eau).

Entomologie coton

La protection du cotonnier est un problème d'importance dans le Sud-Ouest. La RD d'Hasyma mène des recherches sur le sujet et souhaite bénéficier d'un appui du CIRAD dans ce domaine. **Il**

a été convenu qu'Hasyma rédige des termes de référence pour une mission d'appui d'un entomologiste coton du CIRAD et que le PSO les transmette en France.

Appui au développement

Il est impératif que le PSO augmente son taux de pénétration (% de la population de la région touchée par les actions du PSO) et s'assure ainsi que les méthodes et technologies mises au point touchent un large public. Pour cela, il doit fournir un appui conséquent à la vulgarisation agricole qui a la capacité de promouvoir des approches et des innovations auprès d'un grand nombre d'exploitations.

La première priorité est d'accélérer les relations avec Hasyma. En septembre 96 une convention cadre a été signée entre le PSO et Hasyma pour déterminer les domaines de collaboration dont les objectifs sont :

- l'appui à la formation des agents d'Hasyma,
- la mise en place d'opérations tests de financement,
- la démultiplication des actions et la diffusion de l'information,
- la mise au point de systèmes de culture à base de coton.

Dans le présent rapport plusieurs domaines de collaboration avec Hasyma ont été identifiés et discutés lors d'une tournée sur le terrain avec son Directeur Régional , puis finalisés lors de réunions au PSO, à la Direction Régionale et à la Direction Générale d'Hasyma.

Lors de la campagne 96/97, il sera possible de vérifier si l'esprit de partenariat qui a prévalu lors de la mission se maintiendra et si ces propositions se transformeront en actions.

Enfin le PSO doit appuyer le PNVA. Le protocole d'accord entre le PSO et le PNVA qui prévoit la mise en place de 20 tests sur des variétés de manioc (3 variétés) va dans la bonne voie.

32) Cellule d'Analyse et de Localisation de l'Information pour le Sud-Ouest (CALIPSO)

De nombreux opérateurs locaux, et le PSO également, ont un fort besoin en matière d'informations à l'échelle régionale dans le domaine de l'occupation de l'espace (évolution des zones cultivées, des forêts et des pâturages, surfaces cultivées par culture,...) pour définir leur stratégie d'intervention et pour définir la programmation de leurs activités. CALIPSO doit pouvoir fournir de telles données.

La cellule, composée d'un cadre spécialisé en matière de télédétection et d'un agent technique, a réalisé en 1996 :

- Carte des zones agricoles du Sud-Ouest,
- des analyses spatiales sur différentes zones dont celle sur la déforestation à Zombitse,

- une détermination des superficies agricoles par une méthode combinant analyse de terrain et analyse d'images.

Les résultats obtenus dans le domaine des statistiques agricoles sont novateurs et très prometteurs (bonne précision, éxécution rapide, coût modéré). De ce fait, le CIRAD est intéressé par cette expérience conduite en relation étroite avec le développement.

Dès l'origine, il avait été convenu que cette cellule devait quitter le PSO avant la fin du projet. Le CFSIGE accepte de reprendre cette cellule, en créant une antenne à Tuléar. Un cadre malgache, actuellement en formation à Antananarivo (DESS du CFSIGE en télédétection et SIG), prendra la direction de cette antenne en avril 97. Y. Pristchepa continuera à participer au fonctionnement de la cellule jusqu'à juin 97, sur financement PSO. Il devrait s'inscrire en thèse (mi 97), avec un appui du CIRAD. S'il bénéficie d'une bourse d'allocataire de recherche, il continuera alors à intervenir au sein de cette antenne. Son sujet de thèse sera axé sur la détermination des surfaces par culture (statistique agricole), en relation avec la dynamique des paysages agricoles.

Une mission d'évaluation CIRAD/CFSIGE a été réalisée permettant de faire le point des activités en cours et sur le devenir de CALIPSO.

Un article sur les méthodes et résultats en matière de statistiques agricoles a été demandé pour la revue "Agriculture et Développement".

PERSPECTIVES

Une démarche originale qui s'inscrit dans la durée

Le PSO a démarré ses actions en 1994, pour une durée initiale de 3 ans. Etant donné les reliquats de financements, il devrait être possible de prolonger cette phase jusqu'à une période se situant entre juin et décembre 98.

Le PSO a initié une démarche novatrice en matière de développement rural. On peut citer :

- la création d'un Comité régional d'Orientation et de Suivi réunissant des opérateurs locaux et des représentants du monde paysan et permettant d'orienter la programmation des activités du PSO, d'évaluer les résultats et de mener des réflexions sur des sujets d'intérêt général,

- la création de comités de zone permettant de réfléchir avec des leaders paysans sur les contraintes et les possibilités d'actions et d'orienter les actions de terrain menées par le PSO,

- l'appui à des opérateurs locaux (PNVA, Hasyma, SOPAGRI, GAMA CASSAVA,...,

- la responsabilisation d'opérateurs dans la conduite de certaines actions (SPPV, Tafa, FORMAT, CIDR,...).

