CD_RP 17535

Rapport de mission à Mayotte

24 février- 8 mars 2006

Henri Hocdé
Cirad-Tera
No 20/06

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

000100192

DK-549999

Préliminaires

Mon séjour initialement prévu pour une semaine à Mayotte a été écourté de 2 jours car on m'a demandé d'établir un contact avec les équipes du Cirad de la Réunion dans la perspective d'une intégration des recherches Mayotte dans le dispositif géographique Cirad Océan Indien. Intéressant d'un côté et frustrant de l'autre, dans la mesure où je n'ai pu rencontrer et discuter de façon approfondie avec des équipes intervenant sur le terrain (Cirad Flhor (maraîchage et bananes plantain), ADLM, GIS ...) ni présenter pour en débattre mes premières réflexions et suggestions.

Le présent document, après avoir rapporté quelques-unes des premières impressions fortes, se concentre sur un aspect et une opération qui pourrait être développée dans le futur, conduite par des chercheurs Tera (Arena entre autres) visant à doter Mayotte de compétences et d'une capacité à conduire des recherches en partenariat. L'objectif de ce rapport est de contribuer au travers de ces réflexions à l'élaboration du prochain contrat 2007-2011. L'annexe finale présente les équipes basées à la Réunion avec lesquelles travailler en réseau depuis Mayotte est possible pour certains, indispensable pour d'autres.

Plan

I Quelques impressions d'ensemble 3
II Question centrale 4
III Volet Recherche en socio-économie (conduit par TERA) 5
IV Eléments pour l'élaboration de la programmation 2007-2011 7
4.1 Des éléments de cadrage de base 7
4.2 Un calendrier 8
4.3. Des propositions d'axes de travail pour Arena 10
V Annexes 20
Annexe 5.1 Programme de travail 20
Annexe 5.2 Bibliographie consultée 24
Annexe 5.3 le GIS Mahoré 26
Annexe 5.4 Conseil Général: Direction Affaires Culturelles 29
Annexe 5.5 Conseil Général : DAET 32
Annexe 5.6 Notes de visites de terrain sur élevage 35
Annexe 5.7 Notes de visites de terrain sur la banane 38
Annexe 5.8 Mayotte et le dispositif géographique Cirad Océan Indien 40

I Quelques impressions d'ensemble

Je ne reviens pas sur les présentations générales du cadre de l'agriculture mahoraise. Il suffit de se rapporter aux nombreux documents produits (et pour une lecture rapide, on peut consulter deux présentations power point : celui présenté par le DAF et celui présenté lors des Tables rondes « la marche de Mayotte vers le droit commun »).

Ici, je mentionne à grands traits quelques points concernant l'agriculture qui m'ont frappé durant ces quelques jours de passage de ce premier séjour.

- Le rêve des jeunes mahorais : fuir l'agriculture et bénéficier d'argent rapide

- l'image extrêmement dévalorisante de l'agriculture pour les jeunes mahorais
  - *« tu es parti en métropole et tu reviens pour travailler avec des paysans : qu'est ce qui t'arrive ? es-tu malade ?...*
  - *....même si j'ai une grosse voiture, être agriculteur ne me plaît pas ...*
  - *... être agriculteur c'est toucher des subventions ...*
  - *... un jeune pour aller dans l'agriculture ? ... hum ! oui ... mais lui faut minimum un tracteur.*

  - *... expliquez-moi le métier d'agriculteur... non, ce n'est pas à ce genre de réponse que je m'attendais ? je veux savoir le montant de la retraite que perçoit un agriculteur*[1]*....*
  - *... un jeune veut être chef, pas question pour lui de s'orienter vers l'agriculture*
  - *Si j'ai étudié, si on m'a envoyé en métropole pour faire des études, c'est pour avoir au retour un travail de chef !*
  - *On a été formé pour travailler dans l'administration mais maintenant c'est saturé. On nous dit d'aller vers le secteur privé*
  - *Si les jeunes ne veulent plus travailler dans l'agriculture, c'est à cause de vous les français m'zougoun, vous leur avez apporté de l'argent facile, vous leur donnez de l'argent pour tout, pour étudier, pour être chômeur,* (paysan de 65 ans) ....
  - *« pour épouser quelqu'un aujourd'hui, on lui demande s'il sait tenir un stylo ! »*
  - la perte de références ... la difficulté du respect aux anciens *«on entend : tu verras quand j'aurai 18 ans, la loi française me dit que je n'aurai plus à obéir aux parents ... la jeunesse devient incontrôlable par les anciens, elle perd ses références, revient de métropole et ne peut pas mettre en place ses rêves .. »*

  - *Un travailleur d'origine étrangère et possédant des papiers ne va jamais travailler dans l'agriculture. Un émigré sans papier <u>se cache</u> dans l'agriculture*[2].

- Les diverses faces de l'Eldorado : c'est Mayotte pour les immigrés comoriens et la Réunion et la métropole pour les jeunes mahorais qui rêvent d'y aller.
- L'incidence des travailleurs immigrés sur la production agricole et son impact sur le fonctionnement des services d'appui à l'agriculture (et l'obligation de repenser leur mode de fonctionnement) :

---

[1] Propos d'une collégienne de 16 ans lors de la Foire aux métiers réalisé dans son collège de Sada.

[2] Poursuivons le contraste : bien des jeunes immigrés aimeraient s'installer dans l'agriculture ; ils ont des projets en tête. Mais le premier pas à franchir est obtenir la légalisation.

- Le retour des vieux à la campagne, dont les retraités militaires ou de la police (investissent, récupèrent des terres, les cultivent ou les donnent en partie à leurs enfants contre des régimes de banane), parfois (souvent) sur le dos des travailleurs irréguliers. En fin de trajectoire, ils assurent leur retraite de cette manière et font fonctionner le système de réciprocité/solidarité (don et contre don).

- L'agriculture du week end ou la pluri-activité de l'agriculture.

- Le monde du poulet congelé même dans les restaurants dits créoles.
- Le relief du pays : en dehors du plateau central, les rares surfaces planes sont réquisitionnées pour y installer des terrains de football
- L'explosion du parc automobile lors des 10 dernières années contrastant avec la rareté des infrastructures de communication avec l'intérieur de l'île (chemins d'accès aux parcelles).
- Une île- chantier BTP ; Cà construit ! pas un village sans trouver un ensemble de maisons en cours de construction (achevées ou pas, peu importe. Elles témoignent de l'existence de revenus et indiquent que le propriétaire remplit ses exigences sociales)
- L'esthétisme et la qualité de certaines infrastructures éducatives (collèges et lycées)

- Une transition/mutation qui va très vite (*« on a sauté une étape*[3] *»)* et écartèle les jeunes entre « modernité » difficile à rejeter et système traditionnel, entre individualisme et solidarité, qui génère un décalage entre les leaders politiques traditionnels (élus, syndicalistes) et les jeunes (formés, de retour de métropole) qui ressentent qu'on ne tient pas à leur donner l'espace nécessaire dans les prises de décisions concernant leur travail, leur projet, leur île. Malaises, tensions, crises .... on entend même parler de bombe à retardement.

- Les références faites aux travaux dressant le bilan-diagnostic de l'agriculture mahoraise « quels places et rôles pour l'agriculture à Mayotte? » (Losch B., Sourisseau J-M (coord.), 2002. Cirad, 234 p.)

- Le risque de ne voir que la partie « immergée » de Mayotte et donc de déconnecter la partie terrestre de l'ensemble du territoire que forme le complexe lagunaire et les îles (374 km^2 versus 1500 km^2)

- Etc..

II Question centrale

Jusqu'à quel point, l'avenir de l'agriculture mahoraise ne se situe-t-il pas hors agriculture ? Ou formulé autrement, le développement de l'agriculture doit-il passer, en priorité et exclusivement, par l'appui aux activités agricoles de type productif ? Dans quelle mesure l'entrée par des activités non agricoles serait-elle plus efficace ? Prenons des exemples (et exagérons un peu pour mieux mettre en évidence les attendus) : si l'agriculture était confiée à

[3] « Il y a 7-10 ans, en sortant de 3ème on pouvait être maître d'école. Aujourd'hui il lui faut avoir bac + 2 ou 3. Demain, il devra être reçu au concours national. »

la direction de l'Equipement, peut-être mettrait-elle en place un système de voirie rurale[4] qui produirait un impact conséquent et rapide sur les activités agricoles ? Si elle était confiée à la direction de l'Aménagement du territoire, peut-être centrerait-elle ses efforts sur la gestion de la rareté de l'eau[5] ? Si elle revenait au ministère de l'Ecologie et/ou du tourisme, peut-être décréteraient-ils que Mayotte doit s'orienter vers l'option d'une« île écologique » !

Abordée sous cet angle, la question de l'avenir de l'agriculture mahoraise (et du développement rural) permet de dépasser l'antagonisme entre modèle d'agriculture intensifiée (techniquement performante mais touchant très peu de ménages et avec des risques environnementaux) versus agriculture locale (insuffisamment productive pour alimenter tout le monde et générer des revenus mais répondant aux diverses finalités de l'agriculture dans la société mahoraise), entre agriculture marchande et non marchande, pour traiter un des aspects stratégiques : la création d'emplois[6], seulement possible dans un schéma de pluri-activités. La recherche de ce type d'objectifs conduirait à la mise en place d'activités spécifiques. Son opérationnalisation devrait permettre à la Recherche de produire des résultats pertinents sur le plan scientifique, compris et demandés par nos interlocuteurs, convaincants pour les bailleurs de fonds.

III Volet Recherche en socio-économie (conduit par TERA)

Les activités en cours sur 2006

Jean Paul Danflous a mis en route une série d'activités :

- Production de références socio-techniques
- Analyse des dynamiques de consommation locale : enquêtes de consommation
  Sur toute l'île, en milieu urbain et rural. Une centaine d'enquêtes auprès de consommateurs de 3 tranches d'âge. Résultats attendus pour fin juin
- Commercialisation des produits agroalimentaires d'origine animale et végétale
  Forte implication aux enquêtes de terrain et appui au traitement et analyse des données d'enquêtes. Le thème répond à une demande formulée par le comité d'orientation du GIS. Un travail de 6 mois d'enquêtes, réalisées par les différents partenaires du GIS. Une personne est engagée par le GIS pour dépouiller les 500 enquêtes et traiter les données. Résultats attendus pour fin juin.
- Dynamiques de développement local
  Appui méthodologique au GIS et appui au montage de diverses actions.

---

[4] L'île est certes de petite taille, mais nombre d'agriculteurs doivent consacrer plusieurs heures pour se rendre à pied à leur parcelle, avec un niveau d'inconfort et des risques de chute en saison de pluies quand il faut marcher sur des sentiers pentus et glissants avec un régime de bananes sur la tête ou sur le dos. Le désenclavement, avec la mise en place de chemins ou pistes construits de telle manière qu'ils n'accélèrent pas les processus érosifs, serait très utile. Certes qui dit aménagement, dit aussi foncier !

[5] avec un taux de croissance démographique annuel de 5.8 %, avec une augmentation de l'urbanisme, incontrôlé et incontrôlable, le développement d'activités industrielles ou de services, l'eau devient un enjeu de plus en plus important. Tout le monde en est super conscient. Toute technique agricole utilisatrice d'eau aux dépens d'autres secteurs sera pénalisée voire interdite, à terme. La retenue des eaux de pluie sous des modalités diversifiées est possible sur le plan technique. D'autres voies sont aussi explorées : recyclage des eaux usées, désalement de l'eau de mer ..

[6] il faudrait sans doute immédiatement rajouter « emplois .... qui risquent d'être occupés en priorité par des travailleurs illégaux ... » et donc on décale légèrement de côté le nouveau point de départ. Jamais simple !

- Valorisation d'une ressource territoriale et développement local : le cas du sel de Bandrelé

  Encadrement d'un étudiant mahorais en 1ère année de master à l'Université géographique de Bordeaux III. Le sel de Bandrelé est un produit de notoriété, à fort ancrage territorial, produit par un groupe d'une vingtaine de femmes depuis une dizaine d'années. Vendu actuellement à un prix inférieur au sel commun, dans de simples emballages plastiques, il pourrait devenir un produit leader dans la région, avec une capacité et une dynamique de développement local (musée du sel de Bandrelé, emplois locaux, revenus, engagement de la municipalité ...).

  Une proposition de communication écrite sur ce thème est prévue au colloque SYAL 2006 (Espagne).

- Le diagnostic des GVA « les facteurs socio-économiques pouvant expliquer les différences de dynamisme des GVA »

  ADVA s'est vu refuser par son bailleur de fonds (ODEADOM) le programme sectoriel (2007-2013) sur les cultures vivrières qu'il lui avait soumis. Il s'est alors adressé au CIRAD pour examiner les amendements à apporter à la seconde version. A la suite de cette collaboration et à de nombreuses interrogations par la direction de l'ADVA, le Cirad a proposé de mettre en place une étude sur un diagnostic du fonctionnement des GVA.

  Ce qui se fera à travers la mise en place et encadrement d'un étudiant français (1er avril – 1er août)[7]. Celui qui a été retenu a un parcours professionnel « atypique » : diplôme de BTA, agriculteur pendant 10 ans, reprise d'études conduisant à un master (puis éventuellement thèse) ; actuellement à l'ENESAD de Dijon.

  Les 19 GVA (représentant 250 associés) en place depuis plusieurs années présentent des résultats et performances divers. Le directeur (nouveau) de l'ADVA souhaite établir un bilan, pour cela il fait appel au Cirad. Le directeur souhaiterait identifier les 4 meilleurs (qu'entendre sous ce terme[8] ?) GVA, les 4 plus performants pour proposer un modèle de vulgarisation plus adaptée. Il souhaite orienter les GVA vers d'autres fonctions que la prestation de services de machinisme agricole ou la fourniture d'intrants. Dans ses plans à court terme, il a prévu d'organiser avec le GIS un séminaire atelier de formation de ses techniciens sur l'animation agricole. Il souhaite participer avec la DAET du CG à la constitution de pépinières-entreprises où les agriculteurs se chargeraient de la multiplication et distribution de semences (maïs[9]), de plants, de boutures (manioc[10]), de rejets sains et de qualité (plantain).

  Par ailleurs, le président de l'ADVA se montre intéressé par les approches partenariales ; il est donc opportun d'examiner dans quelle mesure ADVA

[7] Son site est consultable à l'adresse http://shenaff.free.fr

[8] Il cite les critères suivants : i) ne pas être endetté, ii) avoir un compte bancaire, iii) avoir un bureau exécutif bien défini et fonctionnant bien, iv) avoir un président actif, v) disposer de parcelles accessibles, vi) avoir du matériel agricole en bon état de fonctionnement, vii) avoir déjà reçu des subventions de la CDOA pendant 3 ans.

[9] La demande actuelle de semences améliorées de mais, notamment Cirad 412, n'est pas satisfaite. L'offre tourne autour d'une tonne vendue aux agriculteurs par lots d'1 kg par cycle

[10] de bon goût, de cycle court (6-12 mois par rapport aux variétés locales de 1-2 ans), résistantes à la verse et aux virus.

pourrait orienter dans le futur une partie de ses activités vers des actions de consolidation de dynamiques d'innovation.

- D'autres thèmes sont en cours d'exploration sur la valorisation territoriale et des ressources alimentaires (jacquiers, cafiers, canneliers ...) dans cette zone insulaire où les marchés sont difficiles

IV Eléments pour l'élaboration de la programmation 2007-2011

4.1 Des éléments de cadrage de base

1. Dans un contexte de mutation très profonde et accélérée de la société, impulsée par des décideurs politiques (élus et administrations publiques) et non pas par la population, la question centrale posée porte sur la place et le rôle de l'agriculture dans le développement rural de l'île, sachant que tout le monde reconnaît que l'agriculture est majoritairement conduite par des pluri-actifs et qu'elle accomplit une diversité de fonctions, marchandes et non marchandes. Quelle agriculture ou quelles agricultures mettre en place ? pour aller où ?

