



PROGRAMME D'APPUI A LA RESILIENCE AUX
CRISES ALIMENTAIRES A MADAGASCAR

PARECAM



**Appui à la mise en place
d'un système de
production et de
distribution d'intrants
(engrais et produits
phytosanitaires) dans les
zones d'intervention de
PARECAM**

RAPPORT D'ETUDE

**RASOARIMALALA Saholy
ANDRIAMIALIJAONA Hery
RABEMANANTSOA Mamy**

Juin 2011

SOMMAIRE

SIGLES ET ABREVIATIONS	5
GLOSSAIRE	6
RESUME EXECUTIF	8
INTRODUCTION	10
(i) OBJECTIFS DE L'ETUDE.....	10
(ii) METHODOLOGIE	10
(iii) CHRONOGRAMME.....	11
(iv) RESULTATS ATTENDUS ET LIVRABLES	12
(v) CADRAGE DE L'ETUDE.....	12
CHAPITRE I. L'ACCES AUX INTRANTS INDUSTRIELS	14
1.1 FACTEURS D'UTILISATION DES INTRANTS	14
1.2 STRUCTURATION DU SECTEUR DE L'APPROVISIONNEMENT EN INTRANTS A MADAGASCAR ET DANS QUELQUES PAYS AFRICAINS.....	17
1.2.1 <i>Le secteur de l'approvisionnement des intrants à Madagascar</i>	17
1.2.2 <i>Le secteur de l'approvisionnement en intrants ailleurs en Afrique</i>	20
CHAPITRE II. DIAGNOSTIC DE L'APPROCHE PARECAM	23
2.1 APPROCHE GLOBALE PARECAM	23
2.2 APPROCHE ET EXPERIENCES AD2M/PARECAM	23
2.3 APPROCHE ET EXPERIENCES AROPA/PARECAM.....	24
2.4 APPROCHE ET EXPERIENCES PPRR/PARECAM	26
2.5 APPROCHE ET EXPERIENCES PROSPERER/PARECAM	30
CHAPITRE III. AUTRES APPROCHES ET EXPERIENCES	33
3.1 LES AUTRES APPROCHES DE FACILITATION D'ACCES AUX INTRANTS A MADAGASCAR.....	33
3.1.1 <i>Expériences "Etatique" : Voucher, OACI</i>	33
3.1.2 <i>Promotion via l'organisation des producteurs OP et leur fédération</i>	34
3.1.3 <i>Système « tout privé »</i>	34
3.1.4 <i>Les autres expériences dans les districts visités</i>	35
3.2 QUELQUES APPROCHES DE FACILITATION D'ACCES AUX INTRANTS DANS D'AUTRES PAYS	37
3.2.1 <i>Fonds de garantie</i>	37
3.2.2 <i>Systèmes Voucher</i>	37
3.2.3 <i>Warrant et autres formes de crédits sur stocks</i>	38
3.2.4 <i>Opérations menées par les Organisations des Producteurs</i>	38
CHAPITRE IV. ACCES AU FINANCEMENT D'INTRANTS	39
CHAPITRE V. ANALYSES DIAGNOSTIQUES	41
5.1 LES BESOINS, L'OFFRE ET LA DEMANDE	41
5.1.1 <i>Les besoins en engrais minéraux dans les régions d'intervention du PARECAM</i>	41
5.1.2 <i>Niveaux de l'offre et de la demande</i>	42
5.2 ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE	43
5.2.1 <i>Impact de l'utilisation d'engrais sur le rendement</i>	43
5.2.2 <i>Importance du coût de l'engrais dans le calcul de coût de production</i>	43
5.2.3 <i>Analyse de la rentabilité de l'utilisation d'engrais</i>	44
5.3 ANALYSES AGRO-ECOLOGIQUES	46
CHAPITRE VI. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS GENERALES	52
6.1 PROPOSITIONS DE SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT EN INTRANTS POUR LA PROCHAINE CAMPAGNE	52
6.2 PROPOSITION DE SYSTEME DE DISTRIBUTION EN INTRANTS	52
6.2.1 <i>Capitalisation des mécanismes appliqués dans le cadre du PARECAM</i>	52
6.2.2 <i>Meilleures pratiques de système de distribution d'intrants</i>	54
6.2.3 <i>Classification des zones d'intervention du projet PARECAM</i>	56
6.2.4 <i>Proposition de systèmes de distribution d'engrais et de produits phytosanitaires</i>	57

6.2.4.1 Mécanisme de distribution de type 3P « Partenariat Privés – Producteurs »	58
6.2.4.2 Mécanisme de distribution de type VUE « Vulgarisation de l'Utilisation d'Engrais et des produits phytosanitaires » ou « Intrants contre travail »	60
6.3 PROPOSITIONS RELATIVES A L'AMELIORATION DE LA PRODUCTION LOCALE	64
6.4 PROPOSITION DE CADRE LOGIQUE DE MISE EN ŒUVRE	66
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	70
PERSONNES RENCONTREES.....	71
ANNEXES.....	74
Annexe 1 : Organisations des producteurs et accès aux intrants	74
Annexe 2 : Expérience des paysans du fouta jallon en République de Guinée en matière d'approvisionnement en intrants.....	78
Annexe 3 : Le préfinancement d'intrants agricoles :	80
Annexe 4 : Crédit intrants agricoles par le réseau bancaire classique.....	84
Annexe 5 : Textes réglementaires pour l'utilisation des produits chimiques dans l'agriculture	87
Annexe 6 : Dépenses en intrants de spéculations importantes par région	90
Annexe 7 : Régions climatiques	93
Annexe 8 : FAOSTAT, un outil important dans la lutte contre la pauvreté.....	94
Annexe 9 : Note sur la rationalisation de l'utilisation d'engrais à Madagascar	95
Annexe 10 : Fiche Technique Utilisation Engrais sur Riz aquatique	106
Annexe 11 : Stratégie nationale pour le développement de l'utilisation de l'engrais.....	108

LISTE DE TABLEAUX

Tableau n°1.	Niveaux et thèmes d'analyse	11
Tableau n°2.	L'importation d'engrais à Madagascar.....	19
Tableau n°3.	Quantité moyenne (t) d'engrais par unité de surface (ha) dans divers Pays en 2000/2001.	21
Tableau n°4.	Quantité des engrais et des produits phytosanitaires distribués - AROPA/PARECAM.....	25
Tableau n°5.	Analyse SWOT de l'approche pratiquée par AROPA.....	26
Tableau n°6.	Quantité des engrais et des produits phytosanitaires distribués par PPRR/PARECAM (en kg).....	28
Tableau n°7.	Analyse SWOT de l'approche pratiquée par PPRR.....	29
Tableau n°8.	Situation de la distribution au niveau de PROSPERER /PARECAM.....	31
Tableau n°9.	Analyse SWOT de l'approche pratiquée par PROSPERER	32
Tableau n°10.	Quantité d'engrais distribués dans le cadre de la Révolution verte Durable.....	35
Tableau n°11.	Taux d'intérêt pratiqué et durée moyenne de crédit offert par les IMF en faveur du secteur de la production.....	39
Tableau n°12.	Estimation des besoins en engrais NPK 11-22-16 et en urée 46% dans les 13 régions d'intervention du PARECAM.....	41
Tableau n°13.	Répartition de superficie cultivée selon le mode de fertilisation (en Ha).....	42
Tableau n°14.	Comparaison de rendements de quelques spéculations.....	43
Tableau n°15.	Evolution de prix durant les 3 dernières années (en ariary)	43
Tableau n°16.	Pourcentage des dépenses en intrants dans le cout de production.....	43
Tableau n°17.	Proportion des intrants par rapport au cout de production par région	44
Tableau n°18.	Comparaison du rendement selon les pratiques culturales	45
Tableau n°19.	Comparaison entre dépenses en engrais et revenu d'exploitation.....	45
Tableau n°20.	Situation agro écologique des régions d'intervention de PARECAM	47
Tableau n°21.	Capitalisation de système de distribution d'engrais et des produits phytosanitaires appliques dans le cadre du PARECAM	53
Tableau n°22.	Classification des 13 régions	57
Tableau n°23.	Cadre logique de mise en place de système de distribution d'intrants PARECAM.....	67
Tableau n°24.	Résumé des textes réglementaires sur l'utilisation des produits chimiques dans l'agriculture.....	88
Tableau n°25.	Riziculture : dépenses en intrants par région d'intervention de PARECAM (en ariary).....	90
Tableau n°26.	Maisiculture : dépenses en intrants par région d'intervention de PARECAM (en ariary) ..	91
Tableau n°27.	Manioc : dépenses en intrants par région d'intervention de PARECAM (en ariary)	92

LISTE DE FIGURES

Figure n°1.	DIAGRAMME DES CONTRAINTES ET OBJECTIFS D'UTILISATION D'INTRANTS.....	16
Figure n°2.	SCHEMA DE L'APPROCHE AROPA/ PARECAM.....	25
Figure n°3.	SCHEMA DE L'APPROCHE PPRR/PARECAM.....	28
Figure n°4.	SCHEMA DE L'APPROCHE PROSPERER/PARECAM (ETAPES 1 et 2).....	30
Figure n°5.	SCHEMA DE L'APPROCHE « 3P » (ETAPES 1 et 2).....	58
Figure n°6.	SCHEMA DE L'APPROCHE « VUE »	61

SIGLES ET ABREVIATIONS

CEDEAO	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
DAIMINA	Developing Agricultural Input Markets in Nigeria
DAP	Di ammonium Phosphate
FAO	Food and Agriculture Organization (of the United Nation)
FIDA	Fonds International pour le Développement Agricole
FIKOTAMIFI	Fikambanan'ny Koperativan'ny Tantsaha Miray Faritra Itasy
FOFIFA	Foibe Fikarohana ho Fanatsarana ny Fambolena (Centre National de Recherche Agronomique)
IFDC	International Fertilizer Development Center
IFS	Initiative pour la Fertilité des Sols
IMF	Institutions de Microfinance
KRII	Kennedy Round Two
MCA	Millenium Challenge Account
NPK	Azote Phosphate Potassium
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OP	Organisation Paysanne
OTIV	Ombona Tahiry Ifampisamborana Vola
SEPCM	Société d'Engrais et de Produits Chimiques à Madagascar
USAID	United States Agency for International Development
USD	U.S. Dollar

GLOSSAIRE

(quelques définitions afin de faciliter la lecture du document)

Dolomie : produit à base de carbonate double de calcium et de magnésium extrait à l'état naturel pour amender le sol.

Guano (provenant de Quechua Wanu) : c'est le nom donné aux fientes d'oiseaux marins et de chauve-souris. Le guano est constitué d'ammoniac ainsi que d'acides uréiques, de phosphore, d'acides oxaliques et carboniques, et de certains sels et impuretés.