Cette démarche, qui inclut des phases de diagnostic (enquêtes diverses, travaux de CALIPSO,...) et des expérimentations sur le terrain, a permis de déboucher rapidement sur des réalisations concrètes, tout en s'assurant d'une réelle participation d'une certaine fraction des paysans et de

quelques opérateurs. Il est certain que nombre d'actions n'ont pas encore un impact suffisant sur l'économie régionale (cf rapport d'évaluation du BDPA) et que certaines d'entre elles mériteraient d'être mieux ciblées (cf supra). Mais il faut reconnaître :

- la jeunesse du PSO qui dû d'abord constituer son équipe, puis se faire connaître et reconnaître par l'ensemble des intervenants dans la région. Ce n'est que cette dernière année que son image de marque s'est notamment améliorée (cf rapport d'évaluation du BDPA),

- la nécessité d'une définition progressive des actions afin de respecter la mise en place d'un processus participatif, laissant aux producteurs et opérateurs la réelle capacité d'intervenir dans la programmation des actions,

- la nécessité de planifier des opérations de développement rural qui s'inscrivent dans un pas de temps plus long que celui du financement des projets. Les études préalables au montage du projet insistaient sur la durée nécessaire pour qu'un tel processus novateur produise des résultats.

Les objectifs

Dans la perspective d'une 2ème phase, les objectifs du projet pourraient être :

- appui à la structuration du monde rural,

- développement des principales filières (coton, maïs, manioc, pois du cap, arachide, riz),

- développement de systèmes de production durables,

Aussi, il semble important, dans la perspective d'une 2ème phase, de suivre les principes suivants:

- renforcement des activités répondant à une demande et débouchant sur des résultats significatifs,

- abandon de certaines activités pouvant être conduites par des opérateurs locaux,

- appui plus marqué auprès de certains opérateurs.

Objectif 1 : Appui à la structuration du monde rural

Consolidation des structures de représentation et de concertation : le CROS pourrait voir son rôle accru dans l'orientation des financements et les comités de zone pourraient inclure l'ensemble des leaders paysans (coton et autres) et être élargis à l'ensemble des opérateurs intervenant localement. Peut-on imaginer qu'ils réfléchissent à des modalités de fonctionnement d'une collectivité locale et mettent en place des mécanismes de financement et de gestion pour des projets locaux ?

Formation des responsables d'organisations paysannes existantes ou émergentes (groupements coton, représentation des producteurs de coton, groupements de commercialisation de vivriers, association d'usagers de l'eau,...) : formation à la gestion, formation économique, échanges entre paysans,... La formation des groupements coton ou représentants de groupements coton doit être

réalisée en relation avec Hasyma. Peut-on imaginer que certaines associations de groupements soient suffisamment mûres pour recruter un conseiller en gestion, via une aide du projet ?

Alphabétisation des ruraux, via une ONG performante, avec un programme discuté avec des représentants paysans et des opérateurs locaux dont Hasyma.

Objectif 2 : Développement des principales filières

Favoriser l'approvisionnement en intrants, en dehors de ceux réservés au coton : consolidation du réseau de boutiques d'intrants, consolidation de la filière de production de semences.

Favoriser la diffusion du matériel de traction animale en s'appuyant sur les boutiques et en concertation avec Hasyma. Un effort particulier devrait être fait sur l'entretien du matériel de culture attelée (appui aux forgerons ?).

Participer à la formation des paysans dans le domaine de la traction animale, la conduite des systèmes de culture en appuyant prioritairement Hasyma et dans la mesure du possible le PNVA.

Développer une expérimentation légère, en relation avec le FOFIFA et le PNVA relative au tri variétal pour les cultures vivrières. Appuyer la recherche cotonnière (FOFIFA, RD Hasyma).

Favoriser la circulation de l'information sur les marchés vivriers : consolider le système d'information sur les prix, favoriser les échanges entre leaders paysans sur la commercialisation des vivriers (visites, bourses de vivriers,...), approfondir les formations économiques (commercialisation, fonctionnement des filières,...)

Favoriser les opérations de stockage au village, en limitant les opérations de crédit en provenance du projet (cf expérience des greniers villageois)

Limiter les opérations de contractualisation entre groupements et opérateurs à des fins pédagogiques et afin d'envoyer des signaux en matière de prix sur lesquels les acheteurs et vendeurs peuvent se positionner.

Rétrocéder l'ensemble des opérations de crédit (stockage, équipement,...) à un opérateur extérieur (CIDR,...)

Renforcer l'autonomisation de la cellule de télédétection (CALIPSO) qui doit être gérée par le CFSIGE. Il s'agit d'utiliser les compétences de cette cellule pour les besoins du projet (statistiques agricoles).

Objectif 3 : développement de systèmes de production durables

Mettre au point des systèmes de culture durable, en insistant sur l'installation des cultures (travail du sol, gestion de l'enherbement) et la gestion de la fertilité (fertilisation organo-minérale, rotation, érosion).

Expérimenter des systèmes novateurs (semis direct, plante de couverture,...) en s'appuyant sur l'ONG Tafa.

Appuyer les opérateurs locaux (Hasyma, PNVA) dans la mise en place d'expérimentations (traction animale, herbicide, érosion, rotation, fertilisation,...) et la formation des agents du développement ou de représentants d'organisations paysannes.

Ces travaux demandent des enquêtes, des essais en milieu contrôlé et des expérimentations et tests en milieu paysan.

Conclusions

Ces propositions sont destinées à jeter les bases d'une réflexion et doivent être discutées par l'ensemble des intervenants.