2. Ce jeu de questions interpelle différentes catégories d'acteurs :
   - les mahorais (femmes, jeunes) qu'ils vivent à la campagne ou qu'ils soient citadins, les métropolitains, les irréguliers,
   - les élus, appelés à exercer des responsabilités de plus en plus déterminantes
   - les administrations traitant directement du thème (DAF) ou non (DDE, DASS, Tourisme, Santé, Education ...)

   Ils la traitent à différentes échelles (le monde terrestre qu'est l'île ou l'ensemble lagunaire), selon des approches sectorielles et/ou territoriales.

3. La définition de la place de l'agriculture ne peut se faire que dans une concertation étroite et permanente entre les services des administrations publiques et les élus politiques (Conseil général). Elle se fait dans un cadre de réglementations contraignantes (la gestion des aides, des appuis financiers et des subventions) et dans un contexte où les enjeux politiques se raisonnent dans un espace s'étendant au-delà de Mayotte (l'impact des courants migratoires). L'expérience conduite par Mayotte durant ces dernières décades court le risque de créer des frustrations dont la gestion peut se révéler hasardeuse et source potentielle de crise et conflits. Cette agriculture et ce développement rural en construction doivent viser à donner la place à tout le monde, privilégiant l'inclusion plutôt que l'exclusion.

4. La concertation seule sera insuffisante si elle n'est pas accompagnée de débats entre les décideurs (élus et administrations) et la société civile portant, entre autres, sur la place des uns et des autres dans l'agriculture de demain de Mayotte:

   - Place des jeunes dans l'agriculture, qu'ils soient diplômés, bardés d'expériences professionnelles exercées souvent en métropole ou sans formation particulière ?

quelles conditions d'accès des jeunes à l'agriculture ? quelles réponses fournir à l'opinion générale de plus en plus répandue qui dévalorise le métier d'agriculteur ? (voir point I) Que signifie être « agriculteur » ? que signifie exercer ce métier d'agriculteur (bénéficier d'une retraite, capter les aides, valoriser les subventions de tout type pour un nouveau style de vie?), quel rêve anime les jeunes en général (la recherche d'un eldorado rendu possible par une politique globale d'assistanat ?, l'acquisition de nouveaux droits favorables tout en éludant les devoirs[11]) et, aussi en particulier, ceux qui voudraient se destiner à l'agriculture ?

- Place des femmes

5. « *Trouvons ensemble !* » Les futurs immédiats, les options techniques et organisationnelles, les cadres de régulation et concertation ne peuvent être construits que collectivement i-e en étroite association entre les différents acteurs, c'est-à-dire les agriculteurs, les organisations (professionnelles ou villageoises), les élus locaux, Ce sont donc des dynamiques d'innovation collectives qu'il s'agit d'accompagner, renforcer ou construire si l'on veut miser sur leur efficacité et durabilité. La mise au point de systèmes techniques déconnectées des systèmes sociaux ne fonctionnera pas plus à Mayotte qu'ailleurs.

6. L'existant fournit une excellente base de départ mais ne doit pas, forcément, constituer les seuls rails que doivent emprunter les futures activités.

7. Les futurs axes de recherche en cours de définition viseront à fournir des éléments de réponse aux questionnements mentionnés antérieurement. Ce n'est pas moi qui vais les lister. Ceci étant, ils doivent contribuer à asseoir et consolider la sécurité alimentaire, la diversification, l'inclusion sociale (réseaux sociaux)

8. la programmation demandée sur la période 2007-2013 pourrait permettre au Cirad de se dégager des demandes exclusivement de type développement ou expertise pour se concentrer sur une spécificité de mise au point d'outils, méthodes, démarches fournissant une gamme de connaissances aux décideurs qui feront leurs choix.

4.2 Un calendrier

Quatre étapes structurent la préparation du Docup 2007-1011 :

i) La DAF a préparé en concertation avec les syndicats agricoles et le Cirad la version de son plan stratégique et l'a présenté à la presse fin février « Orientations stratégiques de Mayotte pour le développement rural ». Elles fixent les objectifs prioritaires (améliorer le revenu des agriculteurs, protéger l'environnement, améliorer le cadre de vie) grâce au développement d'une agriculture économique, à une intensification raisonnée des systèmes de production et au développement des infrastructures. Le document propose de professionnaliser l'agriculture (définir un statut pour l'agriculteur, renforcer les structures professionnelles, développer la capacité professionnelle), de développer les filières animales et végétales et de gérer l'environnement (cadre de vie et de conditions de travail, gestion de l'eau, gestion des espaces forestiers) et de soutenir le développement durable

[11] Pour l'instant seuls les droits sont invoqués par la population, la notion de devoirs est renvoyée aux calendes. Et ce constat s'applique, d'ailleurs, aussi bien aux (non)-chercheurs d'emplois qu'à certains employeurs peu scrupuleux.

Elle devra le soumettre aux élus qui feront part de leurs observations.

ii) Le CG termine sa réorganisation interne. Les services techniques sont en train d'élaborer leur document d'orientation stratégique qui sera présenté aux élus, fin mars, afin de le valider (il ne comporte pas d'incidence, d'engagement financier).

Sans doute devrait-il mettre lisiblement l'accent sur une vision plus globale de l'agriculture et aborder les questions de fond qui préoccupent la société mahoraise, du genre comment concilier l'agriculture (fonction productive) avec les autres activités qui garantissent une assise sociale très importante au sein du village ? Comment accompagner la pluri-activité de l'agriculture qui enchâsse les agriculteurs dans la vie sociale des villages et leur permette de satisfaire leurs obligations sociales? Comment lier le social et l'économique ? et, par voie de conséquence, quels ajustements faire aux outils règlementaires ? Comment donner un caractère plus incitatif et moins restrictif aux aides?

Est-il possible (faut-il) imaginer une formule autre que la formule lapidaire : être agriculteur (ou être un bon agriculteur) c'est avoir un métier à l'extérieur de l'agriculture, obtenir 50 % de ses revenus de tâches non agricoles, disposer d'un lopin de terre et faire travailler des travailleurs irréguliers ? Comment éviter que les forces vives mahoraises émigrent à l'extérieur, à la recherche de subsides et prestations sociales, tandis que leurs familles assurent les productions vivrières indispensables (banane et manioc), pour qu'elles investissent directement dans l'avenir de l'île ?

Sur le plan organique, la direction Agriculture, Pêche, ressources terrestres et maritimes de la Direction Générale adjointe des Services économiques s'appuierait sur 2 pôles, organisés au sein de 2 bureaux :

- les aides agricoles (gestion des aides : harmonisation de l'ensemble des procédures concernant un même projet pour réduire les duplications d'aide)
- bureau de politiques agricoles
  Son rôle serait double : i) recueillir les propositions des différents partenaires, les analyser, les orienter et les faire redescendre à un niveau opérationnel, avec vocation à intervenir sur le terrain auprès des exécutifs (Chambre agriculture, syndicats, associations, coopératives, etc), ii) assure le suivi/évaluation des projets mis en place dans le cadre des aides accordées

Par ailleurs, les autorités politiques du CG replacent les activités du Cirad dans un cadre plus global, celui de participer à la limitation des frustrations créées par la mutation accélérée que connaît la population rurale et urbaine dans la marche de Mayotte vers la République et de mettre l'accent sur l'information, la formation des autorités politiques (les élus) ainsi que sur la préparation et formation des cadres mahorais.

iii) Les deux initiatives devront alors se combiner et pourront constituer le support de la future convention 2007-2013.

C'est là que l'exercice d'analyse prospective proposée par le Cirad aurait eu tout son intérêt.

iv) Il est difficile de travailler à Mayotte sans avoir le réflexe de regarder ce qui se fait à la Réunion et dans l'Océan Indien pour analyser les résultats obtenus, en tirer un bilan, dégager les questionnements du moment et des perspectives. En outre, à Mayotte la recherche ne peut se limiter à traiter des questions que le développement peut assumer. Elle doit aussi traiter des questions de recherche. Pour ce faire, les équipes Cirad de

Mayotte sont invitées à insérer, dans la mesure du possible, leurs futures activités dans le cadre du dispositif géographique Cirad Océan Indien insulaire.

Les équipes Cirad de la Réunion ont élaboré une première mouture de leur plan de site. Sa structuration pourra guider l'élaboration finale de celui de Mayotte. Cette mise en cohérence des activités de recherche devra se faire avec les partenaires de Mayotte.

L'identification des collaborations avec les équipes Cirad Réunion renvoie toujours au même constat : la nécessité première pour les équipes Mayotte de préciser très clairement leur propre programme d'activités, en concertation avec leurs partenaires et entamer, ensuite, sur cette base l'examen de la complémentarité et synergie avec les équipes Cirad Réunion.

v) Chikungunya

Cette maladie progresse à Mayotte ; la Préfecture demande aux services assurant des missions publiques d'émettre des propositions de participation à la lutte contre ce fléau. La DAF contactera prochainement le CIrad pour connaître le type de participation qu'il pourrait fournir.

4.3. Des propositions d'axes de travail pour Arena

Les activités ARENA sur la période 2007-2011

ARENA peut intervenir sur plusieurs axes, d'inégale importance et dont les modalités varient sur la période retenue :

1. la poursuite de l'organisation de l'animation de débats publics sur la place et rôle de l'agriculture dans la société mahoraise
2. le développement local
3. les politiques publiques
4. l'environnement
5. La construction de modalités partenariales de Recherche

4.3.1. Poursuite de l'organisation de l'animation de débats publics sur la **place et rôle de l'agriculture dans la société mahoraise**

Très concrètement, il s'agit de répondre à la demande exprimée par le Conseil Général en la personne de son Directeur des Affaires Culturelles. Le Cirad est invité à :

- participer en fin 2006 à la 4ème session des Tables Rondes sur la « marche de Mayotte vers le droit commun » pour intervenir sur un point très précis : faire connaître l'agriculture mahoraise et pour cela présenter les résultats et conclusions du bilan-diagnostic sur l'agriculture mahoraise. Ce serait l'occasion de présenter l'ensemble des travaux du CIrad. Cette intervention peut donner lieu à une valorisation grand public des résultats obtenus et qu'il conviendrait de renforcer par la suite (rédaction d'ouvrages très synthétiques, diffusion très large, sessions d'information et de débat avec différents publics ...). Autrement dit, des actions d'information et de sensibilisation de l'opinion publique.

- Former des cadres mahorais

4.3.2 Développement local

Il s'agit de la suite des travaux conduits ces dernières années et où le Cirad s'est fortement investi. N'ayant pas eu le temps d'aborder sur place ce thème, je ne peux rien formuler de précis.

4.3.3 Impact des mécanismes et outils de politiques agricoles

La demande n'est pas du tout exprimée. Mais en écoutant les responsables exposer la réorganisation de leurs services, on ne peut s'empêcher d'imaginer une possibilité d'intervention de recherche. Dans sa réorganisation (voir annexe 5.5), la direction Agriculture, Pêche, ressources terrestres et maritimes veut créer un bureau « aides et politiques agricoles » auquel elle confierait une fonction précise de suivi/évaluation des projets mis en place dans le cadre des aides accordées. C'est un poste qui se prête bien pour analyser l'impact des mécanismes d'aides publiques.

4.3.4 L'environnement

La question sera portée en son temps par la Direction de l'environnement des services techniques du CG. Mais il faut d'ores et déjà se préparer. Peut-on imaginer un travail sur l'environnement qui serait, toutes proportions gardées, le pendant du bilan-diagnostic de l'agriculture mahoraise ?

Les discussions tenues à la Réunion confirment l'importance d'une fonction d'ensemblier. Prenons l'exemple du thème « Interactions littoral-bassin versant » (voir annexe 5.8).

Des perspectives intéressantes sont envisageables pour monter une recherche qui examinerait les relations entre le littoral et les bassins versants. Quelle zone retenir[12] ? en fonction des pressions anthropiques qui se mettent en place ? en fonction des zones marines adjacentes qui présentent un intérêt économique ? en fonction des mises en réserve effectuées ? en fonction du développement économique attendu ? en prenant en compte la qualité des eaux, l'importance des phénomènes érosifs ?.

Cette recherche pourrait être conduite dans le cadre de B2C3I, le BRGM pouvant prendre en charge l'observatoire des phénomènes érosifs, le CIrad (en coordination avec la DAF ou le CNASEA) l'intervention sur un bassin versant, la Conservation du Littoral la composante biodiversité, l'IRD la composante gestion du littoral avec utilisation d'outils et d'images satellitaires à très haute résolution (2.5 m), facilitant la connaissance, l'analyse et le suivi des dynamiques en place et destinés aux aménageurs du territoire[13].

On peut imaginer l'indispensable partenariat avec une commune pour associer la population aux recherches[14], pour développer une approche territoriale ainsi qu'avec un projet de

---

[12] On est en présence d'un cas où chaque interlocuteur a sa propre vision du territoire. L'IRD définira comme territoire d'action le lagon tandis que d'autres le limiteront à un (ou à un ensemble de) bassin versant.

[13] Lors d'AGIL 1, le CIrad a développé des outils cartographiques à base de données satellitaires sur les zones côtières, sur la problématique de l'érosion sur un petit bassin versant, a conduit des études sociologiques (comment les aménageurs, élus, institutions se posent la question de la gestion intégrée des zones côtières ?), l'IRD a réalisé une étude d'érosion ainsi que le BRGM (en prenant en compte d'autres critères tels que le type de substrats, les précipitations maximales et non pas moyennes, la couverture végétale, la pente) pour construire des couches d'information baptisées « tâches urbaines » qui prennent en compte le bâti et sa rapide évolution. Le manque de données et mesures de terrain a affaibli une partie de la qualité des résultats obtenus.

[14] les interventions du Cirad sur la réhabilitation des padza en 1998 en faisaient déjà une de leurs principales recommandations.

développement de l'aquaculture que cherchent à impulser les services techniques du CG. Un opérateur privé pourrait également faire partie (au moins partiellement) du dispositif (exemple de constructeur de lotissements mettant parallèlement en place un système de recyclage des eaux usées).

Le cadre se prête donc très bien à un exercice intégré où les personnes seraient incitées à travailler ensemble sur la base d'actions concrètes. Ce serait préférable à une segmentation à laquelle on est souvent habitué, chacun travaillant dans son coin sur sa composante, qui sur son bassin versant, qui sur sa partie de littoral, son territoire particulier.

4.3.5 Vers des modalités partenariales de Recherche

4.3.5.1 Orientation générale

L'association de la population à la mise en place de toute activité, projet quelqu'il soit est recommandée, souhaitée par tout le monde (que ce soit le CG[15], les rapports de spécialistes de la réhabilitation des padza, de l'analyse des interactions littoral-bassin versant, les équipes du GIS ou de l'ADLM pour ne citer que quelques exemples.... et bien entendu les concernés au premier plan c'est-à-dire les ménages agricoles). Associer certes, mais surtout associer dès le départ et pas en cours de projet.

Dans le domaine de l'agriculture et du développement rural, une ligne de travail visant à renforcer les capacités d'innovation des agriculteurs, des populations, des villages .. semble pertinente. A terme, dans le secteur de la recherche, elle pourrait déboucher sur des formes et dispositifs de recherches en partenariat. Ce type d'approche et de conduite de recherche est loin de partir de zéro. Mayotte dispose d'un capital d'expériences, notamment à travers les travaux et services offerts par le GIS, les expériences de développement local. Il me semble donc qu'un axe de travail pour la période 2007-2013 dénommé recherche en partenariat (ou construction d'innovations en partenariat) viendrait élargir et renforcer les actions déjà menées et contribueraient efficacement à participer à l'appui à l'agriculture et au développement rural mahorais. Innovations recouvrent la dimension socio-technique mais aussi organisationnelle.

On parle de plus en plus de développement durable (et, entre autres, agricultures mahoraises et développement durable); la "participation" est reconnue comme nécessaire à sa mise en place.