Hyper Barren : produit naturel composé principalement de l'hyper phosphate et qui est exploité à l'île Barren, une petite île située du côté de Morondava dans la partie Ouest de Madagascar.

Interagir : exercer une action réciproque. Microsoft® Encarta® 2008

NPK : appellation normalisée des engrais minéraux par référence aux trois composants principaux:

- **l'azote** qui contribue au développement végétatif de toutes les parties aériennes de la plante. Sous forme chimique (ion NO₃⁻ dit « nitrate »), l'azote est particulièrement soluble dans l'eau.
- **le phosphore** qui renforce la résistance des plantes et contribue au développement des racines. Le phosphore se retrouve dans la poudre d'os ou dans les fientes.
- **le potassium** qui favorise la floraison et le développement des fruits.

Résilience : aptitude à résister aux chocs. Microsoft® Encarta® 2008

Rentabilité économique : la rentabilité économique de l'utilisation des engrais sur une culture est mesurée par le ratio valeur/coût qui est le produit du taux de réponse de cette culture à l'engrais (rendement additionnel par kg d'engrais) par le rapport de son prix à celui de l'engrais. Selon la FAO, ce ratio doit être au moins égal à 2 pour permettre aux paysans de couvrir les frais directs liés à l'utilisation des engrais à la ferme.

Voucher : document qu'on peut utiliser à la place de l'argent pour avoir accès à un bien ou à un service (Dictionnaire Encarta version anglaise, traduction libre).

Le terme « expérience » se définit de la manière suivante : « *Savoir acquis par la pratique et/ou l'observation* » et le terme « capitalisation » par : « *Action d'accumuler volontairement et de manière organisée en vue d'un profit ultérieur* »

RESUME EXECUTIF

L'idée qui sous-tendait cette étude est de stimuler le développement économique, de lutter contre la pauvreté et de renforcer la sécurité alimentaire tout en gérant la fertilité des sols. En effet, le constat est que certaines pratiques culturales traditionnelles pratiquées par la majorité des agriculteurs épuisent le sol et entraînent une faible productivité agricole. Or, la croissance démographique exige une augmentation significative de la production et pour y parvenir, l'intensification agricole par le biais de la restauration et l'amélioration de la fertilité des sols figurent parmi les moyens à utiliser. Pour ce faire, le programme PARECAM a choisi de renforcer l'utilisation des engrais en promouvant la mise en place de système de distribution viable et durable.

L'ambition de l'étude est de contribuer à la définition des orientations pour une "politique" d'utilisation rationnelle des engrais. Ainsi, l'étude a permis de faire un état des lieux de l'approvisionnement en intrants en identifiant les facteurs favorables ainsi que les contraintes et également en explorant les moyens à mettre en œuvre pour organiser une distribution locale qui assure une offre régulière répondant aux besoins des agriculteurs.

L'utilisation des engrais à Madagascar reste marginale, et conditionnée par divers facteurs tels que la rentabilité, la disponibilité physique en quantité, qualité et coût acceptable, l'accessibilité des sources de financement, l'importance ou non des aléas climatique et la maîtrise de l'eau. Sur les dix dernières années, le niveau d'importation d'engrais se situe à une moyenne de 21.000 Tonnes annuelles sauf en cas d'opérations spécifiques menées par le Gouvernement Malagasy.

Pour le programme PARECAM, la distribution et la facilitation de l'accès aux engrais et produits phytosanitaires sont mises en œuvre par les projets partenaires qui ont développé chacun leur propre approche : i) système de vente à crédit aux producteurs en partenariat avec des IMF ou des structures distributrices, ii) appui direct aux structures distributrices par la dotation de stock initial et iii) subvention partielle sur les prix pratiqués au niveau des producteurs en fonction des critères de vulnérabilité. L'analyse des mécanismes mis en place par les différents projets a permis d'identifier "les bonnes pratiques", d'ailleurs du côté des producteurs, l'ensemble des personnes rencontrées sur terrain est globalement satisfait, mais c'est plutôt au niveau du processus d'évaluation de la demande, généralement surévaluée, qui nécessite une amélioration. En effet, cette situation entraîne de problème de gestion de stock et de non remboursement (obligation de déstockage par vente à crédit). Les points à améliorer concernent surtout l'accompagnement par les projets des organisations des producteurs afin de réduire le niveau d'implication des projets au niveau opérationnel de la distribution (identification de besoin, commande, livraison...) afin d'assurer la durabilité du système.

L'étude a fait ressortir que parmi les critères qui influencent l'efficacité du système de distribution, figurent (i) la détermination de la demande : les "formules" de fertilisation et donc les besoins varient en fonction des régions d'intervention (les sols et les conditions climatiques étant différents) par conséquent, la vulgarisation de "formule unique" n'est pas économiquement rentable, il faut déterminer les options de fertilisation "optimale" pour chaque région. (ii) l'accès au financement : les distributeurs ont besoin de financer "leur stock" et les agriculteurs hésitent à acheter des intrants quand ils ne disposent pas de fonds de roulement suffisant, l'achat de nourritures et les activités "sociales" passent en priorité, (iii) les autres mesures d'accompagnement : formations diverses¹ pour les agriculteurs et les distributeurs.

Les rôles de l'Etat sont également très importants : élaboration et mise en œuvre de réglementations, construction et entretien des infrastructures, mise en place de système d'information, financement de la recherche agricole, facilitation de la vulgarisation. L'intégration par l'Etat de

¹ techniques culturales par exemple pour les agriculteurs : labour, désherbage, modes de semis, association et rotation culturales.

groupement économique "régional" peut aussi aider à avoir une économie d'échelle et aura une incidence favorable sur les prix.

En tenant compte des différences entre les régions d'intervention de PARECAM, deux types de systèmes de distribution d'intrants sont proposés : le système 3P (Partenariat Privés – Producteurs) et le système VUE (Vulgarisation de l'Utilisation d'Engrais et des produits phytosanitaires). Le premier système s'adresse aux régions où la rentabilisation du système sera relativement facilitée par diverses conditions favorables et le deuxième système permettra d'aider les régions "défavorisées" à introduire l'utilisation d'intrants. Les points communs des deux systèmes, c'est le fait d'être modulables en fonction des conditions réelles des zones d'intervention et aussi de faciliter la mise en place d'une subvention selon la nécessité.

L'étude constitue un pas vers une organisation de la distribution d'engrais, mais avant d'arriver à la mise en place de systèmes de distribution gérés par des privés professionnels capables de répondre aux besoins des agriculteurs selon chaque région et à des prix accessibles, des réponses doivent être apportées à certaines questions : comment réduire les coûts et améliorer la qualité des services ? Est-il possible d'instaurer un cadre "serein" pour le commerce, c'est-à-dire sans intervention de l'Etat ?

D'autre part, la caractérisation "approfondie" de chaque région, surtout du point de vue économique et environnemental, permettra de choisir les itinéraires techniques les mieux adaptées c'est-à-dire la "formule" d'engrais qui a la meilleure rentabilité économique, ce qui aura un impact sur la demande ; ainsi, il serait plus aisé d'identifier les régions à prioriser pour le développement du marché de l'engrais.

Pour les régions où il serait plus difficile de "rentabiliser" l'engrais, d'autres actions préliminaires impliquant les projets ou les représentants de l'Etat seront nécessaires. En effet, l'analyse des différentes contraintes à l'utilisation d'intrants démontre que pour "booster" l'utilisation d'intrants, certains facteurs qu'on peut qualifier de mesures d'accompagnements s'avèrent indispensables, ce sont (i) l'assurance de débouchés, (ii) des prix rémunérateurs et (iii) une information/formation systématique. La subvention partielle (dégressive), l'introduction des cultures à rentabilité économique importante ainsi que la mise en place de fonds de garantie face aux risques climatiques sont également nécessaires.

Enfin, ce qu'il ne faut pas oublier, c'est que l'utilisation d'engrais va de pair avec celle d'autres intrants notamment les semences améliorées.

INTRODUCTION

(i) Objectifs de l'étude

L'objectif principal de l'étude est d'obtenir des données et informations nécessaires à l'amélioration et au renforcement des appuis relatifs à la mise en œuvre des interventions spécifiques en matière d'approvisionnement, de production et de distribution d'engrais et de produits phytosanitaires dans les zones d'intervention du programme PARECAM.

Quant aux objectifs spécifiques, l'étude consiste à l'élaboration de : i) proposition de système durable de production, de gestion et de distribution d'intrants à l'échelle locale pour chaque zone d'intervention et de ii) cadre logique de la mise en œuvre du dispositif adopté dans chaque région.

(ii) Méthodologie

L'esprit de l'étude est de capitaliser les expériences antérieures afin de sélectionner les meilleures pratiques à diffuser et/ou à améliorer. La première phase est donc consacrée à la recherche documentaire, les informations ainsi récoltées sont mises à jour et consolidées par une collecte de données plus récentes, en particulier auprès des intervenants du programme PARECAM sur terrain (techniciens des projets, services gouvernementaux, fournisseurs d'intrants, membres d'organisations paysannes ...). Les systèmes de distribution d'intrants proposés découlent de l'analyse de toutes ces informations.

La méthodologie repose sur :

- l'étude de la demande selon les zones agro écologiques, les types de producteurs et les cultures pratiquées;
- l'étude de l'offre à travers les rencontres avec les acteurs du secteur de la distribution d'engrais et de produits phytosanitaires,
- l'étude des acteurs de la finance rurale, plus particulièrement ceux intervenant au niveau des acteurs locaux et/ou ayant des expériences dans le financement du secteur engrais et produits phytosanitaires ;
- l'étude des acteurs clés de l'environnement technique, économique et politique;
- la définition de systèmes d'approvisionnement spécifiques selon les zones et le statut des producteurs, et selon les produits et les caractéristiques des cultures à partir des résultats des études et analyses effectuées.
- l'évaluation concertée de la faisabilité et des avantages des systèmes de distribution proposés en tenant compte des potentiels de développement;
- l'élaboration d'un cadre logique de la mise en œuvre,

• Ainsi :

- L'étude de la demande a débuté par le recensement des cultures pratiquées au niveau de chaque région d'intervention du programme. Ensuite leurs caractéristiques actuelles ainsi que leurs potentiels de développement ont été analysés afin de déterminer la demande potentielle. Les résultats de la recherche agricole ont été exploités pour identifier les doses optimales d'engrais.
- L'étude de l'offre a recensé tous les acteurs sur la base d'une analyse bibliographique. Ensuite, des entretiens ont été menés avec des informateurs clés (techniciens des projets, différents responsables du ministère chargé de l'Agriculture ...) et aussi sur terrain auprès des acteurs à chaque étape du circuit de distribution jusqu'aux producteurs.