Côté Recherche, pour ne prendre que deux exemples, on a le choix entre la proposition du Comité d'Ethique du Cirad et la recommandation formulée par le Comité Stratégique du programme "Agriculture et développement durable" sur le premier appel d'offres de l'ANR en 2005. Le premier appelle les chercheurs du Centre et leurs partenaires à renouveler leurs méthodes de recherche et d'intervention « Doit-on, peut-on, et comment associer les sociétés rurales, en particulier les plus pauvres, à l'élaboration et la réalisation des actions de recherche les concernant *?"* (Comité Ethique 2004). Le second insiste sur la dimension « constitutive » du partenariat : « *Le partenariat dans la construction et la conduite des projets, avec des organismes de développement ou d'autres organisations, n'est pas seulement un élément permettant d'améliorer la qualité et la crédibilité des projets. Dans la*

[15] Voir l'argumentaire rappelé par Attoumani chargé des affaires culturelles au CG ; en gros « travailler de telle sorte que chacun ait droit à la parole .... Viser à atténuer ou à bien gérer les frustrations créées par la transition extrêmement rapide que nous vivons »

logique du développement durable, ce partenariat doit être considéré comme constitutif d'une nouvelle relation entre l'ensemble des acteurs concourrant à la conduite du changement. C'est pourquoi le CStra souhaite que ce critère du partenariat soit fortement souligné dans le prochain appel d'offres[16] »

A moyen terme, le fonctionnement autonome de collectifs d'agriculteurs mahorais, contribuant à la création d'innovations et à la gestion des changements serait une garantie de collaboration efficace au sein du Réseau géographique Cirad Océan Indien, dans la mesure où ces collectifs seraient les interlocuteurs directs des pôles de recherche installés ailleurs (chez les différents membres du réseau Océan Indien dont la Réunion).

4.3.3.2. Activités à mettre en place

Parler de Recherche en partenariat pour construire des innovations renvoie à la fois à : i) processus, ii) contenu, iii) organisation (dispositif).

Innovations, partenariat, recherche

...L'innovation qui correspond à l'adoption d'un principe sociotechnique par le corps social se distingue de l'invention découverte de ce principe. Elle est un construit sociotechnique, multidimensionnel ; sa conception nécessite le recours à des disciplines variées. L'innovation concerne les acteurs à des échelles imbriquées : la parcelle, l'exploitation agricole, le territoire, et la société locale. Elle a des incidences sur l'organisation du travail, la redistribution des revenus, l'allocation des ressources ; elle implique des remises en cause et des modifications des règles techniques, organisationnelles, économiques, écologiques ; elle entraîne également des évolutions de l'organisation de la recherche et du développement.

Le partenariat, entendu comme l'ensemble des liens formalisés qui se nouent entre acteurs, sur un territoire, pour fédérer les moyens (matériels et immatériels) autour de projets ou programmes construits en commun en vue d'atteindre des objectifs partagés, est une voie privilégiée pour les recherches sur-pour-et-avec le développement. Dans ce cas les actions de Recherche et de Développement sont négociées entre partenaires, et l'analyse porte autant sur le processus de partenariat lui même que sur les objets techniques. .....

... L'enjeu général .... porte donc sur notre capacité en tant que chercheurs à nous engager dans la co-construction de dispositifs, avec un triple objectif de production de connaissances, de résolution de problèmes et de renforcement de l'autonomie des acteurs, nécessaire pour que la recherche finalisée joue pleinement son rôle dans l'évolution des pratiques des acteurs : contribuer à produire des innovations, proposer des méthodes de recherche et d'ingénierie, et élaborer des connaissances enseignables et extrapolables sur les pratiques et dispositifs de la recherche engagée dans des processus d'innovation.

Notre ambition est de formaliser ce que met en jeu le partenariat.

Source : Résumé de l'ATP CIROP Construction d'innovations et Rôle du partenariat 2005

[16] Réflexions du Comité Stratégique du programme "Agriculture et développement durable" sur le premier appel d'offres. Réunion du 19 septembre 2005. Projet de note à destination du Conseil scientifique. B*ernard Chevassus-au-Louis, V3 au 27/09/2005*

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

La construction formalisée (en commun, partagée) à laquelle fait référence l'encart requiert la mise en place de dispositifs de deux types : i) opérationnels [parcelles d'essais, sessions d'analyse et programmation des travaux, échanges structurés entre paysans, échanges entre chercheurs et paysans, communication avec l'extérieur (les autres paysans ou les autres publics)...] et ii) décisionnels pour assurer sa gouvernance (comité de pilotage, ...).

Sur le plan de l'organisation générale

La mise en place de cette fonction Recherche en partenariat, appelée à devenir rapidement un service, exige que dès à présent, on réfléchisse : 1) à la durabilité institutionnelle de ce service, 2) à l'interlocuteur « Développement » qui prendrait en charge cette fonction et responsabilité.

L'intervention du Cirad vise à co-produire des méthodes, des outils, des modalités de travail, des démarches. Ces actions génèreront des résultats qui devront/pourront être utilisés par l'ensemble de la population cible concernée. Prendre en charge le changement d'échelle, la valorisation des résultats, l'extension des méthodes de travail à d'autres secteurs thématiques, professionnels, géographiques sera une des tâches de cette ou ces institutions de développement (Chambre d'Agriculture ou GIS dans le cas de thèmes plus spécifiquement agricoles, X ... dans le cas de questions traitant plus particulièrement de l'environnement).

De par son expérience, sa composition, son origine, son mode de création, sa légitimité, le GIS devrait être amené à jouer un rôle moteur dans la prise en charge des activités de formation et d'accompagnement des travaux de recherche en partenariat. Faisant de la participation son cœur de métier, il est un acteur incontournable (voir annexe 5.3 pour plus de détails sur ses activités).

Si, à terme, la station de Dembeni doit se convertir en centre technique de formation et d'expérimentation, tout naturellement dans cette opération elle devrait s'associer progressivement au GIS dans la co-animation du dispositif.

Mayotte se trouve en situation grave de pénurie de cadres mahorais. Les efforts déployés jusqu'à présent pour former davantage et mieux les futurs cadres ne débouchent pas sur des résultats satisfaisants. Cet objectif de formation est un des premiers à se donner dans cette intervention. On peut imaginer différents cercles de priorité : un noyau solide de cadres formés à la maîtrise de cette approche partenariale regroupés institutionnellement dans quelques organisations et un réseau de compétences distribuées dans un ensemble large d'institutions[17].

Sur le plan du contenu et activités

L'intervention proposée pourrait, sans ordre d'importance, porter sur : i) la sécurité alimentaire avec les cultures vivrières (bananes, manioc) ii) l'obtention de revenus (avec les cultures maraîchères, fruits et légumes), iii) l'élevage iv) interactions gestion du littoral et aménagement de bassins versants, v) la valorisation des ressources locales, vi) le développement local, vii) le tourisme rural, viii) gestion de l'environnement, ix) ....

[17] Diverses institutions comptent dans leur effectif des personnes dotées d'une expérience professionnelle, volontaires et motivées pour ce genre de travail. C'est avec elles qu'il nous faut imaginer ces constructions destinées à valoriser leurs potentiels, leurs expériences, leur formation.

Le présent rapport n'est pas en mesure de détailler les programmes et actions à conduire d'ici 2011. D'abord par manque de temps mais surtout parce que ce serait contraire aux principes de base de la démarche de construction collective. On se contentera donc de proposer de grandes lignes d'action. Les activités correspondantes à mettre en place sont diverses et évoluent dans le temps: analyse des expériences actuelles de recherches en milieu paysan, de recherches participatives ou partenariales conduites à Mayotte pour en dégager les leçons et enseignements pertinents, information et formation sur la recherche en partenariat,[18] consolidation des compétences et organisme spécialisé en place (GIS notamment), mise en place de dispositifs de recherche en partenariat sur des thématiques techniques ciblées et avec des interlocuteurs décidés à conduire ce genre de travaux[19], analyse des processus et des expériences en exécution, capitalisation et de diffusion des résultats, appropriation institutionnelle.

Sur le plan du processus

Conduire des actions de recherche en partenariat est une activité que mènent diverses équipes du Cirad, que ce soit pour la mise en place d'actions concrètes[20], pour la formalisation de cette démarche[21], pour l'analyse réflexive globale ou une analyse comparative d'expérience[22]. Bref, un capital de savoir faire existe adossé à un corpus théorique et méthodologique.

Il va de soi qu'il faudrait démarrer par des actions de formations sur ce thème. Elles seraient conduites tout au long de la période, avec néanmoins une forte concentration dès la première année. D'un point de vue méthodologique, l'organisation de ces formations s'inspirerait fortement de celles qui ont été conduites sur le thème du développement local (2004 - 2006) dans le cadre du GIS.

Défis

Recherche en partenariat signifie des non-chercheurs institutionnels (agriculteurs, éleveurs, transformateurs, pêcheurs, ...) travaillant avec des chercheurs. Il ne s'agit donc pas de partenariat entre diverses institutions de recherche. Ce point exige donc au minimum

---

[18] Allant au-delà de l'expérience de formation assurée par M. Piraux (Cirad Réunion) en 1999 suite à la mission de H. Bichat du Ministère de l'Agriculture et qui s'adressait au personnel de la DAF.

[19] Par exemple : la recherche en maraîchage installe depuis plusieurs années des essais en milieu paysan chez une vingtaine d'agriculteurs. Apparemment, ces agriculteurs sont plus dans une situation de « collaborateurs » que de « partenaires » réels. Il suffit, peut-être, de peu pour franchir le pas, construire les dispositifs adéquats et glisser vers la constitution de groupes de producteurs partenaires de la recherche. On peut aussi, à une autre échelle, imaginer des dispositifs de recherche de même nature sur la banane, la restauration de la fertilité, les ressources locales, l'élevage, etc... La mission a été trop brève pour approfondir ce point, le discuter avec un certain nombre d'interlocuteurs en s'appuyant sur des exemples concrets mahorais. Même si j'ai profité des opportunités qui surgissaient pour présenter, hélas très rapidement et de façon insuffisamment approfondie, structurée cet axe de travail (Mounirou et Saouhali au CG, DAF, ADVA, Chercheurs Cirad, stagiaire mahoré en formation au Cnearc) en l'illustrant d'exemples concrets pris dans mon répertoire latino américain et un peu africain

[20] Juste pour illustrer, voir le projet Duras « plateformes d'évaluation participative variétale en banane plantain », les projets de sélection variétale participative en sorgho, riz, coton (conduit en Afrique de l'Ouest, Amérique centrale), les actions conduites avec l'INRA en France sur blé dur, etc...

[21] C'est l'objet de l'ATP en cours CIROP « construction d'innovations et rôle de la recherche en partenariat ».

[22] Voir la déclaration d'intention pour 2007 de l'ATP « pertinence et effets des démarches participatives pour la construction de politiques publiques et un développement durable ».

l'adhésion des collègues chercheurs du Cirad engagés sur les autres axes (cultures maraîchères, productions vivrières, élevage etc...) pour se lancer dans une telle opération[23].

Cette méthode de travail qui fait appel à des concepts produits par la Recherche-Action, mobilise des pratiques exercées par les praticiens de la recherche-développement, de la recherche participative, du partenariat a été peu appliquée dans des contextes socio-économiques et politico-institutionnels tels que celui de Mayotte. En gros, les chercheurs font de la recherche pour les paysans (parfois chez eux), ils ont peu l'habitude de la faire avec les paysans, l'ont encore moins avec des agriculteurs du dimanche (les pluri-actifs) et encore moins avec des travailleurs immigrés (de surcroît illégaux). D'où le défi méthodologique et organisationnel à relever. Mais a-t-on le choix, à Mayotte, de procéder autrement ?

Travailler ensemble veut dire que les partenaires impliqués soient d'accord sur l'objectif à atteindre et donc sur le choix du modèle final de développement rural à produire. Pour l'instant, tous les acteurs ne partagent pas entièrement les conclusions du bilan-diagnostic des agricultures mahoraises (Cirad 2002) et/ou sont porteurs de positionnement divergent. Des choix s'opèreront en conséquence.

Produits et résultats escomptés

Ils sont de plusieurs ordres :

- *Dispositifs collectifs* (agriculteurs et chercheurs) de construction d'innovation, capables de fonctionner & pouvant être interlocuteurs de Pôle de Recherche (que les chercheurs soient basés physiquement à Mayotte ou dans un site du dispositif Cirad « Océan Indien » ou ailleurs)

- Des agriculteurs (au sens très large) dotés de capacités d'innovation renforcées
- Des innovations et éléments de réponse aux problèmes identifiés conjointement en début d'intervention par les utilisateurs et les chercheurs.

- Des *compétences mahoraises*, capables de mieux accompagner les dynamiques locales d'innovation en cours, d'impulser de nouvelles dynamiques, d'extrapoler
- Des *méthodes* de travail de recherche en partenariat dans un contexte très spécifique (rappelé au chapitre précédent)

- Une *base de formation en recherche en partenariat* au sein du dispositif géographique « Océan Indien » installée à Mayotte

Mise en place

La nature des activités à conduire milite pour un dispositif avec une configuration spécifique :

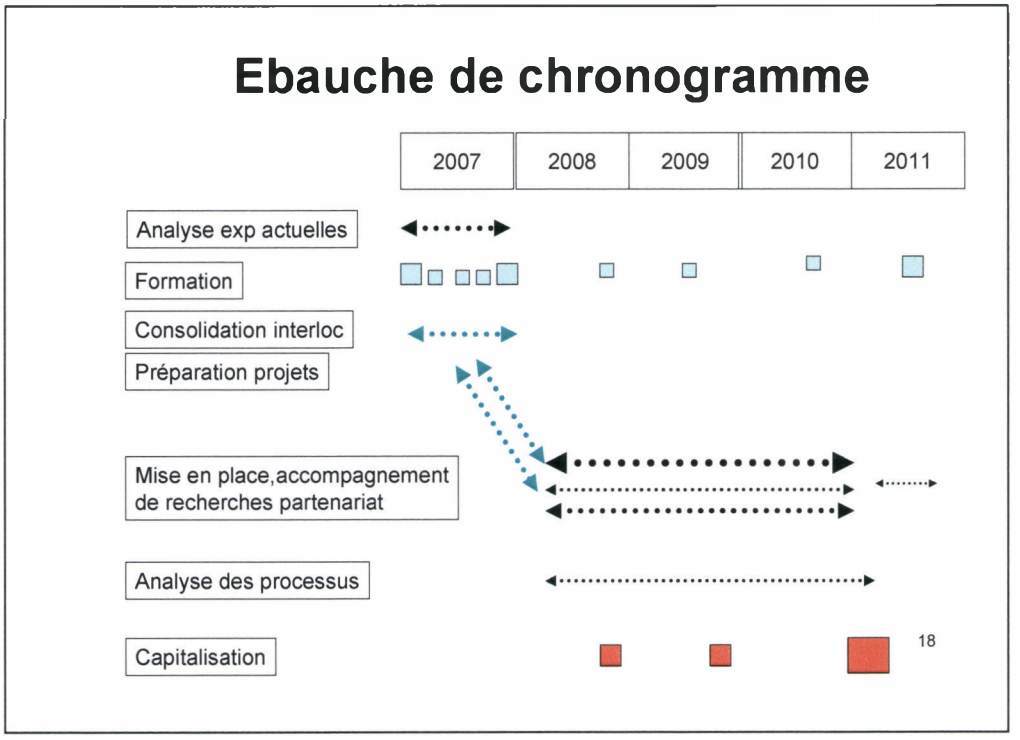
- Une institution ou un regroupement inter-institutionnel qui soit porteur du projet
- Un responsable du projet (chercheur basé à Mayotte) dont les fonctions seraient très spécifiques : i) construction collective (ce qui signifie une tâche d'ensemblier et bâtisseur d'alliances), ii) animation du dispositif global, iii) coordination, iv) organisation de la production de synthèses

[23] l'idéal serait que l'offre réponde à une demande de leur part.

- Un noyau d'interlocuteurs mahorais, responsables de la mise en place et exécution des diverses activités retenues (ils seraient en même temps en situation de formation continue).
- Un volet régulier de missions d'appui externe (de Montpellier, des équipes du dispositif géographique Océan Indien ou ailleurs) intervenant de façon structurée selon une programmation élaborée conjointement.
- Un pontage très fort avec une série de projets de recherche thématiques (ceux qui se seront portés volontaires pour co-construire ces nouvelles démarches) pilotés par Cirad et autres institutions de Recherche.

Chronogramme de mise en place

Le tableau ci-après schématise le déroulement des activités proposées :



Année 1 (2007)

1. Analyse des expériences actuelles de recherches en milieu paysan, de recherches participatives ou partenariales conduites à Mayotte[24].
2. Information & formation sur recherche en partenariat[25]
3. Constitution et consolidation de l'équipe mahoraise retenue pour conduire ces activités (GIS ou autres ..)

[24] A titre d'exemples, mentionnons les recherches en milieu paysan dans le cas de la production de tomates, la mise au point d'innovations spécifiques sans présence forte de la Recherche (sel de Bandrelé, etc...) les principes et méthodes d'intervention du GIS, la mise sur pied des actions d'aménagement local à Mtsangamouji, la conduite des travaux du bilan-diagnostic sur l'agriculture,

[25] On ne va pas détailler ici le contenu possible de ces formations. Elles pourront prendre appui sur l'expérience de Niumakélé àAnjouan (thése de N.Sibelet) et sur celle des Hauts de la Réunion. Le CIrad pourra également s'adosser à une série d'actions de formation qu'il conduit actuellement (Ecole chercheur CREP, formation sur la recherche-action au Cameroun, au Burkina Faso, sur la construction d'innovations en partenariat au Brésil) ou ces dernières années.

4. Préparation des 4 années suivantes

Comme déjà mentionné, l'année de démarrage est stratégique. Au-delà de préparer l'équipe même du projet, elle serait chargée de la construction du dispositif, des activités, des alliances pour les années suivantes.

Années 2008- 2009 – 2010 - 2011

1. Mise en place de dispositifs de recherche en partenariat sur des thématiques ciblées et avec des interlocuteurs demandeurs
2. Conduite de ces « recherches en partenariat »
3. Analyse des processus en cours
4. Diffusion des résultats

Année 2011

Capitalisation globale des travaux

Celle-ci peut recouvrir diverses modalités : i) séminaire international sous l'égide du dispositif géographique Océan Indien insulaire, ii) installation officielle au sein du partenaire retenu (Chambre Agriculture, station de Dembéni, GIS), iii) rédaction de documents spécifiques, iv) …

Indicateurs

La première année de démarrage, l'équipe en charge du projet s'attachera à définir collectivement (c'est-à-dire avec les équipes de recherche thématique interlocuteurs) les indicateurs pour tester la pertinence et l'efficacité du dispositif et des performances ainsi que les critères permettant de les renseigner.

Observation finale

Peut être sera-t-il nécessaire de prendre le temps, avant la présentation officielle de l'offre Cirad à la Commission Tripartite, de détailler aux interlocuteurs institutionnels le contenu des propositions afin qu'ils visualisent plus aisément la nature des travaux à mettre sur pied.

Cette offre est bien entendu assujettie à la volonté ferme des interlocuteurs institutionnels de créer une capacité humaine dans un registre tout à fait nouveau et donc de doter le ou les équipes impliquées des conditions nécessaires à la réussite de cette opération.

4.3.3.3 Articulation avec le niveau du dispositif géographique Océan Indien

Les expériences de recherche en partenariat en la matière ne sont pas pléthore dans la région. Il faut puiser tout autant dans le référentiel malgache que réunionnais. De ce fait, les apports de Mayotte (construisant ces dispositifs, enrichissant la démarche) pourraient servir aux autres pays.

Concernant plus spécifiquement la Réunion, le tableau suivant esquisse les thèmes et pôles avec lesquels il serait intéressant d'envisager des articulations. Ils concernent beaucoup plus les entrées techniques que les processus.

Possibles articulations entre Mayotte et la Réunion sur les deux volets (processus et composante technique) sur l'axe de travail « Recherche en partenariat ».

Activité Recherche en partenariat	**Pôles Réunion**			
	P 1	P 2	P3	AUTRES
Processus				
Composante technique				
▪ Ressources locales		X		
▪ Eau			X	
▪ Productions vivrières	x			
▪ Productions maraîchères	x			
▪ Elevage bovin				Axe Elevage
▪ Elevage caprin et volailles				
▪ Interactions gestion du littoral-aménagement bassins versants			X	B2C3I (IRD, BRGM)
▪ Gestion d'un espace agricole en raréfaction			X	
▪ Tourisme rural			X (CAH)	
▪ Aménagement local			X	
▪ Formation à la Recherche en partenariat				

V Annexes

Annexe 5.1 Programme de travail

Mardi 28 février

Connaissance de certains travaux du GIS. Opération de développement local à Mtsangamouji
Brunilda Rafael (coordinatrice GIS), Anli Abdou (Technicien GIS détaché par CDM à Cirad), Yannick (animateur OMJS), JP Danflous

- Opération Conteneur (2 GVA Bibaraka[26] et Yourafisalam)
- Opération Sentier touristique

Voir le CD traçant et détaillant les activités de développement local : Nari wahe i maore na ouwakazi. Développons Mayotte avec ses habitants. « place de l'agriculture dans les dynamiques de développement local à Mayotte ». GIS Maoré 2005

Echanges sur son exploitation avec :

- un paysan maraîcher à Combani (Ibrahim Harity ; 67 ans, 15 enfants de 7 mois à 47 ans, 15 petits enfants ; conseiller général, ex tailleur à Mamoudzou, installé sur 8 ha de terres achetées il y a 20 ans à la Bambao[27], en train de construire sur le lieu même de production, à l'écart du village, sa maison en pisé et puzzolane, met en place une pépinière de fruits et agrumes, plantes ornementales dans l'espoir d'en faire sa source principale de revenus. Il travaille pour subvenir à ses besoins alimentaires et en même temps assure ceux de ses enfants engagés comme salariés à Mamoudzou. Il prête sa parcelle au Cirad pour y faire des tests sur la tomate. Déclare ne pas trop savoir ce que fait la Recherche et aimerait pouvoir lui poser des questions concrètes mais ne trouve pas l'occasion pour le faire.

- un paysan maraîcher (Lepere). Considéré comme fundi Agriculteur Expérimentateur (Depuis 2000 fait maraîchage a Mayotte, depuis 2003 travaille avec Cirad, pendant 12 ans était technicien vulgarisateur en Grande Comore et auparavant 2 ans instituteur, né en 1962 ; sur ses parcelles le Cirad conduit des tests variétaux de tomate, « *je demande des produits au Cirad et je compare ce que je fais avec ce que font les techniciens du Cirad qui, avec le même produit, appliquent des doses différentes, à des dates différentes* ». Il note ce qu'il fait et les résultats qu'il obtient, compare ; « *je cherche à faire de la qualité, je vends à la CORA, à Mamoudzou, à des restaurants et aussi à des intermédiaires*). A reçu en formation chez lui durant toutes ces années une grande quantité d'élèves du Lycée agricole de Coconi (120), participe à l'élaboration des fiches pédagogiques horticoles du Lycée ; cette année s'est vu rejeter sa demande de bénéficier d'une formation technique ponctuelle dans ce même Lycée pour incapacité à présenter des documents légaux.

[26] Bibaraka= porte-chance ; yourafisalam= on s'entend toujours, il y aura toujours de la gaieté.

[27] Au passage, la Bambao dans ses belles années faisait appel à des travailleurs d'Anjouan. Une partie d'entre eux sont restés sur place, ce qui explique l'importance de la population d'origine anjouanaise dans cette partie de l'île.

- un jeune éleveur et Vice Président du CDJA [Chamssidine]

  Parcours professionnel riche. Technicien agronome, formé au Lycée agricole de Carcassonne. Puis animateur d'un groupement agrobiologique en Côte d'Armor, technicien hygiéniste en IAA à Paris et enfin technicien dans la région lyonnaise en productions maraîchères.

  De retour à Mayotte en février 2005, directeur de l'association des producteurs de fruits et légumes. Installé à 100 % comme jeune agriculteur sur son exploitation au sein d'une société familiale baptisée « Vision 2000 ». 6 ha détenus en propriété (son père, un beau-frère qui lui a payé les études et lui-même qui travaille maintenant sur cette ferme), 1 ha en canne fourragère, 1 ha de maïs ensilage, 2 ha d'ananas et 4 ha de terres encore en friche destinées à être des pâturages. Production de volailles (canards, lapins et poulets) avec abattage et conditionnement sur place, installations avec chaînes de production automatisées, chambre froide (bâtiments agréés par la DSV), production laitière (insémination artificielle en Montbéliard). Les volailles sont vendues aux grandes surfaces comme produits frais ; le gage de la qualité est lié au territoire (en contraste avec les poulets congelés brésiliens nourris au soja transgénique et qui inondent l'île). Poulet frais se vend à 10 €/kg contre 2 €/kg le poulet brésilien. Il estime satisfaire seulement le ¼ de la demande. Surtout au moment des fêtes où la demande de poulets frais connaît un boom. Le lait est vendu à 3 €/l.

  Embauche 5 personnes, non déclarées[28] *« mon combat est de les déclarer »*. Reconnaît avoir le goût du risque et les capacités pour l'assumer (réseau social et familial). A l'intention d'adapter à Mayotte le modèle agrobiologique perçu en métropole.

Déjeuner chez Max Le Provençal de Nîmes. Perd su cuisinier formé par lui pendant 6 ans ; ne peut pas trouver un nouveau en dépit de 10 ans de formation et de recherche ANPE (« *les Jeunes veulent travailler de 8 :30 à 15 h* »)

Mercredi 1 mars

Echanges sur l'exploitation de Mr Bankolo, éleveur à Dzoundou, avec le technicien ADEM,

Retraité de la police, il veut installer une étable à proximité de la maison d'une de ses filles directrice d'un service administratif à Mamoudzou. Il est en bordure de la ville, les services DSV risquent de lui refuser l'installation (et donc la subvention attendue). Techniquement, il peut déplacer son étable plus loin sur la parcelle de 2 ha mais il fait face à 2 difficultés : i) obtenir l'autorisation de la propriétaire de la parcelle (sa femme), ii) s'entendre avec la population urbaine en croissance forte ; dans quelques années les habitations se seront rapprochées de sa nouvelle étable et il ne sera plus en conformité avec les règles sanitaires d'occupation des sols. Il lui reste une dernière possibilité, s'installer chez lui à Mtsangamouji. Là il dispose de terres, suffisamment éloignées d'habitations ; malheureusement il n'y a accès que par un chemin difficile. Ou alors faire son étable « clandestinement » auquel cas il n'aura pas accès à des financements. Sa première question à mon égard à la descente du véhicule est

[28] « *...Les mahorais ne viennent pas, n'ont pas d'expérience, demandent des salaires trop élevés ; ils cherchent un travail dans les bureaux climatisés ... Les Comoriens ont beaucoup plus d'expérience en agriculture que nous autres ... Mes camarades ne comprennent comment je suis passé de directeur en métropole à agriculteur à Mayotte* »

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

éloquente : *'j'espère que dans votre rapport vous insisterez sur la nécessité d'augmenter les subventions pour les éleveurs pour que je puisse construire mon enclos pour enfin produire du lait. »*

- un éleveur Mr Bouenaheri à Coconi. Président de l'ADEM

- un agriculteur diversifié a Keni Kheli, Bouana Youssoufi

  62 ans, cultive d'un côté 1.5 ha d'une très grande diversité de cultures vivrières, maraîchères, fruitières et élève un troupeau de zébus sur des terres distantes de 4 h de marche. Se dit fatigué « *pas de travailler »,* est fatigué qu'on lui mente (attend depuis 10 ans la construction d'un chemin d'accès à ses parcelles éloignées, a démissionné de l'ADEM vu que le vétérinaire ne veut plus venir soigner son troupeau à cause de la distance à parcourir à pied). Est fatigué de voir qu'aucun de ses 8 enfants ne prendra la relève (*« veulent tous un travail de bureau et pas se fatiguer à marcher »).* Est allé en voyage d'études à la Réunion et à Madagascar. A reçu des stagiaires français. Depuis 7-8 ans, collabore étroitement avec le Cirad, (essais variétaux de tomate, ananas, pomme de terre, résistance de la tomate au flétrissement bactérien, induction florale d'ananas pour vente de contre-saison, installation de serre, etc..). Curieux, il adore investiguer, connaître, découvrir, apprendre. Il cultive certaines des variétés de tomate que la Recherche avait mises en test chez lui, retire de sa collaboration avec la Recherche un certain nombre de techniques culturales (désherbage, compostière, semis en ligne ...). Est le seul agriculteur de Kheni Keli à travailler de cette manière avec la Recherche. Une fois par an, avec l'ensemble des producteurs qui conduisent ces tests en milieu paysan est convoqué par la Recherche pour voir les essais. Apprécie les apports du Cirad, les informations sur les maladies, les produits de traitement, les variétés fournies. Déclare ignorer les résultats de ses essais 2005 sur tomate et ananas. Il n'a pas l'habitude de visiter les autres agriculteurs qui, comme lui, ont des tests en tomate. Semble regretter que dans les protocoles d'essai, les techniciens ne leur fassent aucune recommandation et leur demandent seulement de cultiver selon leurs propres pratiques.

Entretien avec le DAF Mamoudzou

<u>Jeudi 2 février</u>

- Préparation des réunions suivantes
- Echanges avec JL Bozza, chercheur Cirad CA
- Apres midi : Entretien (de 2.30 h); avec Mr Attoumani directeur des Affaires culturelles du CG (avec Bernard Dolacinski)

<u>Vendredi 3</u>

- Sessions de travail avec
  - ADVA à Coconi: Directeur (Souleymane Ba) et l'équipe de techniciens
  - GIS Coconi
- Réunion interne de l'Antenne Cirad
- JP Danflous (axe agro économie)

Samedi et dimanche

Travail sur documents et visite de l'île (nombreuses discussions informelles, surtout avec des jeunes)

Lundi 6 février

- Sessions de travail
  - au Conseil Général à Coconi (Messieurs Mounirou et Souahili), avec B. Dolacinski
  - à Mamoudzou avec JP Danflous et Andre Gimenez
  - à Mamoudzon avec B. Dolacinski et JP Danflous
- Départ pour Réunion
- Déplacement Saint Denis vers St Pierre

Mardi 7

- Sessions de travail avec
  - JP Gay Délégué Cirad Réunion
  - Le pôle 3 P : Bernard Reynaud chef UMR 3P, Sophie Della Musa responsable communication et de la webpage du réseau PRPV, Michel Grisoni biodiversité, Michel Roux ressources génétiques cultures vivrières
  - Philippe Lecomte Responsable du pôle Elevage
- Retour vers Saint Denis

Mercredi 8

- Pôle Qualité et Projet agroalimentaire : E. Cardinale, J Joas
- François Guerin Projet Regard
- JL Fusilier Pôle Padef
- G David IRD Projet Agile
- Aurelia Botta, W Darré Projet AGIle et GERT
- Xavier Augusseau : système d'information.
- JP Gay : synthèse générale
- Départ de la Réunion pour Montpellier

Annexe 5.2 Bibliographie consultée

1. AKoz. Quel avenir pour les Hauts ? Cahiers réunionnais du développement No 25, décembre 2005

2. P. Grimaud, Ph. Lecomte. Mission d'appui à l'association des éleveurs mahorais (ADEM) : alimentation des bovins laitiers. 17-22 décembre 2002
3. Ph. Lecomte. Mission d'appui à l'association des éleveurs mahorais (ADEM) : alimentation des bovins laitiers. 24-27 septembre 2003
4. B. Faye. Emvt ; Rapport de mission à Mayotte 24-27 septembre 2003.