- Les acteurs impliqués dans le financement des divers maillons ont été recensés au niveau national et local et divers entretiens ont été menés avec la plupart d'entre eux.
- Les forces et faiblesses des systèmes de distribution identifiés sur terrain ont été analysées (SWOT),
- Un plan d'action est proposé à la fin des analyses.

Sur terrain, afin de compléter les observations directes, deux types d'entretiens ont été menés: (i) des conversations "à bâtons rompus" avec les bénéficiaires afin d'avoir une compréhension "globale" de leurs réalités et (ii) des entretiens dirigés suivant une questionnaire préétablie qui viennent renforcer la base de données constituées. Plusieurs thèmes ont été abordés lors de ces différents entretiens.

Tableau n°1. NIVEAUX ET THEMES D'ANALYSE

Niveau	Thèmes
Programme PARECAM	<ul style="list-style-type: none"> - Objectifs du programme, - Mode d'intervention
Projets partenaires	<ul style="list-style-type: none"> - Approche de distribution utilisée - Avantages et inconvénients - Les produits distribués : qualité, quantité, prix ... - Accompagnement technique ...
DRDR	<ul style="list-style-type: none"> - Statistique générale de la population - Caractéristiques agro-écologiques - Cultures principales - Circuit de vente et de distribution (intrants et produits phytosanitaires)
Exploitation agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Types de cultures, saisons de cultures, accompagnement technique,... - Rendements, quantités commercialisées (appui à la commercialisation) - Disponibilité de revenus pouvant être affecté à l'achat d'intrants - Intrants, (acquisition, utilisation, accès au crédit, ...)
Cultures principales	<ul style="list-style-type: none"> - Caractères physiques : variété améliorée, variété locale ... - Mode de culture : bas-fonds, irrigué, pluvial - Engrais et produits phytosanitaires utilisés

(iii) Chronogramme

Le démarrage effectif de la mission a été matérialisé par une réunion tenue le 15 novembre 2010 et qui a vu la participation des différents responsables du programme PARECAM et du Ministère chargé de l'Agriculture. La mission comprend deux phases principales : i) l'établissement de l'état de lieu, objet du présent rapport et ii) le diagnostic qui se focalisera sur l'analyse de l'état de lieu afin de proposer de système de distribution approprié au programme PARECAM.

Des descentes dans les zones d'intervention des projets PARECAM ont eu lieu en décembre 2010, elles ont permis à la mission d'avoir des entretiens avec des responsables des projets, des bénéficiaires et des autres acteurs impliqués dans les circuits de distribution d'intrants et de produits phytosanitaires.

Initialement prévue pour une durée de neuf semaines, des modifications du calendrier ont été apportées sur commun accord des parties prenantes, les rapports produits doivent faire l'objet des séances de validation auprès du PARECAM.

(iv) Résultats attendus et livrables

Le résultat principal attendu des prestations est la proposition de système durable de distribution d'intrants (engrais et produits phytosanitaires) adapté à chaque région d'intervention de PARECAM, accompagné d'un cadre logique de mise en œuvre.

Pour identifier les éléments permettant de définir un système durable de distribution d'intrants, il est important :

- d'expliciter le mécanisme d'expérimentation actuel des projets FIDA et des autres initiatives afin de sélectionner les meilleures pratiques. Identifier les divers acteurs et comprendre le fonctionnement de la distribution d'intrants : quels sont les produits et les services proposés, quelles sont les demandes quel mode de financement, quelles contraintes. Compte tenu de leur importance dans le milieu rural malgache, un accent particulier sera apporté aux rôles des organisations des producteurs et des institutions de micro finance.

- d'évaluer l'offre potentielle à partir d'étude bibliographique et recours aux personnes ressources au sein des projets "partenaires" de PARECAM, des DRDR ou d'autres intervenants.

- d'analyser la demande actuelle et potentielle des producteurs en matière d'intrants en tenant compte des situations agro écologiques des régions d'intervention des projets. La demande potentielle a été évaluée à partir de l'analyse des consommations actuelles et en posant comme hypothèse que l'accompagnement technique existe, et que les producteurs vont adopter les doses recommandées par la recherche pour l'optimum de rentabilité économique. Les comptes d'exploitation sont analysés de manière à estimer les besoins en subvention de certaines zones enclavées, surtout si l'acquisition se fait à crédit. (Jusqu'au relèvement de la productivité à un niveau permettant de rentabiliser les intrants au coût du marché).

D'autre part, sur proposition des techniciens du programme, quatre districts ont été choisis afin de mener des discussions avec les différentes catégories d'acteurs présents au niveau de la zone, et ainsi, cerner localement, à une échelle plus "accessible" le système de distribution d'intrants "satisfaisant". A partir du système existant, la mission a essayé de déterminer les améliorations souhaitées et les évaluer au sein d'un groupe de discussion incluant techniciens et producteurs de façon à identifier les avantages et les inconvénients que ce système "amélioré" pourrait présenter.

- de comprendre l'intervention des institutions financières dans la distribution d'intrants : crédit intrants pour les producteurs, financement des détaillants ou des OP qui assurent les fonctions de distribution de proximité, préfinancement des importations, financement de la production industrielle locale (mélanges d'engrais, production d'engrais organiques ...).

- de prendre en compte les "mesures d'accompagnement": le système proposé doit s'appuyer sur la disponibilité d'appuis techniques organisés (itinéraires techniques, formations ...).

De même, les initiatives de promotion stratégique du secteur de distribution d'intrants (politique de détaxation, subventions ...) ont été étudiées.

(v) Cadrage de l'étude

La première phase de la mission a permis de recenser les informations générales et spécifiques relatives aux intrants (engrais et produits phytosanitaires). Les premiers résultats qui constituent l'état des lieux ont été présentés dans un rapport préliminaire.

Les différents mécanismes de distribution appliqués dans le cadre du programme PARECAM ainsi que les autres approches ont été décrits et schématisés.

La plupart de ces approches privilégient le partenariat entre les différents acteurs tels que les projets/programmes, les services déconcentrés de l'Etat, les IMF, les structures faïtières paysannes et les producteurs bénéficiaires. Certains mécanismes ont l'intention de développer des systèmes de fonds revolving pour pérenniser les actions ; les IMF et les Coopératives en constituent les principaux instruments.

Les mécanismes développés dans le cadre de PARECAM facilitent l'accès aux intrants, mais les contraintes liées aux risques climatiques, à la maîtrise d'eau et aux variations des prix des produits agricoles constituent des facteurs limitant qui demeurent insurmontables pour la majorité des paysans rencontrés.

L'étude a pour objectif de proposer un système de distribution d'intrants (engrais et produits phytosanitaires) adapté à chaque région d'intervention de PARECAM. Le premier chapitre concerne l'environnement de l'accès aux intrants "industriels" à Madagascar avec un bref aperçu de la situation dans d'autres pays. Le deuxième chapitre se concentre sur les expériences de PARECAM à propos de l'organisation de la distribution d'intrants, ce qui permet d'identifier les meilleures pratiques. D'autres intervenants ont aussi développé des systèmes de facilitation d'accès aux intrants tant au niveau national qu'international, leurs expériences constituent les thèmes du troisième chapitre. Les problèmes de financement sont abordés dans le chapitre quatre tandis que les analyses diagnostiques font l'objet du cinquième chapitre. Des recommandations des mécanismes de distribution d'intrants sont émises dans le chapitre six qui a servi de base pour l'élaboration de cadre logique de la mise en œuvre.

CHAPITRE I. L'ACCES AUX INTRANTS INDUSTRIELS

Toutes les études confirment le fait que l'utilisation d'intrants est "marginale" à Madagascar. L'utilisation de l'engrais minéral sur le riz qui est la principale culture est estimée à seulement 3 kg /ha. Les sols s'appauvrissent au fil des cultures, tandis que la demande en nourriture augmente compte tenu de l'accroissement de la population.

Ce sont plutôt les cultures à vocation industrielle qui bénéficient de la majeure partie des engrais utilisés ; les paysans y sont impliqués grâce à l'encadrement fourni par des structures spécifiques. En ce qui concerne le vivrier marchand², c'est la culture de contre-saison – en l'occurrence la pomme de terre – qui fait plus l'objet d'intensification par apport d'engrais chimiques. La culture de contre-saison entre en rotation avec le riz de saison sur bas-fond, ce qui lui fait bénéficier l'arrière-effet de l'engrais. Le riz en question est encore fertilisé, même à des « doses homéopathiques »³ car il fait partie des cultures auxquelles les paysans accordent une certaine importance.

L'Agriculture malgache s'est donnée comme objectif d'améliorer sa productivité en adoptant une approche plus "technique", l'utilisation d'engrais et de semences améliorées en fait partie. Le programme PARECAM a entrepris des actions dans ce sens, particulièrement en facilitant l'accès aux intrants pour les cultures vivrières et souhaite capitaliser ses expériences, ce qui permettra aux services techniques de poursuivre les activités à la fin du projet.

1.1 Facteurs d'utilisation des intrants

Pour améliorer la productivité agricole à Madagascar, l'utilisation d'engrais constitue une des solutions, l'amélioration de l'accès aux intrants est donc une nécessité et, pour promouvoir l'utilisation des intrants, trois facteurs essentiels doivent être analysés :

- la rentabilité de l'utilisation des intrants par les producteurs,
- la disponibilité physique des intrants, en quantité, qualité et coût acceptables, et de la présence d'opérateurs au niveau local (dans ce cas la proximité est très importante)⁴
- la disponibilité de sources de financement à tous les niveaux : importateurs ou producteurs, distributeurs, cultivateurs ...

Car si d'un point de vue purement technique, l'apport d'engrais peut améliorer la productivité, l'analyse des comptes d'exploitation permet de mettre à jour le fait que dans les zones enclavées, la marge entre le prix des intrants et le prix du gain de production généré peut être faible voire négatif (intrants trop chers et produits vendus à bas prix).

Toujours est-il qu'au-delà de ces considérations technico-financières, d'autres éléments pèsent sur la décision des paysans producteurs quant à l'utilisation des intrants. L'eau est par exemple considérée comme condition primordiale en riziculture – une évidence – plus importante que les autres contraintes car plus les producteurs peuvent irriguer et drainer les parcelles à leur guise, moins les risques de

² La frontière entre culture vivrière/culture de rente tend à s'effacer dans les contextes des pays en développement,

³ Hirsch R. ; 2002 ; Regard sur la riziculture malgache

⁴ IFDC ; 2005 ; An Action Plan for Developing a Competitive Fertilizer Markets in Madagascar

production sont importants, et plus la probabilité d'adopter les engrais augmente. La fumure organique est fortement corrélée à l'utilisation d'engrais minéraux du moins en riziculture. Il y a « la prise de risque eu égard aux aléas (...) et le coût d'opportunité correspondant au renoncement d'un gain immédiat en échange d'un gain futur »

☞ Ainsi, trois facteurs influencent fortement d'une manière positive la probabilité d'adoption des engrais minéraux : la maîtrise de l'eau, la pratique de la culture de contre-saison et le prix du riz.