5. JM Izard, O. Soumille, P. Seng, G. Vallée. Réhabilitation des padza à Mayotte. Mars 1998
6. G. Vallée, G.Parrain, O. Chadouli Systèmes de cultures et pratiques paysannes à Mayotte. Communication pour le séminaire CIrad-Radoi. Mamoudzou Octobre 1999
7. G.Parrain, G. Vallée, O. Chadouli, B. Mouridi. Diagnostic des Systèmes de production à Mayotte. Etude des pratiques paysannes à Mayotte. Juin 2000

8. Pôle « Agricultures mahoraises et Développement durable » Antenne Cirad Mayotte. Programmation des activités du Cirad à Mayotte 2005-2006
9. Ph. Bonnal, JF LE Coq, J Foucras. Construction de références techniques, économiques et sociales sur les agricultures mahoraises. Rapport de mission 22 novembre- 1 décembre 2004
10. Présentation à la 8ème commission tripartite Etat-CDM-Cirad du 5 decembre 2005 de l'axe « construction et utilisation de références techniques, économiques et sociales sur les agricultures mahoraises.
11. Compte rendu 8ème commission tripartite Etat-CDM-Cirad du 5 decembre 2005

12. Etudiants mahorais. Présentation de Mayotte. Expérience de Mtsangamouji. Module dynamique locale de développement 16 Mai 2005.
13. Nari wahe i maore na ouwakazi. Développons Mayotte avec ses habitants. CD « place de l'agriculture dans les dynamiques de développement local à Mayotte ». GIS Maoré 2005
14. P. Burnod ; JM Sourrisseau, Ph Bonnal Impact des changements institutionnels sur le comportement des ménages ruraux à Mayotte. Colloque SFER Novembre 2005
15. JM Sourrisseau Colloque SFER Novembre 2005

16. Y Sallesse. Mayotte L'illusion de la France. Propositions pour une décolonisation. L'Harmattan. Conjonctures Politiques Cahier No 7 1995
17. Revues Kashkasie. Divers numéros

18. Losch B., Sourisseau J-M (coord.), 2002. Quels places et rôles pour l'agriculture à Mayotte ? Bilan diagnostic du développement local. Mamoudzou, Montpellier France, Cirad, 234 p.
19. ICHN (Indemnités compensatrices handicap naturel) à Mayotte. Document DAF
20. L'Echo du GIS. Mars 2006 No 1

21. Présentation des axes stratégiques de la DAF

22. CIRAD Réunion Rapport activités 2003
23. CIRAD Réunion Rapport activités 2004
24. Ziraya à Mayotte. Lieux de culte. Conseil Général. Direction des Affaires culturelles. Novembre 2005
25. L'esclavage à travers la tradition orale mahoraise. Cahier Archives orales. No 6. Collectivité territoriale Mayotte. Délégation Territoriale aux Affaires culturelles. Novembre 1998
26. FFRP. L'île de Mayotte à pied. Les sentiers de grande randonnée. Novembre 2002
27. Cirad, CIEPAC, GIS Maore, Lycée agricole Coconi. Formation des élus et des techniciens animateurs aux démarches de développement local. Compte rendu. Première session (mars 2004), seconde session (juillet 2004), troisième session (mars 2005), quatrième session (juillet 2005), cinquième session (décembre 2005).
28. Jean Bozza, Houlam Chamssidine, Julien Longcôté. Propositions de mesures agro-environnementales dans le cadre de la lutte contre l'érosion en zone agricole. (zone de M'Tsahara). Antenne CIRAD Mayotte. Programme agronomie . Novembre 2005
29. N. Sibelet. Innovation paysanne .. j'écris ton nom. Livre en préparation sur l'innovation à partir de l'exemple du sud d'Anjouan
30. Sibelet N., 1995, L'innovation en milieu paysan ou la capacité des acteurs locaux à innover en présence d'intervenants extérieurs, Nouvelles pratiques de fertilisation et mise en bocage dans le Niumakélé (Anjouan, Comores), Paris, INA P-G, 295 p. + biblio 25 p. + annexes.

Annexe 5.3 le GIS Mahoré

Créé en septembre 2003, installé dans les locaux du Lycée qu'il loue, le GIS est un inter organisme regroupant la DAF, la Chambre Professionnelle, le Cirad, le Lycée agricole, le Cnasea, et les organisations socio-professionnelles, qui a pour objectifs de mettre en œuvre :

- la concertation pluripartenaire permettant de connaître les besoins des agriculteurs ;
- la production de références agricoles ;
- une mission d'information et de communication des résultats auprès des agriculteurs ;
- la constitution de banques de données numériques liées à l'agriculture ;
- la vulgarisation des données
- ainsi que la formation des divers acteurs

Il a déjà animé des sessions de travail sur les thèmes évoqués dans ce rapport : création d'emplois, augmentation de la production, accroissement des revenus des ménages, intégration des jeunes, etc...Il faut consulter les documents issus de ces ateliers de formation et savourer les illustrations et schémas de J. Mercoiret avec les légendes en français, shimahoré et arabe).

Le GIS travaille beaucoup sur les mécanismes de concertation et est familier de l'organisation de débats. Il se présente comme « un espace de concertation et de réflexion entre des personnes issues de milieux variés, partageant un intérêt commun pour le développement rural de Mayotte » visant à renforcer les synergies entre les différents acteurs du monde rural, faisant valoir la démarche participative, construisant des méthodes et outils. La participation est son cœur de métier. C'est un acteur incontournable.

La limitation de temps a empêché d'aller au-delà de la présentation (rapide) des activités de GIS pour entrer dans une analyse approfondie sur les enseignements qui peuvent être tirés de sa brève mais très riche expérience.

Quelques exemples :

Exemple 1 : Atelier bovin

C'est un des 6 thèmes prioritaires[29] qu'a retenu le Comité d'Orientation du GIS. Comme tout atelier, il est coordonné par les techniciens praticiens et spécialisés dans le domaine, orienté par un responsable qui coordonne les travaux. Le groupe adopte un mode de fonctionnement souple. Dans le cas précis de l'élevage, ce sont 6 techniciens de 6 institutions différentes qui l'ont conduit. Le groupe est parti d'un double constat: i) manque de communication entre les éleveurs, les bouviers et les techniciens en élevage, ii) faibles connaissances des éleveurs en santé animale, hygiène de base, alimentation. Il a débouché sur l'élaboration de :

- 6 spots Radio et TV (juste avant le journal télévisé) en langue shimaoré et sous titrage en arabe,, d'une minute soit un total de 198 diffusions sur une période de 3 mois. Six thèmes ont été traités : identification du bétail, alimentation d'été, contention, hygiène, reproduction

[29] Atelier bovin, filières de commercialisation, développement local, cocotier, réseau bibliographique de l'Océan Indien sur agriculture-élevage, coopération régionale Océan Indien.

- de fiches techniques reprenant ces spots judicieusement illustrées. Elaborées par le personnel du Lycée et les techniciens de l'ADEM, elles ont été validées par les éleveurs avant d'être mises en diffusion.
- d'un guide de l'élevage bovin à Mayotte produit par les professeurs du Lycée agricole et les techniciens en élevage.

Pour le GIS, avoir redonné une image positive de l'éleveur figure parmi les résultats de l'opération. Un certain nombre d'échos positifs ont été signalés : les techniciens sont moins sollicités pour des opérations que les bouviers peuvent réaliser eux-mêmes (manipulations, vaccins, ...). Les éleveurs disposent des coordonnées des techniciens qu'ils peuvent plus facilement consulter. Ils comprennent mieux un certain nombre de dispositions prises par l'administration (marquage des animaux pour les identifier au moment de l'abattage, pour la vente, règles et normes prises par Mamoudzou pour éviter la divagation du bétail .. ;

Les institutions qui ont participé à cette opération demandent de rééditer cette formule de travail, cette dynamique de collaboration entre métiers et institutions sur d'autres produits (cocotier, par exemple).

Exemple 2 : coopération régionale Océan Indien en agriculture-élevage

La question de base posée par le GIS portait sur la production laitière : pourquoi en conditions beaucoup plus difficiles, la production laitière à Anjouan est-elle meilleure que celle de Mayotte ?

En février 2005, un groupe composé d'une dizaine de personnes (éleveurs et technicien de l'Adem, technicien GIS) s'est rendu à Anjouan pour un séjour d'études. Quatre mois plus tard, en juin, il a partagé les résultats de ses enquêtes et observations lors d'un « séminaire bovin » organisé par l'ADEM avec une cinquantaine d'éleveurs mahorais. Il comparait les techniques utilisées par les éleveurs anjouanais et les mahorais. A la suite de cet échange-debriefing, le Lycée s'est chargé de tester certaines techniques identifiées par le groupe à Anjouan et retenues par tous comme dignes d'intérêt, le CFPPA monte des formations sur les thèmes retenus, en utilisant des méthodologies participatives.

Une des conclusions importantes de cette opération est que les problèmes ne se posent pas de la même manière. Pour les éleveurs mahorais la priorité est la santé animale. Du coup, le GIS repart pour un nouveau cycle de travail.

Une des conclusions que tire le GIS de ces divers ateliers porte sur les retombées imprévues des travaux entrepris : les techniciens et éleveurs changent leurs façons de voir le problème et aussi leurs pratiques (traiter le problème et faire de la formation). Les vétérinaires privés reçoivent moins d'appels téléphoniques pour des opérations que peuvent pratiquer directement les éleveurs (déparasitage par ex.)[30]. Le taux de mortalité baisse chez certains éleveurs. Le technicien GIS maîtrise mieux la dynamique de travail et se sent plus à l'aise pour convoquer d'autres cycles de réunion sur d'autres thèmes. Le partenariat institutionnel se renforce. La maturité des interlocuteurs progresse. La légitimité et compétence du GIS s'étoffe.

Bien entendu, l'opérationnalité de la démarche participative continue à être l'objet de discussions et débats internes. Dans quelle mesure le GIS, avec sa démarche participative, ne tombe pas dans du « top-down » ? Quelles sont les limites ou contraintes de venir avec

[30] Faut dire aussi qu'autrefois les interventions des vétérinaires étaient prises en charge par l'administration. Maintenant elles doivent être partiellement payées par les éleveurs. Ceux qui sont membres d'ADEM bénéficient d'une ristourne.

une démarche participative chez des agriculteurs, éleveurs habitués à tout recevoir ? Comment gérer le temps nécessaire pour obtenir le résultat recherché (« *arrêtons de discuter du marché urbain et installez-le pour nous, une fois pour toute !* » propose certaines femmes lasses d'être consultées sur le type de marché local qu'elles souhaitent. Discuter oui mais à quel moment, en réponse au problème clairement identifié par tous émerge la solution concrète dont les contours ont été élaborés collectivement[31] ?

La faiblesse des ressources humaines disponibles limite les capacités d'intervention actuelles du GIS. Les animateurs sont insuffisants pour conduire efficacement avec les mêmes dynamiques d'atelier sur les thèmes qui ont été retenus par le Comité d'orientation : foncier, place des jeunes, eau, etc... Ou parfois, les compétences techniques à mobiliser n'existent pas ou ne sont pas disponibles (cocotier)

[31] Pour le même exemple, les femmes ont modifié les plans de l'architecte pour y inclure des pièces pour leurs enfants en bas âge, une petite salle pour la prière, ou pour proposer des modifications de disposition de l'espace. L'architecte tarde à obtenir les autorisations administratives, son retour se fait incertain. La crédibilité de la démarche participative souffre.

Annexe 5.4 Conseil Général: Direction Affaires Culturelles

Entretien avec Mr Attoumani
jeudi 2 mars 2006 (14 -16:30 h)

L'objet de l'entretien était multiple : i) le remercier pour son invitation à participer aux Tables rondes 'La marche de Mayotte vers le droit commun » organisées en 4 étapes, ii) recueillir son point de vue sur les résultats obtenus lors du premier atelier de décembre, iii) examiner la suite et notamment la participation du Cirad.

Pour traiter la dernière question, il a tenu (et a pris le temps pour) à expliquer le contexte général.

Sa connaissance du CIRAD

Il connaît son existence depuis 1985, alors qu'il était lycéen, à l'occasion d'un séminaire sur « comment initier une banque de développement ? » sur les relations entre Etat et collectivités. Quel chemin parcouru depuis ! quand on voit maintenant qu'on travaille sur la programmation 2007-2013 ; « dès que j'entends un projet Cirad, j'y vais systématiquement »

Anticiper la crise

Manifeste sa surprise de voir la France capable de démontrer son savoir faire, ses capacités dans n'importe quel pays du monde et qu'en même temps elle éprouve beaucoup de difficultés à faire à Mayotte ce qu'elle fait ailleurs. Son sentiment porte sur le besoin d'inventer, de trouver des solutions inédites.

Les tables rondes

Mayotte est petite, fragile mais bénéficie d'une très riche pluralité.
Chaque partie prenante doit avoir le droit à la parole. Je veux montrer la France universaliste, humaniste et pas seulement celle de l'application des lois parisiennes.
Pour certains politiques, la départementalisation est un droit à conquérir à tout prix, est une religion, sans regarder si elle est convenable ou non. Aujourd'hui ce n'est pas aussi facile ; cela créée beaucoup plus de problèmes. Cela me choque d'entendre des parlementaires français nous dire « c'est cela ou rien ». Certaines franges de notre population très attachées à nos traditions sont agacées, énervées. Il ne faut pas interpréter l'application de la loi à Mayotte comme une espèce de vengeance. Nous ne sommes pas à l'abri d'une crise, il nous faut savoir gérer les frustrations qui se créent et qui parfois dérivent vers une attitude anti m'zoungou. La France est un grand pays qui a fait des choses bien. Elle a montré qu'il est possible de se sortir des situations difficiles ; un vrai mahorais est celui qui accepte l'autre. On va vers le chômage, vers la pluralité.
On discute difficilement ; apprendre à discuter, à échanger n'est pas aisé ; il est plus facile de trouver un bouc émissaire.

Le système ancien, traditionnel est malmené. Sur fond de crise qui s'accroît, le territoire apparaît fragile ce qui inquiète les élus, les responsables syndicaux.. On doit veiller à ne pas tomber dans la manipulation. Les responsables doivent rester maîtres de leur destin, maîtriser les aspects sociaux, économiques du développement ; ils doivent choisir la sagesse face à la folie

Les tables rondes visent à démontrer la possibilité du pluralisme face à la montée des frustrations.

Sur la période 2007-2010, les élus négocieront avec les métropolitains la confirmation des acquis de 2001, quels que soient les interlocuteurs en place. Il sera difficile en 2007 de relever totalement du droit commun. Mayotte ne fait pas de la départementalisation une religion.

Les tables rondes visent à examiner l'application de la nouvelle loi organique. Elle s'appliquera de facto sauf dans six grands domaines, touchant la spécificité de Mayotte : fiscalité (foncier), propriété mobilière/immobilière, droit syndical/ droit du travail, finance commerciale, protection des citoyens,

Les tables rondes cherchent à ce que tout le monde participe. Où est le rêve, où est la réalité ? Elles fonctionnent à la manière d'une cellule de veille pour les élus. Le Ministère Outre Mer, le Cirad nous reconnaît. Même s'il y a eu quelques couacs au niveau interne du CG, je suis surpris de l'évolution favorable qui émerge au sein du cabinet du CG.

A la première série de tables rondes, je voulais faire venir Bruno Losch, pour qu'il constate de ses propres yeux ce qu'est devenu Mayotte, la complexité du dossier Mayotte.

Les relations avec l'Etat sont complexes et difficiles, nous avons le sentiment que l'Etat nous snobe. Les relations sont réglées maintenant entre nous CG et Cirad, elles sont toujours aussi compliquées entre CG et l'Etat, et le contexte est difficile ; çà prendra du temps.

La formation des élus

Les élus doivent apprendre à formuler leurs demandes, face à un Préfet qui dispose de beaucoup d'experts.
Les tables rondes sont faites pour débattre Les élus doivent se préparer pour septembre 2006 où l'Etat décidera …
Avoir une vision, c'est le rôle des élus (le Cirad peut aider à travailler sur la prospective, en travaillant sur plusieurs scénarios)

A la table ronde de décembre 2006, le Clrad peut jouer un rôle important « comment lier le diagnostic avec la vision avec les élus ? »

Le GIS

Le CG finance la formation de jeunes mahorais, à l'extérieur. A leur retour, ils seront invités à renforcer le GIS. Le CG proposera (d'ici à septembre) des noms de personnes, retenues parmi les plus motivées, pour remplacer les animateurs actuels du GIS qui sont sur le départ.

Propositions pour de nouvelles relations avec le Clrad :

- Le délégué Cirad est invité à participer au Comité Scientifique installé à l'occasion des tables rondes

- Hors comité, il sera invité à certains travaux du CG
- Lors de la journée de travail prévue sur développement rural, voirie rural (?!), il sera invité.
- Le bilan-diagnostic est trop mal connu des décideurs et des élus. J'ai assisté à son accouchement. Il faudrait qu'il soit dans toutes les librairies. Ceux qui le détiennent ne le connaissent pas ; ce n'est pas la Bible, c'est un document qui pose des questions. Il faudrait le réécrire en un langage plus simple dans un document plus synthétique, plus bref.

  Dans ce monde qui évolue vite, où le monde rural reçoit des outils, des techniques, où s'opère un certain décalage entre les très riches et les très pauvres, mais où néanmoins chaque village de Mayotte constitue une cité, un mini Etat (marquée par un certain chauvinisme), pour être de vrais interlocuteurs de l'Etat, il est utile de bien connaître la réalité.

  > les élus demandent une dose d'approche socio anthropologique pour s'approprier ce monde moderne dans ce contexte de fragilité. C'est l'objet des tables rondes :
  >
  > L'agriculture à Mayotte représente des enjeux très forts. L'Etat vient de présenter aux médias les axes stratégiques de ses futures interventions avant d'en informer les élus. Que peuvent -ils faire maintenant ? Ils ne se sentent pas impliqués, ils ne peuvent plus dire non à un document public. Comment les mobiliser ? sachant que ce sont eux qui seront au feu en cas de crise.
- Je vais essayer d'obtenir un contact mensuel entre le Délégué de l'Antenne Cirad et le Président du CG, il nous faut établir un climat de confiance fluide ... qu'à tout moment le Président du CG puisse se sentir à l'aise et contacter le Délégué du Cirad et vice-versa. Il faut qu'une ou deux fois par an le Cirad ait la possibilité de parler directement au CG, de présenter ses travaux, sur la base des enjeux existants, sous réserve de mobiliser les élus.
- Maintenir/renforcer la formation des cadres mahorais (indécent de faire venir des gens de MPL s'il existe des compétences mahoraises dans l'espace régional). La formation de cadres mahorais est notre premier objectif. Elle est coûteuse en temps et économiquement. Elle produit des résultats ; ceci étant, les jeunes formés ont besoin de soutien, d'encadrement, d'être appuyés par des gens de métier sinon nous risquons de produire « une bombe à retardement »

Annexe 5.5 Conseil Général : DAET

Entretien avec Ahmed Mounirou et Soualihi Ahmmada de la DAET
Lundi 6 mars

Depuis le 1er janvier, les services techniques sont en ré-organisation. La Direction Générale des Services comporterait 5 DG adjointes (DGA):

1. DGA des Affaires économiques ; elle-même divisée en deux directions: i) Affaires économiques et tourisme, ii) direction Agriculture, Pêche, ressources terrestres et maritimes, basée à Coconi,
2. DGA Direction Aménagement, Environnement. basée à Mamoudzou
3. DGA Affaires sociales et sanitaires
4. DGA Services à la Collectivité Territoriale et à la Population (jeunes, personnes sans ressources ou à revenus limités ...)
5. GDA Service du Personnel et Finances

La direction Agriculture, Pêche, ressources terrestres et maritimes, serait composée de 4 services :

2. agriculture et pêche (sous direction de Soualihi)
3. forêts
4. travaux agricoles et ruraux (mécanisation, voirie rurale, électrification rurale ...)
5. administration et finances

Cette direction s'appuierait sur 2 pôles, organisés au sein de 2 bureaux :

- les aides agricoles (gestion des aides (harmonisation de l'ensemble des procédures concernant un même projet réduisant les duplications d'aide)
- bureau de politiques agricoles
  Son rôle serait de recueillir les propositions des différents partenaires, de les analyser, les orienter et les faire redescendre à un niveau opérationnel, avec vocation à intervenir sur le terrain auprès des exécutifs (Chambre agriculture, syndicats, associations, coopératives, etc).
  L'autre fonction importante est le suivi/évaluation des projets mis en place dans le cadre des aides accordées[32]

Cette réorganisation est en cours de constitution. Elle doit être validée par les élus. Fin mars, le document stratégique préparé par les responsables des services techniques doit être présenté aux élus qui statueront et valideront le document d'orientation (il ne comporte pas d'incidence, d'engagement financier). C'est pour le moment un document technique préparé par des techniciens, aux élus d'y apporter leur vision. Il sera également présenté à un panel d'invités (DAF, Chambre d'agriculture, syndicats agricoles, Lycée, Cirad, etc....) dans un ordre qui reste encore à définir (soit présenté d'abord aux élus puis ensuite au public, à la presse soit présenté à un ensemble composé des élus et d'un panel d'invités, soit ...).

De son côté la DAF doit présenter un plan d'action stratégique qui doit être en adéquation avec les activités proposées par le CG.[33]

---

[32] Exemple mentionné : le CG a financé le voyage de 20-23 personnes dont 50 % d'élus pour participer au Salon International de l'agriculture à Paris. Quels résultats ont-ils obtenu ?

[33] 2004 est une date clé de répartition des rôles entre les compétences qui reviennent à l'Etat et celles qui reviennent au CG. « *l'Etat n'est plus notre employeur, il est notre partenaire* ».

Le CG va présenter sa proposition de politique agricole à ses élus. La première étape a déjà été faite. Dans la seconde, le CG présentera son nouvel organigramme. La troisième portera sur le fond. Comment gérer les aides pour qu'elles passent d'une condition restrictive à un effet incitatif ? comment concevoir une politique de masse qui garantisse l'autosuffisance de Mayotte pour un certain nombre de produits de qualité (volailles, légumes, ...) ? quels ajustements faire aux outils règlementaires ? Quelles inventions imaginer pour lier le social et l'économique ? Comment concilier l'agriculture (fonction productive) aux autres activités qui garantissent une assise sociale très importante au sein du village ? comment accompagner la pluri-activité de l'agriculture qui enchâsse les agriculteurs dans la vie sociale des villages et leur permette de satisfaire leurs obligations sociales? Comment libérer le salarié des contraintes règlementaires ?

Les élus disent donner beaucoup d'argent à l'agriculture et voient peu de résultats. Mais comment faire vivre une famille de 7 personnes avec un SMIG de 687 € ? Cette somme est un appoint. Sans bananes et manioc, peu tiendraient. Faut-il (est-il possible) imaginer une autre formule que la formule lapidaire : être agriculteur (ou être un bon agriculteur) c'est avoir un métier à l'extérieur de l'agriculture, avoir 50 % de ses revenus assurés par des tâches non agricoles, disposer d'un lopin de terre et faire travailler des travailleurs irréguliers ? Comment éviter que les forces vives mahoraises émigrent à l'extérieur, à la recherche de subsides et prestations sociales, tandis que leurs familles assurent les productions indispensables de banane et manioc, pour qu'elles investissent directement dans l'avenir de l'île ?

Les jeunes dans l'agriculture

Le CG apporte 40 % de plus dans l'aide à l'installation que le montant maximum attribuable par l'Etat. Le CG apporte l'argent et les moyens réglementaires. Il s'adresse à 2 partenaires (le CNASEA pour monter le dossier), la Chambre d'agriculture (pour le suivi technique). La DAF apporte des compléments en mobilisant les financements de la Convention de Développement, du Contrat Plan, etc..

Mayotte est dans une situation où les jeunes ne voient pas l'agriculture comme un métier (« l'agriculture ne s'apprend pas »). Ils veulent d'abord un emploi reconnu socialement qui leur permette d'apporter une contribution à leur réseau familial, villageois, social. Un jeune qui aura bénéficié d'une dotation à l'installation (DIA) se sera endetté, sera obligé de cotiser, ... n'arrivera pas à mettre suffisamment de côté pour participer à ces échanges sociaux, il se dévalorisera et se mettra dans une position de fragilisation. Il vaut mieux pour lui chercher un emploi extérieur, accumuler un capital et ensuite revenir à la terre, une fois qu'il aura acquis un statut reconnu dans son village (pour gagner ce statut il lui faut donc manifester concrètement sa participation aux échanges sociaux). Ensuite, dans cette seconde étape, se posera pour lui le problème foncier. Pour être mahorais, il faut des racines, c'est-à-dire la terre ; les vieux ne vendent pas, l'héritage est primordial. Comment faire, dans ce cas, pour que des vieux acceptent de louer (ou mettre à disposition suivant d'autres formes) leurs terres à un jeune, de mettre à disposition des jeunes qui veulent s'installer suffisamment de terre pour que l'opération soit vivable pour le jeune. Des formules telles que les GFA ou autres pourraient être imaginées. Il faut au préalable que le jeune ait su gagner la confiance des vieux pour qu'ils lui prêtent de la terre. Cette formule est encore envisageable. Ensuite, formaliser cette relation foncière est quasiment impossible ; les vieux n'acceptent pas de céder leur terre sous forme de bail et ne veulent pas de paperasserie administrative, ne veulent pas concrétiser sous forme de papiers leur contrat de confiance. Quelles solutions imaginer pour que les propriétaires acceptent de voir des jeunes dynamiques s'installer dans l'agriculture ? Quelles

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

solutions pour aider un jeune qui s'installe à embaucher un autre jeune ? Comment assurer une gestion patrimoniale ?[34].

Les jeunes qui réussissent à s'installer dans ce cadre là (avec une parfaite insertion dans leurs réseaux sociaux) et réussissent à investir ensuite deviennent alors les plus performants.... Ceux qui investissent sont des pluri-actifs.

Dispositif géographique CIrad Ocean Indien

Le CG manifeste prioritairement un intérêt pour travailler avec les pays de l'Afrique de l'Est, puis avec Madagascar, regrette l'impossibilité (pour des raisons politiques) de collaborer pour l'instant avec les Comores, considère de très faible intérêt l'articulation avec l'île Maurice et se montrent circonspects quant aux relations avec la Réunion.

[34] H Bichat (1998) avait fait déjà fait des recommandations dans ce sens d'une gestion familiale du foncier.

Annexe 5.6 Notes de visites de terrain sur élevage

Préambule : ces deux annexes (5.6 et 5.7) ne répondent pas du tout à une étude exhaustive du thème. Elles regroupent plutôt quelques observations issues des très intéressantes visites de terrain.

Accroître la production de certains produits pour mieux satisfaire les besoins des consommateurs (en croissance constante et rapide) est le premier argument généralement entendu. Pour percevoir les suivants, créer des emplois pour absorber une main d'œuvre mahoraise de plus en plus qualifiée, renforcer l'efficacité de la pluri-activité de l'agriculture, protéger le lagon ... il faut tendre un peu plus l'oreille ou s'adresser à d'autres interlocuteurs.

Le développement de l'élevage

Les quelques jeunes qui se lancent dans cette spéculation ont leur argumentaire : « b*ien vivre pour un jeune signifie construire sa maison, avoir une voiture, un portable ... il lui faut donc 2 à 5 ha pour cela ; il s'orientera vers l'élevage, car les espoirs de gagner de l'argent facilement sont plus élevés...* »

Quand certains secteurs de l'administration disent élevage, ils ont surtout en tête l'élevage bovin plus que celui des petits ruminants et animaux de basse-cour. Les touristes ruraux auront peut être tendance à photographier plutôt les enfants sur la route qui reviennent au village portant sur la tête quelques branches bien vertes, pour alimenter les quelques caprins enfermés dans l'enclos près des habitations.

Un discours important concerne avant tout les formes d'élevage bovin intensifié faisant appel à des techniques mises en place dans le contexte métropolitain et développées dans le plateau central de l'île. Beaucoup de choses ont déjà été dites là-dessus sur cette poignée d'éleveurs dynamiques, séduits par les prix « stupéfiants » qu'offrent certains produits sur le marché local (3 € le litre de lait, 2 à 4 000 € le prix d'un taureau de 5-600 kg), fascinés par les aspects techniques de l'élevage vus en Europe[35], en quête des subventions disponibles, confortés dans leurs aspirations par les voyages qui leur sont offerts en métropole où on les oriente vers une forme très particulière de conduite de l'élevage. C'est un modèle ; point !

Pour moi, l'élevage peut aussi remplir d'autres fonctions vitales telles que :

- Faciliter l'auto-suffisance alimentaire en réactivant la productivité des cultures vivrières de base ; un des produits de l'élevage est la production de fumier. Les spécialistes de la banane ont démontré qu'une application minime de fumure organique appliquée aux plantains accroît considérablement les rendements. Quant aux cultures maraîchères, la fumure organique est devenue indispensable. D'où l'idée de fomenter la production de fumier et son utilisation sur les cultures vivrières.

  Bien entendu, la production de fumier en zone péri-urbaine renvoie tout de suite à la gestion des effluents et déchets. On peut examiner

[35] On aimerait ne plus avoir droit au spectacle d'une ensileuse automotrice de 250 CV bloquée pour causes multiples et rangée dans un coin d'une parcelle de canne fourragère de 2000 m2.

l'expérience de la Réunion et les travaux conduits par la Recherche (voir annexe 5.8).

- Garantir le fonctionnement des réseaux sociaux, les grands mariages, les évènements sociaux fondamentaux. Ils sont consommateurs de produits de l'élevage. L'abattage d'un grand bœuf pour ces cérémonies est un rite. Les rentrées monétaires dues aux salaires facilitent ces types d'achat, la demande en bœufs de qualité s'accroît.

- Accroître les revenus des éleveurs de bord de route
  Pour un éleveur de quelques têtes de bétail de bord de route, un de ses objectifs est de produire des zébus destinés à ces cérémonies dans un délai le plus bref possible. Il est assuré d'un tarif attractif[36]. Toute technique y contribuant, à un coût réaliste, est bienvenue (parmi celle-ci, figure le croisement avec des races améliorées qui permettent un gain de croissance quotidien plus élevé)[37].

  Quand ADVA est approvisionné en aliments du bétail, ses stocks sont dévalisés en 15 jours (sauf s'il s'agit d'aliments en farine qui ne plaisent pas aux éleveurs). C'est bien l'indice de quelque chose. De quoi ?

- Les services d'élevage

  L'ADEM Association pour le développement de l'élevage mahorais créée en septembre 2001 compte 280 éleveurs représentant un total de 4000 animaux (allant d'une vingtaine d'éleveurs au sens métropolitain à 260 personnes qui conduisent leur animal au piquet, pratiquent l'élevage sans abri ; selon les techniciens élevage ils représentent trois catégories : les performants, les pluri-actifs, les vieux). Jusqu'en 2001, les services de santé animale étaient gratuits. Les éleveurs doivent maintenant apprendre à payer pour soigner leurs animaux. Un adhérent de l'ADEM bénéficie d'une ristourne de 30 %, sur les médicaments, les déplacements et les actes vétérinaires.
  La création de l'ADEM n'a pas été facile, elle s'est faite dans une période de disparition de coopératives (« *ce n'est pas facile de créer quelque chose qui est appelé par beaucoup à mourir* »). La fin de la gratuité des interventions de la DSV en 2002 a provoqué un premier pic d'adhésions, un second a eu lieu en 2004 à cause de maladies importantes du bétail (charbon venu des îles voisines). L'adhésion coûte 30 €, la cotisation s'élève à 1 €/animal. Les frais d'intervention du vétérinaire sont couverts à 20 % par l'éleveur, le reste est pris en charge par l'ADEM (en réalité par la CDM qui assure une partie de son budget).
  Les technicens Adem partagent leur temps en 50 % avec les plus performants et 50 % avec les autres. Pour eux, travailler avec les pluri-actifs exige de passer beaucoup de temps au téléphone et beaucoup de patience. Le propriétaire est occupé comme salarié, son bouvier n'est pas forcément informé ou volontaire ou motivé ou ne jouit pas d'une stabilité et garantie d'emploi ou de sécurité

[36] Du genre 2000 € pour un taureau croisé de 2 ans alors qu'il lui faudrait sans doute 4 ans ou plus avec un animal de la race locale. A condition que l'alimentation suive !!