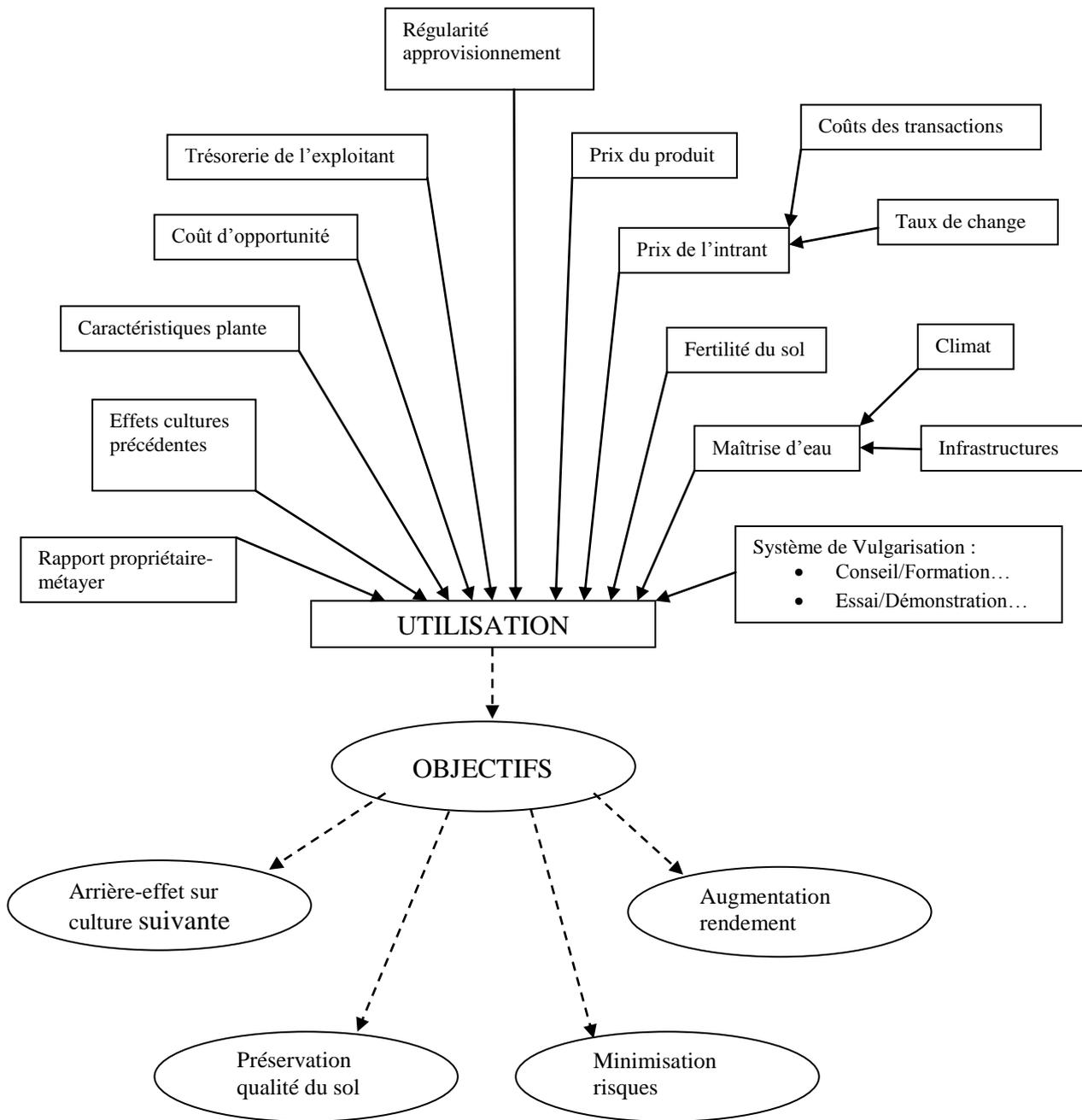


Figure n°1. **DIAGRAMME DES CONTRAINTES ET OBJECTIFS D'UTILISATION D'INTRANTS**

1.2 Structuration du secteur de l'approvisionnement en intrants à Madagascar et dans quelques pays africains

1.2.1 Le secteur de l'approvisionnement des intrants à Madagascar

En amont, le secteur de l'approvisionnement d'intrants à Madagascar se fait à l'extérieur. Les engrais importés proviennent principalement de l'Afrique du Sud, de la Belgique et de l'île Maurice. Le secteur est totalement libéralisé, l'Etat n'intervient ni dans la détermination des quantités, ni dans la fixation des prix ; seulement, le gouvernement à travers le Ministère de l'Agriculture s'est toujours impliqué dans le secteur « intrants » en important lui-même et en subventionnant le prix de cession au niveau des paysans. D'autre part, les grandes sociétés de production de canne à sucre, de coton ou de tabac, elles aussi, importent directement la majorité des intrants dont elles ont besoin.

Il n'existe pas de système régulier et efficace de collecte et de diffusion d'informations sur les intrants agricoles. Les statistiques et les informations en provenance des services de douane, des autorités portuaires, des chambres de commerce et d'industrie permettent de connaître les flux généraux d'intrants, mais ces informations sont souvent difficiles à obtenir et à exploiter car (i) les mises à jour sont irrégulières ou peu compatibles avec une exploitation commerciale (ii) la diffusion d'informations est limitée (iii) la comparaison entre différentes sources n'est pas toujours possible car les présentations ne sont pas harmonisées.

Il y a bien sûr, les informations produites par les projets/programmes : en effet, certains projets produisent et diffusent des informations détaillées sur les consommations en intrants, leur répartition spatiale, les crédits mis en place, etc. La question qui se pose concerne la pérennité de cette source d'information si le projet prend fin, et dans tous les cas les informations concernent uniquement leurs zones d'action.

Généralement, ce sont les sociétés privées elles-mêmes qui assurent les importations et la distribution mais il y a peu de distribution de proximité et commerce de détail : environ 15 distributeurs et 250 commerçants (grossistes et détaillants) en tout et dont la majorité se trouvent dans les grandes villes d'Antananarivo, d'Antsirabe, de Fianarantsoa et du Lac Alaotra. Plus de 60% des exploitants agricoles ont donc des difficultés pour s'approvisionner en intrants⁵.

Le marché d'intrants, surtout l'engrais est pour ainsi dire, étroit et incertain, les quantités restent relativement faibles en moyenne 21.000 tonnes par an. Il est difficile dans ce cas de négocier des prix intéressants.

Afin d'atteindre son objectif d'augmenter la production agricole de 100% en cinq ans, le gouvernement malgache veut tripler l'utilisation d'engrais et s'est doté d'une stratégie nationale engrais. La stratégie a été validée en conseil du gouvernement du 19 décembre 2006 et comporte quatre axes principaux :

- Mobiliser à l'échelle nationale tous les acteurs concernés, et travailler à la mise en place d'un cadre réglementaire favorable au développement des opérateurs privés du secteur engrais. L'objectif à terme est le retrait définitif de l'Administration de toutes les opérations de production, de distribution et de commercialisation d'engrais.
- Utiliser rationnellement les engrais, et développer des systèmes productifs durables et rentables. Cela nécessite le renforcement des services d'appui à la production.

⁵ IFDC; 2008; A Preliminary Description of the Fertilizer Sector in Madagascar; Report 1.

- Améliorer l'accès au financement en instaurant un système de "crédit intrants" permettant à tous les acteurs de disposer de fonds (importateurs, grossistes, distributeurs, organisations des producteurs, agriculteurs).
- Professionnaliser la commercialisation et mettre ainsi en place un système d'approvisionnement durable (distributeurs formés, normes établies, système d'information, appuis à l'installation dans les zones enclavées).

Les Principaux types d'engrais industriels utilisés à Madagascar sont :

- Urée, 46 % N
- NPK: 11 % N, 22% P₂O₅, 16 % K₂O
- Hyper Reno,: 30 % P
- Super phosphate triple: 46% P₂O₅
- DAP (Di-Ammonium phosphate): 18% N; 46 % P₂O₅
- Hyper Barren⁶ : 20% P₂O₅; 40 % CaO

Mais au fil des ans, la formule d'engrais largement préconisée et appliquée pour tous les types de sol et pour toutes les cultures est de 300 kg/ha de NPK (11,22,16) et 60 kg d'Urée (46 N) soit un total de 60-66-48 NPK.⁷

D'autres formules de NPK sont parfois utilisées comme le 13-13-20 pour les cultures de pommes de terre, ou 16-16-16 pour certaines cultures.

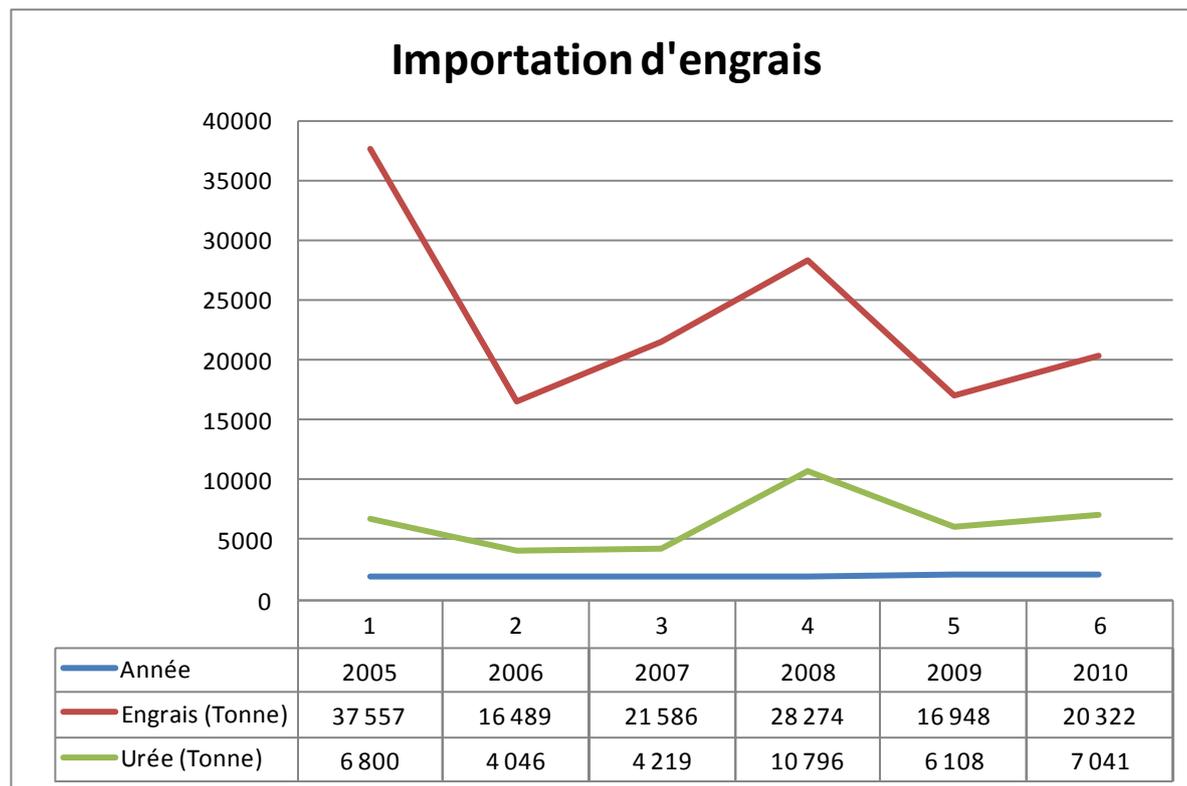
Les données disponibles au Ministère chargé de l'Agriculture et au Ministère chargé du commerce indiquent un volume d'importation moyen annuel de 21 000 tonnes de 1999 à 2004, une hausse significative en 2005 correspondant à une importation de 37 000 tonnes mais les chiffres des quatre dernières années (2006 à 2009) montrent une évolution à la baisse, ce qui semble être la capacité d'absorption du marché malgache des intrants.