[37] Avec le risque à la clé de provoquer la disparition de la race locale rustique utilisée en croisement. Elle a deux caractéristiques importantes : sa rusticité et sa prolificité (un veau par an). Ce dernier critère est prédominant pour les petits éleveurs qui sont à la recherche de revenus rapides. Pour eux, une bonne vache sera celle qui donne régulièrement un veau, plus qu'un animal qui assure un niveau de production laitière élevé.

physique. Pour ces techniciens, les trois principaux critères qui discriminent les éleveurs sont : l'envie, le temps, le foncier.

Pendant ce temps-là, au bord des routes on voit de plus en plus d'animaux marqués. L'absence d'une plaque plastique aux oreilles apparaîtra de plus en plus suspecte (retard dans l'opération de marquage ou animaux détenus par des illégaux ?).

Annexe 5.7 Notes de visites de terrain sur la banane

Cercosporiose et variétés nouvelles (source entretiens ADVA)

Différentes phases dans les modes de culture :

1. avant (date ?!), les systèmes de culture associaient bananes-manioc-riz.
2. puis mise en place d'une campagne de lutte contre le brûlis, avec des subventions pour l'utilisation (achat ou location) de débroussailleuse, vulgarisation du semis en ligne pour faciliter cette opération culturale), puis augmentation de la densité de bananiers (de 50-150 à 600 pieds/ha) et hop ! la production augmente
3. 1998 : arrivée de la cercosporiose (due à l'importation de régimes malades ?!) et la productivité chute (régimes immatures ou à 1-2 mains)
4. 2000 : la maladie s'accentue. La productivité par bananier chute, incitant les agriculteurs à cultiver davantage de bananiers (avec les risques d'accroissement de la propagation de la cercosporiose)

Intervention du Cirad

Le Cirad teste et propose de nouvelles variétés résistantes ; GBPAM diffuse les rejets, les gens acceptent et sélectionnent celles des variétés qui offrent le goût désiré. Et finalement la plupart des variétés améliorées sont refusées par les agriculteurs. De pair avec les variétés, les techniciens épaulés par le Cirad ont proposé de nouvelles techniques de culture (augmenter la profondeur du trou au moment du transplant, incorporer de la terre meuble mélangée à du compost au moment du transplant, paillage, élagage et taille des feuilles malades, semis en lignes ....) Appliquées aux variétés locales (qui garantissent le goût recherché), ces techniques permettent une augmentation des rendements. Les agriculteurs reviennent donc à leurs variétés locales avec lesquelles les variétés améliorées ont du mal à rivaliser (pour l'aspect goût). Les deux variétés améliorées (Ka Indja et FHIA 03) qui avaient réussi à percer seraient moins utilisées. Si, de surcroît, l'agriculteur est éleveur il choisit parmi les variétés proposées par Cirad celle qui se multiplie rapidement, présente un gros stipe (même si les spécialistes de l'élevage lui accordent une faible valeur alimentaire pendant la saison sèche), ont une bonne production et résiste à la cercosporiose (c'est le cas de Ka Indja). Enfin, pour clore le chapitre, il faut mentionner sur les difficultés d'écoulement de la production et de commercialisation. Avec une production en augmentation, si les revendeurs ne se présentent pas, la récolte se perd. A quoi donc sert-il de chercher une productivité et une production plus importante, s'interrogent certains.

Diversité génétique

Hors de la station de Dembeni, le visiteur peut observer en 2 endroits une collection d'une trentaine de bananiers exposés au public témoignant l'existence de groupes variétaux : au Lycée agricole de Coconi et au jardin botanique. Moins riche que dans les autres îles comoriennes[38], cette diversité s'explique.

[38] Les îles Comores se caractérisent par une grande diversité génétique du bananier, certaines îles possédant des variétés que les autres îles ne connaissent pas. Et pourtant tout ce matériel a été introduit historiquement des régions asiatiques ; on voit donc l'impact de l'isolement géographique insulaire sur l'expression de la diversité

Les discussions avec les techniciens agricoles mettent facilement en évidence que les variétés présentes dans le Sud de Mayotte ne se retrouvent ni au Nord ni au Centre, elles sont résistantes à la sécheresse, ont des goûts différents, des précocités différentes. La résistance des bananiers au stress hydrique peut être une thématique centrale scientifique.

Manioc et plantain : les bananes sont aux mains des mahorais (surtout), le maraîchage aux mains des immigrés (compréhensible, çà rémunère plus et sur des cycles courts et c'est moins lié au terroir et au patrimoine).

génétique. Contraste fortement Madagascar qui présente, en bananiers, une faible diversité génétique (communication pers. T Lescot).

Annexe 5.8 Mayotte et le dispositif géographique Cirad Océan Indien

Le souci des chercheurs travaillant à Mayotte d'éviter un certain isolement scientifique, la nouvelle configuration du dispositif géographique du Cirad dans l'Océan Indien incitent à positionner d'ici 2013 le dispositif de recherche basé à Mayotte en articulation avec les équipes installées à la Réunion.

Beaucoup d'équipes installées à la Réunion intéressent les chercheurs de Mayotte. Je suis loin de les avoir toutes rencontrées (le Cirad à la Réunion c'est 60 chercheurs et 220 techniciens). Elles sont en train de restructurer, passant de 6 à 3 Pôles de recherche.

A) Pôle 3 P (Protection des plantes ou peuplements végétaux et bio agresseurs en milieux tropicaux)

Les possibilités de collaboration, selon son responsable B Reynaud, peuvent concerner le réseau PRPV, porter sur la gestion des ressources génétiques, les cultures maraîchères, sur les cultures vivrières et impliquer la formation supérieure.

Ressources génétiques. Cas de la vanille
La collection de vanilliers du Cirad à la Réunion dispose de 250 accessions sur liane, 250 accessions sur ADN mais parmi ces 500 accessions, aucune ne provient de Mayotte ! L'équipe est donc intéressée pour récupérer du matériel, l'identifier par rapport à son système de culture (quelle variété cultivée de quelle manière à quel endroit?), analyser la diversité existante (même des vanillers sauvages) et monter ensuite des actions spécifiques etc.

L'Agence Universitaire de la Francophonie appuie un projet intitulé: Réseau pour la valorisation et la conservation de la biodiversité des vanilliers dans l'Océan Indien. Il s'agit d'un projet très modeste mais qui pourrait permettre de réamorcer les collaborations déjà envisagées dans le cadre d'Interreg. Schématiquement, il s'agit de débuter l'inventaire des ressources génétiques vanille présentes dans la région et de réfléchir ensemble aux moyens de leur préservation au cours d'un atelier prévu à la Réunion la seconde année du projet.

Concernant l'ylang-ylang (source potentielle pour Mayotte dans le cas de marchés de niche), peu de travaux sont menés sur cette plante et par voie de conséquences peu de connaissances sont disponibles.

Cas des légumes et cucurbitacées
M. Roux-Cuvelier ayant travaillé 2 ans à Mayotte connaît bien le sujet. Pour lui, Mayotte est d'une grande pauvreté en termes de diversité de cucurbitacées et légumes.
Par contre, une plus grande diversité existe en manioc, certaines variétés résistant particulièrement à des types de virus définis[39].

La sélection de variétés locales passe par la connaissance du matériel génétique mais vise aussi l'inscription à un catalogue régional pour la mise en place de filières de type

[39] J'ai entendu un commentaire surprenant : aux Comores, certaines variétés de manioc infestées par un virus (X...) donnent des feuilles au goût sucré. Les agriculteurs en viendraient à délaisser la consommation des tubercules au profit des feuilles.

agrobiologique[40] ou de type certifié. Ceci implique la mise en place de production de semences certifiées et la garantie d'une qualité sanitaire et génétique. Le schéma passe par l'élaboration d'un cahier des charges, son respect, la garantie d'une qualité définie et la mise au point d'un système de traçabilité.

Un autre point intéressant serait de connaître à Mayotte l'impact de l'appropriation et l'utilisation des variétés de maïs introduites depuis la Réunion depuis de longues années (et passant par la station de Dembéni), résistantes au MSV, productives et appréciées des consommateurs (pas forcément de leur portefeuille[41]).

- Le **Réseau d'information PRPV**

Le Programme Régional de Protection des Végétaux, connu sous le sigle « PRPV », a démarré en 2003 et s'achèvera fin 2007. La Commission de l'Océan Indien et l'Union européenne considérant que les problèmes phytosanitaires constituent le principal facteur limitant une amélioration quantitative et qualitative de la production horticole régionale et conscientes que des progrès devaient être réalisés dans la gestion des questions phytosanitaires ont décidé de lancer un projet de soutien intitulé Programme Régional de Protection des Végétaux (PRPV). Il est financé principalement par le Fonds européen de développement (FED) de l'Union Européenne. Sa mise en oeuvre est assurée par la Commission de l'Océan Indien (COI) qui réunit les Comores, Madagascar, Maurice, La Réunion, Les Seychelles.
Le PRPV a été conçu de manière à améliorer les niveaux quantitatifs et qualitatifs des productions horticoles pour assurer, en priorité, l'approvisionnement des marchés régionaux et dans la mesure du possible, ouvrir des débouchés à l'exportation.

Cinq actions pour atteindre 2 objectifs :

1. Promouvoir et développer la coopération opérationnelle, scientifique et technique entre les Etats de la région en matière de protection phytosanitaire des végétaux.
2. Soutenir l'accroissement des échanges commerciaux de produits horticoles entre les pays
   - Création d'un « Réseau de Protection des Végétaux dans l'Océan Indien ».
   - Harmonisation régionale des législations phytosanitaires[42].
   - Contrôle de la qualité des produits végétaux et des produits phytopharmaceutiques.
   - Recherche appliquée à l'expérimentation des produits phytopharmaceutiques et aux méthodes de lutte alternative.
   - Appui, conseil et formation auprès des producteurs et des autres acteurs du secteur de la protection horticole.

Mayotte n'appartient pas pour l'instant au réseau PRPV. Mais les équipes de Mayotte peuvent consulter le site[43] et bénéficier de toutes les informations enregistrées, même si elles ne peuvent pas l'alimenter en direct.

---

[40] Beaucoup de productions de Madagascar ou des Comores sont, par nature, fortement ou totalement biologiques. Avec les échanges, elles sont de plus en plus empoisonnées par des produits génériques provenant d'Inde, du Japon ou autres pays asiatiques qui détruisent ce potentiel biologique. Pour un consommateur, que vaut-il mieux importer et consommer : des produits maraîchers de Madagascar ou d'Inde ?
[41] Coût d'un épi de maïs grillé : 0.5 € l'unité ou 1 € pour 3 épis !
[42] Les Seychelles et Maurice suivent un standard de type anglo-saxon alors que Madagascar, Les Comores, la Réunion sont sur un standard français.

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette

Avec le développement des échanges commerciaux régionaux, personne n'est plus à l'abri, les maladies arrivent de l'Afrique par les Comores, de l'Union Européenne via la Réunion. Tout le monde est dans le même bateau. Dans ce cadre, l'intérêt d'un réseau de surveillance épidémiologique (réseau d'alerte et base de données) n'est guère à démontrer. Le Réseau PRPV a vocation à être utilisé par tous les pays et doit devenir autonome

Formation supérieure

Une des spécificités du pôle 3P est d'être adossé à un master DESS « Sciences et gestion de l'Environnement tropical » intégrant sciences du vivant et sciences humaines. Il est à vocation professionnalisante pour les métiers de l'environnement et offre une formation initiale et continue, sur une année universitaire, dans le domaine de la connaissance et de la gestion environnementales en milieu tropical. Des cadres mahorais peuvent bien entendu y participer, le Cirad pourrait contribuer à les aider à en bénéficier.

Enfin, on peut aussi imaginer des collaborations plus ponctuelles dans chacune des composantes du Pôle 3P (épidémiologie tropicale, génétique, gestion de la biodiversité, laboratoire SRPV)

B) Production de la Qualité agricole et alimentaires tropicales (ex FMA[44])

L'équipe vise à développer une démarche globale « qualité » avec in fine l'obtention d'un produit final de qualité. C'est le fil conducteur qu'elle retient dans sa programmation scientifique pour mettre en cohérence les travaux de chercheurs appartenant à diverses UR ou UMR. Que ce soit pour les productions végétales ou animales, c'est le pilotage de la recherche par l'aval ou pour reprendre la célèbre expression « de la fourche à la fourchette »[45].
Dans la restructuration en cours en 3 pôles, dans le pôle « Qualité » se fusionnent des équipes provenant de FMA, Café terroir/gourmet, élevage, agroalimentaire, autour de cette articulation entre production, transformation, conservation, consommation pour mettre fin à la fragmentation habituelle des recherches.

Sa programmation vise à garantir une certaine pérennité de l'axe de travail, des équipes (éviter que tout s'arrête avec le départ du chercheur), en mobilisant des moyens et en s'appuyant sur des échanges régionaux. Comme pour le pôle 3 P, le pôle « Qualité » s'adosse sur une Faculté de Sciences (qui change ses orientations et monte en puissance). L'équipe Réunion a été agréablement frappée de découvrir la volonté des chercheurs basés à Mayotte d'éviter l'isolement scientifique. Si Mayotte veut s'inscrire dans cette démarche, elle est bienvenue que ce soit en fruits & légumes, en valorisation des ressources locales, en

---

[43] Adresse www.prpv.org
[44] Fruits, Maraichage et Plantes Aromatiques.
[45] Exemples : impact des conditions de production (stress) sur la qualité du fruit récolté (mangue riche en caroténoïde), impact des conditions de marché sur la qualité finale, mise au point de descripteurs fiables pour avoir des lots homogènes d'arbres fruitiers à la récolte, équipement innovant pour l'amélioration du porc boucané, fractionnement des graisses de volailles et fabrication de saucisson à base de volailles,...)

élevage[46]. Pour l'instant, l'équipe « Qualité » de la Réunion ignore les thématiques sur lesquelles pourraient s'établir cette articulation. Il s'agira de l'identifier. Des missions d'échanges faciliteraient cette tâche.

C) le **pôle Agriculture, Ressources et Territoire** (la dénomination finale reste à trouver) c'est-à-dire l'axe développement durable/agriculture/gestion des ressources, risques environnementaux...) regroupant les anciens pôles Canne à sucre et PADEF (équipes GERT et REGARD[47]).

- L'origine de ce pôle remonte au projet « Les Hauts de la Réunion » qui s'est transformé en pôle « Agriculture et développement », lequel a donné lieu en 2000 au PADEF qui en 2004 a débouché sur 2 projets (GERT et REGARD) et cède aujourd'hui la place à Agriculture, Ressources et Territoire pour traiter la gestion intégrée des agro-systèmes en milieu insulaire. La modélisation des dynamiques d'occupation de l'espace et des gestions foncières, la multifonctionnalité de l'agriculture, l'approche territoriale, l'approche économique de l'agriculture irriguée[48] et la gestion de l'eau, les modélisations des interactions entre société et environnement sont au cœur de ses recherches.

Encore une fois, les mêmes questions s'appliquent au cas de Mayotte et se posent les décideurs en place.

L'expérience des Hauts de la Réunion acquise par le Commissariat à l'Aménagement des Hauts de la Réunion (CAH) ne peut pas ne pas intéresser l'équipe du GIS et ses associés.

AKOZ espace public. Les cahiers réunionnais du développement. Cette revue trimestrielle et de débat sur la ville, l'aménagement du territoire et les solidarités, publiée avec le soutien du CAH, en était en décembre 2005 à son 25ème numéro.
La simple lecture de ses titres[49] montre l'immense intérêt à connaître le capital de réflexions accumulées et les questionnements posés par une diversité d'acteurs pour enrichir les débats que se posent sur les mêmes thèmes les responsables et décideurs de tous niveaux de Mayotte.