Des hausses significatives ont été enregistrées en 2005 et 2008 suite à des opérations spécifiques menées par le Gouvernement Malgache.

⁶ l'Hyper Barren est un produit naturel composé principalement de l'hyper phosphate et qui est exploité à l'île Barren, une petite île située du côté de Morondava dans la partie ouest de Madagascar.

⁷ FAO : Note sur la rationalisation de l'utilisation des engrais (Juin 2005),

300 kg de NPK : N 11% X 3 = 33 P 22% X 3 = 66 K 16% X 3 = 48 + 60Kg d'Urée à 46% = 27,6 N (33+27) 60 P 66 K 48

Tableau n°2. L'IMPORTATION D'ENGRAIS A MADAGASCAR

Source : Ministère Commerce, 2010

En ce qui concerne la production locale, il n'y a réellement de statistiques disponibles, les sites de production ne sont pas encore nombreux, les différents types d'engrais produits à Madagascar sont :⁸

- L'engrais de poulailler : présenté sous forme de granulés, conditionné en sac plastique de 50kg, cet engrais est produit par une société privée dénommée « *GIROFLE ET DENREES DE MADAGASCAR* », établie à Toamasina.
- L'engrais organo- biologique dénommé Taroka fabriqué par BIOTECH,
- L'amendement calcaire : constitué essentiellement par la dolomie⁹ exploitées par le SOMADDEX et qui est utilisée dans les Hautes Terres pour corriger l'acidité trop forte de certains sols.
- Les phosphates naturels d'origines locales : (i) l'hyper Barren obtenu à partir de la minéralisation de phosphate provenant des déjections et cadavres d'oiseau accumulés sur du sable calcaire des Iles Barren, et conditionné et distribués par PROCHIMAD et (ii) les guanos des grottes constitués par les défécations de chauve souris principalement dans les grottes localisées le long de la côte Ouest de Madagascar. Exploités par les Sociétés GUANOMAD et MIMA Sarl.
- Fumier de ferme : utilisé par les agriculteurs des Hautes Terres comme engrais pour enrichir leurs terres. Le fumier a une action bénéfique sur les sols pauvres, dégradés et acides, mais la grande quantité à apporter qui est de 20 à 30 tonnes par hectare limite son utilisation.

⁸ FAO : Note sur les tendances à l'utilisation de l'engrais

⁹ La dolomie est un produit à base de carbonate double de calcium et de magnésium extrait à l'état naturel pour amender le sol.

- Résidus de récolte : apportent des éléments nutritifs mais surtout de la matière organique. Enfourir les résidus, c'est entretenir le niveau de fertilité du sol, car cela contribue à compenser les pertes dues à l'exportation par les récoltes.
- L'engrais vert comme l'azolla, une petite fougère aquatique qui pousse spontanément en surface sur les canaux d'irrigation, les étangs et surtout sur les rizières. Elle a une teneur élevée en azote et a fait l'objet de vulgarisation au niveau des producteurs par des ONG en particulier l'ONG RAMILAMINA.

1.2.2 Le secteur de l'approvisionnement en intrants ailleurs en Afrique

En Afrique de l'Ouest, les engrais sont destinés en grande partie aux cultures d'exportation : coton, cacao... Comme les intrants sont importés, leur utilisation sur les cultures vivrières est souvent jugée non rentable. Comparativement à d'autres pays d'Afrique et d'Asie, l'utilisation d'engrais à Madagascar reste encore marginale comme le montre le tableau ci-après.

Tableau n°3. QUANTITE MOYENNE (T) D'ENGRAIS PAR UNITE DE SURFACE (HA) DANS DIVERS PAYS EN 2000/2001

Pays	Quantité moyenne engrais (kg/ha)	Consommation d'engrais (tonnes de nutriments)			
		N	P ₂ O ₅	K ₂ O	Total
Angola	n.d.	1400	n.d.	n.d.	1400
Ouganda	1	2200	1500	1100	4800
Madagascar*	3	3796	2961	2354	9111
Mozambique	4	9700	3400	1200	14300
Tanzanie	6	14135	5974	2295	22404
Zambie	6	6887	13391	10000	30278
Burkina Faso*	9	9860	15103	8960	33923
Maurice	360	14000	6000	16000	36000
Kenya	35	56800	73500	11000	141300
Ethiopie	16	76500	80980	n.d.	157480
Afrique du Sud	51	411000	218000	129000	758000
Bangladesh*	163	994000	231000	101000	1326000
Indonésie*	121	1955000	252300	267800	2475100

*Pays producteurs de riz

Source: IFDC Publications, « Africa Fertilizer Situation 2000/01 » and « Asia Fertilizer Situation 2000/01 » ; in : IFDC ; 2005 ; An Action Plan for Developing a Competitive Fertilizer Market in Madagascar; IFDC for BAMEX.

Dans les pays africains producteurs de coton et/ou de cacao, jusque dans les années 80, les engrais, les produits phytosanitaires et les semences étaient fournis aux agriculteurs selon une approche "filères intégrées". Les "structures étatiques" se chargeaient de collecter les besoins, de passer les commandes et d'assurer la distribution au niveau des producteurs. Aucun paiement préalable n'est exigé, les agriculteurs payaient pour ces intrants à la récolte. Ces structures ont en effet, mis en place des systèmes de financement permettant aux producteurs d'avoir accès aux intrants tout en garantissant le paiement des fournisseurs/importateurs. Souvent, le remboursement se faisait au moyen de déductions pratiquées au moment de l'achat de la récolte. La libéralisation menée depuis le début des années 90 a contraint ces pays à "restructurer" leur système d'approvisionnement/distribution d'intrants, certains se sont alors tournés vers les coopératives, d'autres ont mis en place des associations regroupant des grossistes et des détaillants opérant dans le secteur des engrais, des produits phytosanitaires et des semences, mais jusqu'à présent, la plupart de ces associations ne disposent pas encore de ressources (financières, humaines) suffisantes.

Selon le rapport d'IFDC¹⁰, la quasi-totalité des intrants est importée, seule la transformation finale (formulation, ensachage et conditionnement) se fait au niveau de chaque pays de manière à mieux

¹⁰ Le Marché des Intrants au Mali, Burkina Faso et Ghana, 2004

répondre aux exigences des marchés nationaux. Le coton reste de loin la filière la plus consommatrice d'intrants. D'autre part, la libéralisation a entraîné la multiplication d'opérateurs privés, assurant les fonctions d'importation et de distribution des intrants agricoles. Ces opérateurs se sont réunis pour promouvoir leur profession et défendre leurs intérêts. En général, les associations mises en place se chargent de promouvoir la distribution des intrants, de sensibiliser et de former les décideurs et les utilisateurs sur l'utilisation des produits, et de garantir la fourniture de produits de meilleure qualité aux utilisateurs. Mais la situation diffère d'un pays à l'autre, et les associations font face à beaucoup de difficultés.

La faible utilisation des engrais dans la plupart des pays africains s'explique par le fait que ce sont des produits importés : (i) la rentabilité économique n'est pas évidente sur les cultures vivrières d'autant plus que les risques climatiques sont élevés, (ii) les producteurs n'ont pas toujours une bonne connaissance des divers types, (iii) la mise en place de système de distribution viable demande un investissement assez important (fonds ou accès au crédit, système d'information fiable pour faire remonter les besoins, infrastructures de stockage ...).

Durant les 40 dernières années, le faible développement de la production agricole en Afrique s'est principalement fait par un accroissement des superficies cultivées et non par une intensification. Aussi, la consommation des engrais en Afrique de l'Ouest est-elle l'une des plus faible au monde : seuls 9 kg/ha/an de nutriments sont appliqués dans l'espace CEDEAO contre une consommation moyenne mondiale de 100.8 kg/ha/an en 2002. La FAO estime que les taux d'application moyenne d'éléments fertilisants doivent croître de 9 kg/ha/an à 23kg/ha/an d'ici 2015, si l'on veut pouvoir atteindre l'objectif de croissance annuelle de la production agricole, fixé à 6% par le Plan Compréhensif pour le Développement de l'Agriculture en Afrique (PCDAA) adopté par le NEPAD. Le marché ouest africain des engrais minéraux représente moins de 0,5% du marché mondial...

La consommation des engrais, de l'ordre de 1 500 000 t/an dans la région, est très variable d'un pays à l'autre, et essentiellement tirée par les cultures commerciales pour lesquelles les filières sont organisées. L'offre en engrais est dominée par les importations, soit de matières premières, mélangées localement pour produire les engrais composés, soit de produits finis. Les unités locales de mélange ne fonctionnent pas toute l'année au maximum de leurs capacités de production, suite à la concentration, sur quelques mois, de la demande.

...

L'accès financier des producteurs aux engrais constitue l'une des contraintes majeures du marché. Elle ne peut être levée qu'à condition que l'utilisation de l'engrais soit rentable et prise en compte comme un élément de la chaîne de valeur de la production agricole. La promotion du marché des engrais doit donc pouvoir être reliée au développement du marché des productions agricoles.

...

La CEDEAO propose de mettre en place une stratégie de promotion des engrais, dont l'objectif général est de résoudre les principales contraintes du marché des engrais en Afrique de l'Ouest en vue d'accroître durablement la productivité agricole par une meilleure gestion de la fertilité des sols et une utilisation accrue d'engrais inorganiques dans le respect de l'environnement.

La stratégie régionale est basée sur 3 piliers :

- i) l'amélioration de l'environnement d'affaires régional pour le marché des engrais,*
- ii) la stimulation de la demande solvable en engrais,*
- iii) la stimulation de l'offre d'engrais.*

Ces 3 piliers sont complémentaires et constituent les 3 programmes de base de la stratégie.

Source : Stratégie Régionale de Promotion des Engrais en Afrique de l'Ouest

Préparée dans le cadre du Sommet Africain sur les Engrais Abuja, Nigeria, juin 2006

CHAPITRE II. DIAGNOSTIC DE L'APPROCHE PARECAM

L'offre en intrants s'est organisée de différentes manières selon les Projets participants, ce chapitre présente la description des principaux systèmes mis en place pour la distribution d'engrais, suivi d'une analyse SWOT.

2.1 Approche globale PARECAM

La sécurité alimentaire figure parmi les axes prioritaires d'intervention du gouvernement de Madagascar pour la réduction de la pauvreté. Afin d'y parvenir, les efforts se portent sur (i) l'amélioration durable de la production et de la disponibilité alimentaire, (ii) l'amélioration de la situation nutritionnelle des populations par la diversification alimentaire et des revenus, (iii) l'amélioration de la résilience des populations les plus vulnérables aux crises économiques et catastrophes naturelles.

PARECAM s'inscrit dans cette démarche, et contribue à l'atteinte d'une augmentation significative de la production alimentaire dans les zones d'intervention de projets existants¹¹. Le programme a été conçu pour aider les populations rurales à faire face aux effets des "crises"¹² le plus rapidement possible, et de ce fait, la mise en œuvre s'appuie sur les structures existantes. L'approche demeure flexible et tient compte des réalités du terrain, chaque projet "partenaire" a la latitude d'utiliser sa propre méthode tout en suivant la ligne directrice fixée par PARECAM. En ce qui concerne les intrants agricoles, la ligne directrice est de proposer un système durable de gestion et de distribution à l'échelle locale¹³. Cet objectif peut être atteint en (i) soutenant la promotion de magasins demi-grossistes ou centrale d'achat au niveau des districts ainsi que la mise en place de points de vente et boutiques d'intrants au niveau des communes : dotation de stock initial de réseaux de distribution, développement des systèmes de crédit pour la pérennisation des activités (voucher...), (ii) mettant en œuvre des activités d'accompagnement à l'utilisation des intrants : sessions de formation sur l'utilisation des engrais et des produits phytosanitaires, mise en place des sites de démonstration, mise à disposition d'encadreurs et de facilitateurs, mise en relation des associations de producteurs avec les distributeurs /commerçants, (iii) dotant les organisations paysannes de fonds de roulement "intrants".

L'amélioration durable de la production et de la disponibilité alimentaire nécessite des efforts continus, il est dans ce cas indispensable de capitaliser les acquis de PARECAM, de manière à permettre aux structures existantes de prendre le relais.

2.2 Approche et expériences AD2M/PARECAM

En matière d'intensification, dans le cadre de PARECAM, le projet AD2M a orienté ses interventions dans la mise en place de CEP¹⁴ (Champs Ecole Paysan) où des techniques agricoles améliorées sont conduites sur des spéculations diversifiées¹⁵, jugées potentielles pour la région. Les CEP sont des dispositifs « expérimentaux » de comparaison entre témoin (pratique traditionnelle) et une pratique plus améliorée, ce sont des sites de démonstration grâce à laquelle des échanges lors des visites commentées sont sollicités. Ces dispositifs sont également des unités de référence dont l'efficacité et la pertinence seront

¹¹ AD2M à l'Ouest, PPRR à l'Est, PROSPERER au Centre et au Nord et AROPA dans le Sud et au Centre, et certaines activités de la cellule d'urgence de la FAO, ainsi que des activités de l'AFD/CIRAD/MIROSO au Lac Alaotra.

¹² Surtout aux fluctuations de prix des produits vivriers. L'objectif global du PARECAM est de contribuer à l'amélioration de la résilience de Madagascar aux fluctuations des prix des produits vivriers et renforcer la sécurité alimentaire des populations vulnérables

¹³ choix concertés des intrants avec les producteurs, réseau de distribution privé renforcé et mieux organisé

¹⁴ Plus de 160 CEP en tout dans la zone AD2M

¹⁵ Riz 1ère et 2è saisons ; Haricot ; Maïs ; Arachide ; Oignon ; Lentilles

évaluées ultérieurement¹⁶, car des moyens sous forme d'intrants¹⁷ et formation-conseil importants y sont consacrés.

La conduite des CEP est à l'initiative des paysans membres et bénéficient de dotation d'intrants, AD2M assure la facilitation du processus.

Toucher le plus grand nombre de paysans, les former et leur diffuser des techniques agricoles améliorées constituent les objectifs principaux de ces dispositifs.

En matière de distribution d'intrants, le privé a sa part de marché à Miandrivoazo. Bien qu'installée en "ville", la boutique TOKY approvisionne aussi bien la population urbaine que la clientèle agricole des alentours en engrais, semences, petits matériels et produits phytosanitaires. Comme le propriétaire du magasin a suivi des formations en agriculture¹⁸, ceux qui fréquentent sa boutique bénéficient de conseils sur les techniques agricoles "modernes", sur la prophylaxie des animaux d'élevage et également sur l'utilisation domestique des pesticides (raticides, antipuces ...). La boutique a commencé modestement, avec un petit capital mais son propriétaire envisage d'élargir sa zone d'action. Pour le moment, l'approvisionnement se fait auprès des fournisseurs à Antsirabe et le transport est assuré par les taxis brousses. Les produits sont revendus avec une marge de 20%. Paiement au comptant sauf pour les clients fidèles auxquels des facilités de paiement sont accordées pour les achats importants (50% à l'achat et le reste après 1 mois ou à la récolte). Aucune garantie n'est exigée, pas de contrat non plus, le numéro de la carte d'identité nationale suffit, tout est basé sur la confiance. La boutique est en règle vis-à-vis de la loi (agrément et autorisation).

2.3 Approche et expériences AROPA/PARECAM

L'intervention du projet AROPA dans le cadre du PARECAM couvre les régions Anosy, Androy, Amoron'Imania et Matsiatra Ambony. L'approche du projet dans la distribution d'intrants se base sur des critères de vulnérabilité des paysans cibles constitués en groupement qui se charge des opérations depuis la distribution jusqu'au recouvrement auprès des paysans bénéficiaires. Pour les paysans vulnérables ne disposant pas des moyens financiers, la mise à disposition des intrants est entièrement subventionnée. En ce qui concerne les autres catégories des paysans, les intrants sont distribués à crédit avec une subvention de l'ordre de 50%, le remboursement se fait en numéraire au moment de la récolte.

Le processus suivi en ce qui concerne l'approche AROPA/PARECAM se résume en six opérations :

#	Opérations	Intervenants
1	Identification, catégorisation et sélection des OP bénéficiaires selon des critères de vulnérabilités	Responsable DRDR, AROPA
2	Collecte et consolidation des besoins	DRDR, Responsable AROPA, Groupement
3	Processus d'achat : appel d'offres et commande	AROPA
4	Distribution des intrants aux bénéficiaires	DRDR/AROPA Groupement Paysans
5	Suivi	Groupements Paysans
6	Remboursement et recouvrement	Groupements Paysans

Schématiquement, l'approche AROPA/PARECAM se présente comme suit :

¹⁶ Entre autre, une étude d'adoption et d'appropriation des techniques et méthodes ; étude d'impact sur le fonctionnement des boutiques...

¹⁷ Semences ; Pesticides ; Herbicides ; Engrais ; Matériels agricoles

¹⁸ Il est diplômé de l'école d'agriculture Tombontsoa d'Antsirabe

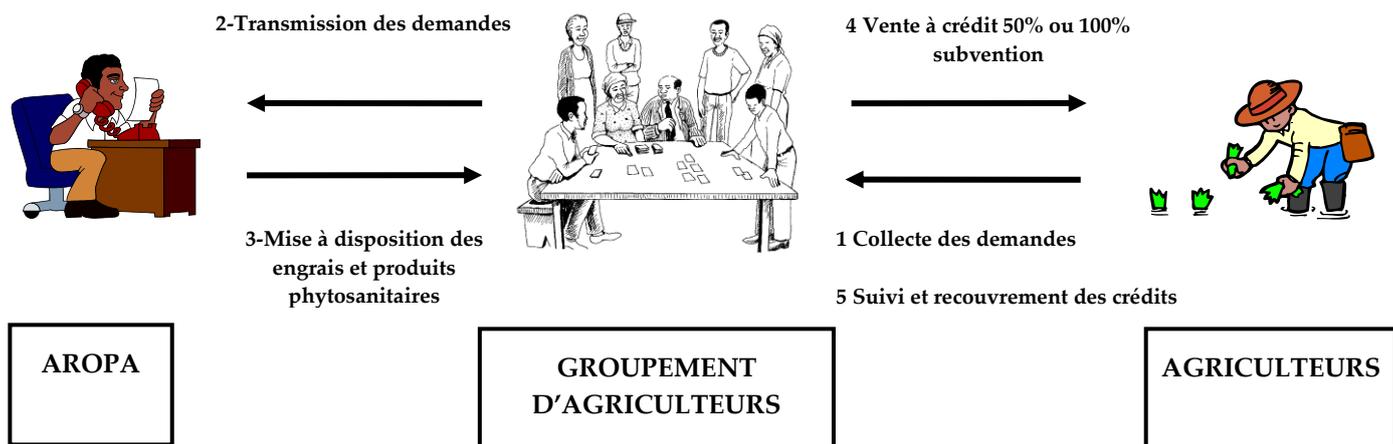


Figure n°2. SCHEMA DE L'APPROCHE AROPA/ PARECAM

L'opération d'engrais a connu un problème suite à la difficulté relative à la passation de marché. Mais le projet AROPA a quand même pu distribuer 208 Tonnes de Guanomad , 557 litres de produits phytosanitaires (mildiou, mancozeb, décis, Bulldock) et de 0,6 tonnes d'urée en 2010. Toutefois, l'engrais GUANOMAD livré ne correspond pas parfaitement aux besoins locaux.