- L'établissement de chartes agricoles (au niveau commune) mises en place par la chambre d'agriculture avec un panel d'acteurs (institutionnels et autres), de SCOT au niveau inter-communal requière pour la Recherche Cirad la Réunion la mise au point d'outils (systèmes d'observation, de suivi/évaluation, observatoires) pour faciliter le pilotage de telles opérations. La mise au point de systèmes techniques qui concrétisent la multifonctionnalité de l'agriculture, l'aménagement de l'espace dans les zones marginales mais aussi favorables,

---

[46] l'amélioration de la qualité passe par l'amélioration des pratiques d'élevage (hygiène de traite dans le cas de la production de lait ou conditions d'abattage, points de vente dans le cas de la viande) pour obtenir une qualité sanitaire et spécifique du produit que l'on veut fournir.

[47] GERT :Gestion des ressources et des territoires. REGARD : risque environnemental, gestion agricole et recyclage des déchets

[48] L'agriculture à la Réunion ne représente plus que 4 % du PIB. Les effets indirects sont estimés à 1.6 % du PIB. Les emplois directs générés par l'agriculture ne cessent de décroître. La place de la canne à sucre est fortement questionnée. Ceci étant, certaines études font apparaître que les effets sur le financement public (taxations sur le rhum, cotisations sociales, impôts, ...) reviennent moins cher que le versement des RMI.

[49] A titre d'exemple : Développement et prise de parole (No 1), Où mène la route (No 2), Vivre sans travail (No 3), Patrimoines (No 4), Produire la ville, produire de la ville (No 6), Affaires de famille (No 8), L'économie solidaire alibi ou progrès (No 10), La Réunion à l'heure des choix : trois scénarios pour 2020 (No 14), Les ex-îlés (No 17), A quoi rêve la Réunion ? (No 19), l'environnement en question (No 24), Quel avenir pour les Hauts (No 25). En fait, il faudrait les citer tous.

dans les périmètres périurbains, pour contrôler l'érosion, favoriser l'espace paysager, constituer des puits d'absorption des effluents entraînent des changements profonds et rapides des exploitations agricoles et des terroirs, thèmes sur lesquels se positionne la Recherche. Les propositions qui en sont issues débouchent dès lors sur des scénarios pour le futur.

- Il faut aussi citer les projets GERT, AGIL (voir plus loin), DOMINO (modélisation pour l'accompagnement des décisions d'aménagement du territoire intégrant différents niveaux d'organisation) dont la prétention est de construire des outils destinés à l'analyse prospective en facilitant la connexion entre les espaces naturels, les espaces agricoles et urbains, MEDIAC (la médiation foncière citoyenne), PASTOFor (la gestion du pastoralisme en milieu naturel à protection forte).

- Certains chercheurs insistent sur une autre fonction de la recherche : "éclairer les choix et aider à la décision [50]» qui prend en compte: i) la complexité et les incertitudes qui pèsent sur les projets, ii) la diversité des situations géographiques et sociales, afin de « produire de l'information qui ait du sens pour aider à la prise de décision d'acteurs informés ».

- Axe **Regard Risque environnemental, gestion agricole et recyclage des déchets**

> Du fait de l'insularité, les évolutions prévues à moyen terme à la Réunion (augmentation de la population, raréfaction du foncier disponible ..) et les grands projets en cours peuvent aggraver les risques de pollution de l'eau, des sols et espaces côtiers jugés déjà très critiques, écrivent les chercheurs de la Réunion. Un diagnostic similaire pourrait presque s'appliquer à Mayotte. La gestion des matières potentiellement polluantes, des effluents d'élevage (au niveau des exploitations, des territoires), le recyclage des déchets organiques (agricoles, urbains, agro-industriels) constituent l'objet de leurs travaux.
>
> Mayotte veut développer de plus en plus son élevage bovin. Une bonne partie se situe en zone péri-urbaine. Le problème des effluents ne constitue pas pour l'heure la préoccupation prioritaire de ceux qui veulent impulser une intensification de l'élevage. Et pourtant, la question saute aux yeux. L'expérience de la Réunion me semble en ce sens, extrêmement riche d'enseignements. Les modalités de collaboration peuvent prendre la forme de missions d'échanges, de visites organisées à la Réunion auprès d'éleveurs, de responsables, de scientifiques sur ce thème. De façon à inciter Mayotte à anticiper et mettre en place des systèmes techniques qui intègrent cette dimension de la gestion des effluents.

- Axe **Elevage**

Ph. Lecomte, avant son affectation à la Réunion, a déjà réalisé des missions d'appui technique à Mayotte à la demande des responsables de l'élevage (en 2002, 2003). Voir ses rapports de mission.

L'équipe du Pôle Elevage (ELPA), animée par Ph Lecomte s'attache à l'étude des fonctions, du fonctionnement et des fonctionnalités particulières de la ressource et de l'animal ainsi qu'à leur intégration synergique dans la conception, à l'échelle de l'exploitation et de son territoire, d'éco-agrosystèmes d'élevage de "qualité". Les questions qui animent l'équipe ont trait à la

[50] Voir pré-rapport de JP Tonneau (mars 2006) sur l'aide à la programmation scientifique du Pôle Agricultures, Ressources et Territoire.

production et à la mise en oeuvre de références et d'outils innovants pour améliorer la conduite des systèmes d'élevage. Ils sont innovants dans les objectifs, parce qu'ils doivent répondre à la gestion de fonctions multiples qui ne se cantonnent plus à la seule production. Innovants dans la démarche, les actions impliquent étroitement les acteurs éleveurs, services d'appui, filières, et chercheurs dans le transfert effectif de connaissances construites en commun. Dans le cadre du programme fédérateur « Agriculture et développement durable », cette équipe vient de déposer une proposition de recherche intitulée « Pluriactivité en Elevage: opportunités/alternatives pour un développement durable » qui a été retenue par le Conseil scientifique du programme ADD, en séance du 14 mars 2006. Cette recherche considère que la pluriactivité et le développement durable posent un questionnement au croisement de plusieurs disciplines. La question peut-être approchée de façon pertinente sur la thématique productions animales, en s'intéressant à la pluriactivité, à la capacité d'adaptation qu'elle confère aux systèmes de production en tant qu'élément contribuant au développement durable. Est elle une condition de la reproduction sociale des éleveurs ? Les conséquences en termes de méthodes d'approche seront des résultats attendus du projet[51].

L'équipe insiste dans la mise en oeuvre effective du projet, sur la mise en place de partenariats avec les acteurs non recherche. Dans la mesure où le sujet devrait aboutir à de la vision prospective et à une évolution dans les activités de conseil, l'efficacité des démarches entreprises est fortement dépendante d'un engagement des partenaires externes à la recherche.

Pour un certain nombre de spécialistes de l'élevage, les 10-12 000 têtes de bétail présentes sur le mouchoir de poche qu'est Mayotte représentent plus un casse-tête qu'une source d'intérêt dans la mesure où ils ne constituent pas des troupeaux c'est-à-dire des entités susceptibles de fournir des indicateurs zootechniques d'intérêt. Et pourtant, ces animaux assument des fonctions importantes. La recherche précitée prend le contre-pied de cette position, faisant tout l'intérêt pour les équipes de Mayotte de s'intégrer à ce projet de recherche[52].

- L'axe « **gestion intégrée des territoires littoraux et insulaires** » avec l'UR Espace de l'IRD. G. David (IRD) s'intéresse à Mayotte dans la mesure où l'échelle est plus facile à appréhender (plus simple que la Réunion, moins grande que Madagascar), où la dynamique démographique est importante, le changement potentiel de la qualité des eaux important, avec un littoral de récifs mis en réserve, un habitat groupé pour le moment (jusqu'à quand ?)

Avec le service des Pêches de la DAF, il conduira une étude sur l'impact économique des réserves marines et leur acceptabilité sociale. Cette étude pourrait déboucher sur le montage d'un projet AGIL 2[53] sur la base des enseignements tirés de la phase 1 de AGIL (2003-2004) dont l'objectif visait à assurer la viabilité du récif corallien réunionnais grâce à une gestion intégrée des zones côtières entre les activités des différents acteurs du littoral.

AGIL 1 (qui a duré 2 ans) a montré : i) la faiblesse des interactions entre les spécialistes du littoral et des Hauts de la Réunion, ii) la faible implication du secteur agricole par peur de se voir accusé de pollueur alors que le monde urbain pollue davantage, iii) le faible usage de l'outil produit (et seulement par les aménageurs), iv) l'appropriation progressive par les acteurs du développement du SIG, v) l'impérieux besoin d'associer dès le départ les partenaires à la construction des outils (sinon ils ont peu de chances d'être utilisés). La mise

[51] Extrait du document de déclaration d'intention.

[52] Bien sûr, outre cette proposition de recherche,l'accès aux documentations techniques produites et diffusées par le pôle Elevage est précieux pour les équipes de Mayotte (du genre, guide technique pour la création, la gestion, la conservation des prairies à la Réunion)

[53] Aide à la gestion intégrée du littoral

au point de nouveaux outils connectés via Internet (de type « open-source »), faisant travailler ensemble divers partenaires[54] constitue un des défis d'AGIL 2.

A la différence de la Réunion, la problématique de protection du lagon intéresse beaucoup plus Mayotte. Des perspectives intéressantes sont envisageables pour monter cette recherche qui examinerait les relations entre le littoral et les bassins versants. Quelle zone retenir[55] ? en fonction des pressions anthropiques qui se mettent en place ? en fonction des zones marines adjacentes qui présentent un intérêt économique ? en fonction des mises en réserve effectuées ? en fonction du développement économique attendu ? en prenant en compte la qualité des eaux, l'importance des phénomènes érosifs.

Cette recherche pourrait être conduite dans le cadre de B2C3I, le BRGM pouvant prendre en charge l'observatoire des phénomènes érosifs, le CIrad (en coordination avec la DAF ou le CNASEA) l'intervention sur un bassin versant, la Conservation du Littoral la composante biodiversité, l'IRD la composante gestion du littoral avec utilisation d'outils et d'images satellitaires à très haute résolution (2.5 m), facilitant la connaissance, l'analyse et le suivi des dynamiques en place et destinés aux aménageurs du territoire[56].

On peut imaginer l'indispensable partenariat avec une commune pour associer la population aux recherches[57], pour développer une approche territoriale ainsi qu'avec un projet de développement de l'aquaculture que cherchent à impulser les services techniques du CG. Un opérateur privé pourrait également faire partie (au moins partiellement) du dispositif (exemple de constructeur de lotissements mettant parallèlement en place un système de recyclage des eaux usées).

Le cadre se prête donc très bien à un exercice intégré où les personnes seraient incitées à travailler ensemble sur la base d'actions concrètes. Ce serait préférable à une segmentation à laquelle on est souvent habitué, chacun travaillant dans son coin sur sa composante, qui sur son bassin versant, qui sur a partie de littoral, son territoire particulier.

Conclusions générales de ce rapide survol

Cette seconde tournée[58] des équipes Cirad à la Réunion, effectuée au galop, met clairement en évidence :

- l'accueil à bras ouverts des équipes de la Réunion de leurs collègues basés à la Réunion et des équipes mahoraises.
- L'ampleur du panorama de possibilités de collaboration

[54] du genre carte d'occupations des sols par le Cirad, d'érosion par le BRGM, d'aménagement par le PLU

[55] On est en présence d'un cas où chaque interlocuteur a sa propre vision du territoire. L'IRD définira comme territoire d'action le lagon tandis que d'autres le limiteront à un (ou à un ensemble de) bassin versant.

[56] Lors d'AGIL 1, le CIrad a développé des outils cartographiques à base de données satellitaires sur les zones côtières, sur la problématique de l'érosion sur un petit bassin versant, a conduit des études sociologiques (comment les aménageurs, élus, institutions se posent la question de la gestion intégrée des zones cotières ?), l'IRD a réalisé une étude d'érosion ainsi que le BRGM (en prenant en compte d'autres critères tels que le type de substrats, les précipitations maximales et non pas moyennes, la couverture végétale, la pente) pour construire des couches d'information baptisées « tâches urbaines » qui prennent en compte le bâti et sa rapide évolution. Le manque de données et mesures de terrain a affaibli une partie de la qualité des résultats obtenus.

[57] les interventions du Cirad sur la réhabilitation des padza en 1998 en faisaient déjà une de leurs principales recommandations.

[58] la première avait été effectuée 15 jours plus tôt par B. Dolacinski.

- Le besoin de démarrer par le commencement. Mayotte doit définir son propre programme d'activités, ses axes de travail 2007-2013. C'est sur cette base que pourront être raisonnées, au niveau du dispositif Océan Indien, les articulations et collaborations (et non l'inverse).
- La nécessité, sur cette base, de construire ensemble les thématiques de travail, les modalités de collaboration

  Les articulations recouvrent différentes modalités : depuis la simple information pour connaître les travaux (et résultats) menés par les équipes de recherche Réunion jusqu'à la construction et montage communs d'opérations de recherche en passant par des activités d'échanges, de visites, d'informations ou par des insertions dans des réseaux d'information (tel le PRPV) etc.

- Le facteur limitant essentiel : la capacité mahoraise d'être interlocuteur. Les ressources humaines en nombre suffisant font encore défaut (la fameuse masse critique).
- Le besoin, d'un point de vue éminemment concret de présenter clairement et, en prenant le temps nécessaire, la problématique spécifique de Mayotte, les enjeux particuliers et les résultats attendus aux équipes de recherche Cirad Réunion avec lesquelles Mayotte voudra monter des travaux.
- Le cadre géographique global. Au niveau du dispositif Océan Indien insulaire, le panorama de collaborations ne se limite pas à la Réunion ; il doit examiner les autres pays. Pour les décideurs de Mayotte, Madagascar et les pays d'Afrique de l'Est représentent un attrait important.
- L'évolution frappante de la Réunion durant les 50 dernières années ; l'île constitue un cas extrêmement pertinent et intéressant à connaître, analyser, décortiquer. Utilisé comme support de formation, de réflexion sur la place de l'agriculture et du développement rural, sur la pertinence et les limites des différents modèles de développement, sur les conditions de leur émergence et renforcement, voire comme support/outil pour la prospection, ce cas apporterait une contribution de poids aux divers décideurs de Mayotte. Les modalités de l'analyse de cette étude de cas sont variables.
- l'existence de travaux concernant Mayotte menés par différentes équipes de recherche au-delà du Cirad. Une première étape consiste à les identifier, à les connaître pour examiner ensuite la possibilité d'intégration ou de complémentarité entre diverses équipes.

mais aussi

- la rareté, sauf exceptions, de recherches conduites en réel partenariat avec des interlocuteurs qui ne sont pas des chercheurs. Or cette thématique constitue une préoccupation importante des décideurs mahorais. On est invité à imaginer des dispositifs d'expérimentation qui associent étroitement les acteurs.
- La faiblesse de recherche sur la thématique de l'eau traitée abordée à travers les instances de coordination d'usage de l'eau. L'eau est devenue une ressource limitante à Mayotte. Les enjeux deviennent de plus en plus prégnants. La part qui reviendra à l'agriculture sera toujours minime. « Les acteurs ne doivent pas être appelés à gérer seulement la rareté de la ressource eau mais aussi invités à discuter des grandes orientations de la "politique ", des alternatives à la gestion de la ressource, et d'une perspective de projet de société »[59].
- La rareté d'analyse prospective, exercice qui faciliterait la concertation entre une diversité d'acteurs autour d'un objet commun. C'est d'ailleurs une des recommandations formulées par le conseil scientifique du PADEF en juin 2005 qui encourageait à une réflexion prospective pour « *penser tous les scénarios, même l'impensable* ».

[59] JP Tonneau (fev 2006) déjà cité.

CIRAD-DIST
Unité bibliothèque
Lavalette