Tableau n°4. QUANTITE DES ENGRAIS ET DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES DISTRIBUES - AROPA/PARECAM

Produits	Prévision de distribution	Réalisation	% réalisation
GUANOMAD	850 t	201 t	24%
Urée	175 t	0,6 t	0,0003%
Produits phytosanitaires	3.300 l	557 l	17%

Source : AROPA, décembre 2010

Tableau n°5. ANALYSE SWOT DE L'APPROCHE PRATIQUEE PAR AROPA

Forces	Faiblesses	Opportunités	Menaces
*Disponibilités des intrants	*Le manque d'expérience des dirigeants d'OP sur la collecte des demandes et le recouvrement des crédits	*L'existence des appuis techniques	*Arrêt brusque du programme ,
* Prise en compte des paysans vulnérables	* "Lenteur" du système : distribution de 24% seulement des quantités prévues. *Dépendance permanente des paysans sur les actions de l'état	* L'existence de projets et programme de développement qui pourraient prendre le relais dans la facilitation à l'accès aux intrants (cas CSA/IMF, SAHA...)	*Non maîtrise parfaite de l'eau

2.4 Approche et expériences PPRR/PARECAM

Les intrants mis à disposition et/ou livrés par PPRR aux producteurs comprennent des engrais, des produits phytosanitaires et des semences. Les quantités commandées sont estimées sur la base d'évaluation des besoins exprimés par les paysans producteurs tout en tenant compte des objectifs assignés à chaque conseiller agricole.

Dans le cadre de l'opération maïs visant l'accroissement de la production et la facilitation de la commercialisation, le programme a acheté 280 Tonnes de NPK, 524 tonnes de Guanomad et 124 tonnes de Dolomie.

Le mécanisme de distribution et de facilitation mis en œuvre par le Programme PPRR consiste à mettre à la disposition de paysans bénéficiaires des semences, des engrais et des produits phytosanitaires à crédit dont le contrat et le remboursement se fait auprès de l'IMF OTIV.

Ce processus suivi peut se résumer comme suit :

#	Opérations	Intervenants
1	Identification des besoins selon la surface disponible pour la culture	Conseillers Agricoles (CA) PPRR, bénéficiaires
2	Consolidation des besoins identifiés	UGP PPRR
3	Processus d'achat : appel d'offres et commande	UGP PPRR
4	Processus de contractualisation avec OTIV : formulation de la demande, analyse des dossiers, décision d'octroi et signatures, remise du bon d'enlèvement	CA PPRR (Avis) OTIV Bénéficiaires
5	Enlèvement des intrants auprès des pôles PPRR sur présentation de bon d'enlèvement	Bénéficiaire PPRR
6	Remboursement selon les termes du contrat dans un compte ouvert auprès de l'OTIV	Bénéficiaire PPRR

PPRR a ensuite établi une convention avec OTIV de manière à ce que le fonds constitué par le remboursement des intrants soit utilisé comme ligne de crédit pour financer l'achat des intrants à partir de la campagne de contre-saison 2010. Dans ce cadre, PPRR s'engage à appuyer les producteurs dans l'élaboration des demandes, et fournit à OTIV la liste des producteurs demandeurs d'intrants (la localisation du demandeur, la quantité et la valeur des intrants). PPRR assure également la mise à disposition des intrants au niveau des sites de production ainsi que l'encadrement technique et le suivi des producteurs bénéficiaires de crédit.

Quant à OTIV, son rôle consiste à matérialiser le contrat avec les demandeurs de crédit, ensuite délivrer le bon d'enlèvement et au moment convenu, procéder au recouvrement des sommes dues. Les modalités d'octroi de crédit intrant aux producteurs sont déterminées dans le " contrat type " approuvé par les deux parties.

OTIV doit aussi fournir à PPRR les situations mensuelles des opérations effectuées (situation des contrats conclus avec les producteurs et situation des recouvrements effectués).

Le contrat entre OTIV et les bénéficiaires prévoit des frais de prestation de 8% pour le maïs et de 7% pour le riz pour une durée moyenne de 6 mois.

Le mécanisme de distribution appliqué par PPRR/PARECAM peut être schématisé comme suit :

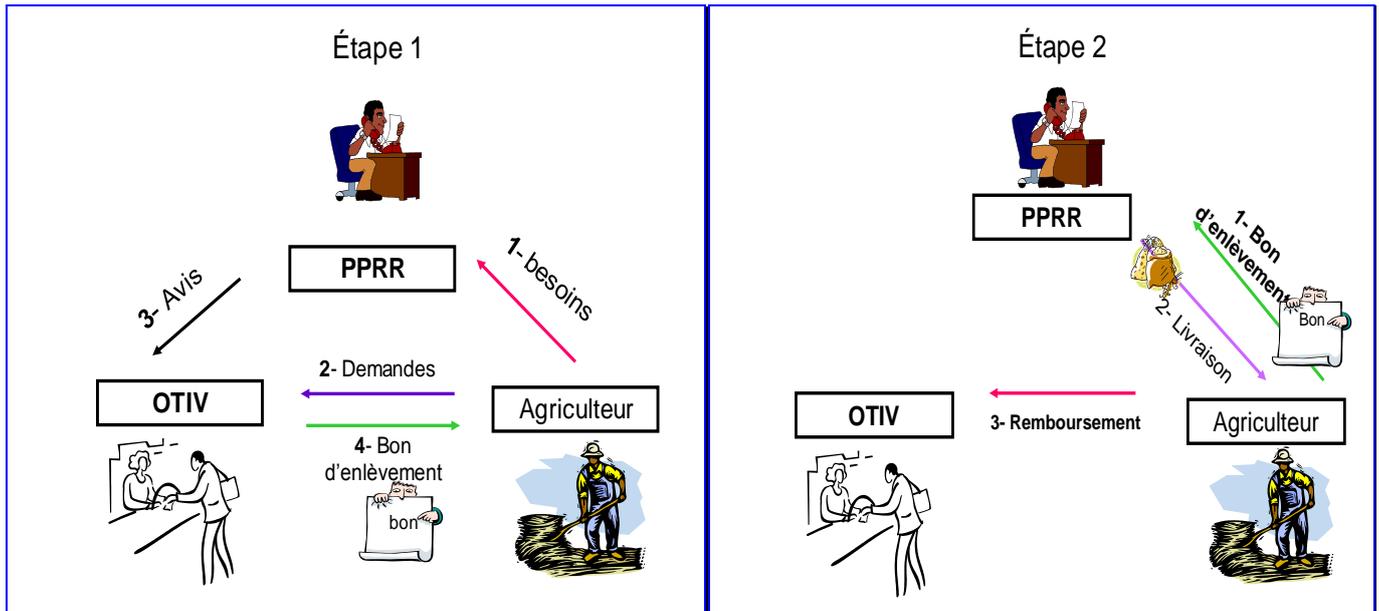


Figure n°3. SCHEMA DE L'APPROCHE PPRR/PARECAM

En ce qui concerne les activités réalisées, seulement 39% des produits ont pu être distribués aux paysans producteurs bénéficiaires, les restes ont été rapatriés au niveau de l'UGP PPRR.

Tableau n°6. QUANTITE DES ENGRAIS ET DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES DISTRIBUES PAR PPRR/PARECAM (EN KG)

ENGRAIS	Achat PPRR	Livré aux bénéficiaires	% livré
NPK	280 000	138 766	50%
GUANOMAD	521 150	198 806	38%
Dolomie	124 000	37 065	30%

Source : PPRR, décembre 2010

Tableau n°7. ANALYSE SWOT DE L'APPROCHE PRATIQUEE PAR PPRR

	Forces	Faiblesses	Opportunités	Risques
Opérations d'approvisionnement et de distribution	* Disponibilité des produits à proximité des lieux de production	* Surévaluation des besoins d'où les surcharges des stocks d'engrais * Retard de livraison * Lourdeur de procédures d'acquisition * Insuffisance dans la gestion de stock : confondus avec d'autres produits dans les magasins de communes rurales * Absence des magasins appropriés pour le stockage	Possibilité de la prise en main des opérations par le Centre d'Accès aux Marchés	* Détournement de stock *Perte des valeurs des produits stockés
Recouvrement et pérennisation	* Impact psychologique positif sur la non gratuité des intrants car crédit à rembourser *Accroissement de l'utilisation des services financiers d'où l'éducation financière des ruraux	* Intrants vendus à leur valeur réelle ne favorisant pas l'incitation à l'utilisation d'intrants	Connaissance des paysans producteurs sur l'amélioration du rendement (gain supplémentaire) par l'utilisation d'engrais	* Implication du DRDR dans la distribution d'engrais sans stricte exigence de remboursement * Considération politique : engrais appartenant à l'Etat donc à ne pas rembourser *Opération de distribution au détriment des opérateurs privés locaux

2.5 Approche et expériences PROSPERER/PARECAM

Comme dans tous les projets participant au PARECAM, PROSPERER contribue à l'accroissement de la production en facilitant l'accès des producteurs aux intrants : engrais, produits phytosanitaires et petits équipements agricoles.

En termes d'approche, le programme identifie une structure de distribution et passe un accord avec elle, ensuite, une dotation de stock initial à la structure partenaire est effectuée. Le prix de vente est déterminé conformément aux prix du marché, la structure fait un calcul pour déterminer sa marge bénéficiaire, et les intrants sont vendus aux producteurs qui payent 50% du prix de vente plus la marge de la structure partenaire.

Ce processus suivi peut se résumer comme suit :

#	Opérations	Intervenants
1	Identification d'une structure de distribution partenaire, contractualisation,	Responsable PARECAM PROSPERER
2	Collecte et consolidation des besoins	CSA, Responsable PARECAM PROSPERER
3	Processus d'achat : appel d'offres et commande	PROSPERER
4	Répartition des intrants dans les points de ventes et vente aux utilisateurs	Structure partenaire
5	Récupération des sommes dues lors des ventes à crédit	Structure partenaire

Schématiquement, le mécanisme de distribution PROSPERER peut se résumer en deux étapes :

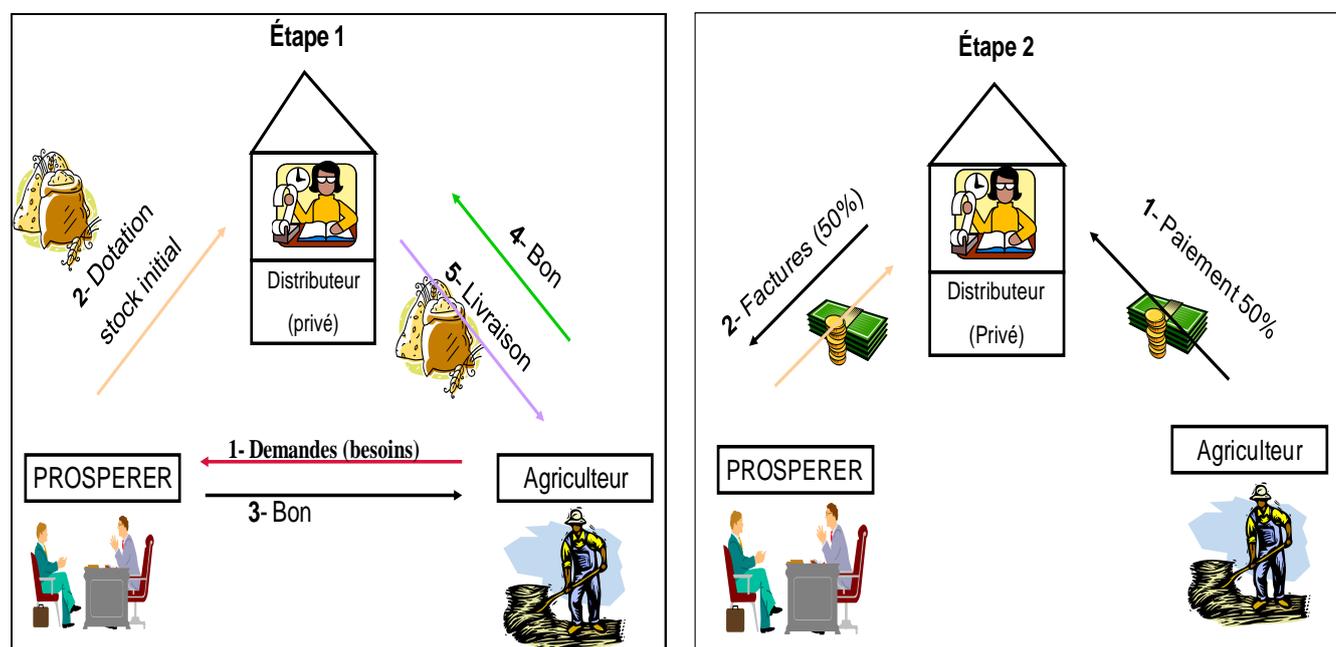


Figure n°4. SCHEMA DE L'APPROCHE PROSPERER/PARECAM (ETAPES 1 et 2)

A titre d'illustration, à Itasy, lors de la campagne culturale 2010, le prix de vente du NPK est de **2190** Ariary, le producteur doit donc payer la moitié qui est $(2190/2)$ **1095** Ariary **plus** la marge de la structure partenaire qui est de **219** Ariary soit au total **1315** Ariary. Si la vente se fait à crédit, le producteur ne bénéficie plus de la réduction, mais il doit payer le prix entier à la récolte, toutefois, compte tenu de l'importance des impayés, ce mode d'approche n'est généralement pas renouvelé. Normalement les fonds encaissés des ventes doivent servir à reconstituer le stock.

L'écoulement des produits s'est fait d'une manière satisfaisante, seulement, il faut souligner que 19% des NPK et 44 % des Guanomad ont été vendus à crédit (6959 Kg et 2 203 Kg) et que le taux de remboursement n'est que de 17,27 %.

Dans la région de l'Itasy, la structure partenaire FIKOTAMIFI est une Union de coopératives implantées dans la région depuis plusieurs années. La collaboration avec PARECAM a donné un second souffle à l'Union qui ensuite, a déployé toute son énergie à la tâche. Le mécanisme mis en place a toutes les chances d'être pérenne car très léger et facilement contrôlable. L'Union possède 2 boutiques de ventes tenues chacune par un responsable, et selon l'exigence du milieu, les membres décident des jours d'ouverture du magasin (généralement le jour du marché). Le responsable est payé à la commission (pourcentages sur les ventes réalisées) et l'acheminement des marchandises vers les boutiques peut se faire en taxi brousse, les quantités étant modestes. Au niveau de l'Union, 2 techniciens assistent les membres du CA dans la gestion.

Les opérations de distribution des engrais et des produits phytosanitaires ont été menées dans les cinq régions d'intervention du PROSPERER constituant les zones du projet. Le taux de réalisation dépasse la moitié des objectifs fixés, le NPK, l'urée, le Cyperméthrine, l'athlète et le Deltamétrine sont les intrants les plus demandés.

Tableau n°8. SITUATION DE LA DISTRIBUTION AU NIVEAU DE PROSPERER /PARECAM

Désignation	Unité	Prévision	Réalisation	% réalisation
Engrais	t	350,55	202,00	58%
NPK	t	270,00	176	65%
Urée	t	6,55	4	61%
Guanomad	t	39,00	12	31%
Dolomie	t	33,00	9	27%
Engrais potassique	t	2,00	1	50%
Produits phytosanitaires	kg/l	7 683,00	3 400,00	44%
Deltagri 25 E.C	kg/l	60,00	11	18%
Deltamétrine	kg/l	341,00	215	63%
Agrimétrine	kg/l	6,00	6	100%
Iprozèbe 80WP	kg/l	460,00	251	55%
Cyperméthrine	kg/l	316,00	200	63%
Mancozebe	kg/l	1 787,00	757	42%
Carbosulfan	kg/l	535,00	445	83%
Athlète	kg/l	373,00	321	86%
Démithoate	kg/l	920,00	269	29%
Non précis	kg/l	2885	925	32%

Source : PROSPERER EPRN, novembre 2010

Tableau n°9. ANALYSE SWOT DE L'APPROCHE PRATIQUEE PAR PROSPERER

	Forces	Faiblesses	Opportunités	Risques
Mécanisme de distribution d'engrais et de produits phytosanitaires	<p>* structure légère et de proximité, coût de fonctionnement réduit</p> <p>* produits diversifiés : engrais, produits phytosanitaires, petits équipements</p> <p>* marché en croissance car plus les producteurs utilisent des semences améliorées plus ils ont besoin de produits phytosanitaires.</p>	<p>* faiblesse pouvoir d'achat</p> <p>* insuffisance de ressources : fonds</p> <p>* insuffisance de formation (gestion et connaissance des produits) au niveau de la structure</p> <p>* incapacité pour le moment de faire une vente à crédit, problème de non-remboursement</p> <p>* coût relativement élevé des produits</p> <p>* le conditionnement n'est pas toujours adéquat</p> <p>*mode de stockage et de transport pas toujours approprié</p>	<p>* appuis techniques des projets entraînant une demande au niveau des EAF</p> <p>* les actions de PARECAM permet aux structures partenaires de s'exercer à la distribution d'intrants et d'affiner ainsi leur approche jusqu'au retrait du projet</p> <p>* la plupart des cultures maraîchères et vivrières nécessitent leur utilisation,</p> <p>* la demande pour certaines cultures augmente (haricot ...)</p>	<p>*détournements, vols</p> <p>* dépassement des dates de péremption</p>

CHAPITRE III. AUTRES APPROCHES ET EXPERIENCES

3.1 Les autres approches de facilitation d'accès aux intrants à Madagascar

3.1.1 Expériences "Etatique" : Voucher, OACI

L'opération Voucher :

Dans le cadre de cette opération, le gouvernement par le biais du Ministère de l'Agriculture procède à des importations directes d'intrants (en particulier des engrais). Les intrants sont mis à la disposition des producteurs en début de campagne suivant le protocole suivant :

- les Directions régionales recueillent et analysent les besoins au niveau de leurs régions respectives à travers les Organisations des Producteurs qui ont fait la collecte auprès de leurs membres,
- les données sont centralisées au niveau central au sein du service de la sécurité alimentaire (SSA) qui s'occupe des procédures d'importation,
- les intrants sont ensuite acheminés vers les Directions régionales qui vont à leur tour distribuer les intrants aux Organisations des Producteurs contre l'établissement d'un contrat de reconnaissance de dette (le voucher). Lors de cette opération, l'OP est représentée par son président qui s'engage à (i) venir chercher les intrants au niveau de la direction régionale par ses propres moyens, (ii) répartir les intrants aux membres selon les besoins exprimés, (iii) assurer le remboursement du prix des intrants à la récolte. Les sommes devront être versées dans un compte bancaire.

Les intrants sont distribués à crédit, sans aucun paiement préalable et en général, le remboursement se fait au bout de 6 mois et sans intérêts.

Cette opération a bénéficié d'un financement du Gouvernement japonais à travers le Kennedy Round II de 2003 à 2006.

OACI ou Opération d'Appui au Crédit Intrant

La particularité de l'OACI est le fait que l'acquisition d'intrants agricoles est accompagnée (i) de la fourniture de conseils sur des techniques innovantes et sur l'utilisation judicieuse d'intrants, (ii) d'une facilitation d'accès à un financement auprès des IMF par le biais d'une bonification des taux d'intérêts.

Les zones d'interventions ont été choisies en fonction de leur potentialité agricole, de l'existence d'Institutions de Micro Finance agréées et également de la présence d'organisme de conseils ou d'appuis techniques. L'opération est financée par les fonds de Contre-Valeur et gérée par un comité interministériel de pilotage (Min Agri, MEFB).

Les principales étapes de l'opération sont principalement constitués de : a) appel à manifestation d'intérêts pour les IMF et les prestataires de service (conseils agricoles), b) établissement du contrat de partenariat avec les IMF (l'Etat s'engage à verser à l'IMF la différence entre le taux normalement appliqué par cette dernière et le taux bonifié pour l'acquisition d'intrants, dans certains cas une ligne de crédit "intrants" remboursable est mis en place) et c) recrutement des organismes d'appuis pouvant assurer l'accompagnement des producteurs tout au long de la campagne culturale (utilisation des intrants et techniques améliorées),

L'opération a concerné les campagnes culturales 2006-2007, et 2007-2008.

3.1.2 Promotion via l'organisation des producteurs OP et leur fédération

Certaines fédérations parmi les plus connues ont développé leur propre système d'approvisionnement en intrants. Les approches étant sensiblement les mêmes, celle de FIFATA sera prise en exemple et décrite dans ce paragraphe.

Fikambanana Fampivoarana ny Tantsaha est une fédération de coopératives agricoles, constituée par 5 unions de coopératives régionales, chaque union est formée de 10 à 15 coopératives possédant chacune au moins 20 membres. La fédération passe commande pour l'ensemble des membres auprès d'un importateur qui lui accorde un report de paiement de 30 jours. La fédération s'occupe du transport des intrants jusqu'aux centres régionaux, les intrants sont ensuite répartis dans les "boutiques" de chaque coopérative, chaque membre peut alors venir s'y approvisionner. Les boutiques ont été mises en place suivant une politique de proximité. Les autres producteurs non membres peuvent aussi acheter des intrants dans les boutiques à condition qu'il y ait suffisamment de stock et que les besoins des membres soient satisfaits.

Pour financer ces intrants, les coopératives sont en partenariat avec l'IMF CECAM qui leur accorde des prêts après qu'elles ont déposé une demande groupée (le montant moyen des prêts est environ 300 000 Ariary par membre pour une durée de 10 mois environ et avec un taux d'intérêts dégressif de 3% par mois). Les coopératives fournissent d'autres services à leurs membres : appuis techniques et mise en place de sites de démonstration sur l'utilisation des intrants, ces prestations sont assurées par des techniciens payés par l'union (1 technicien par union).

FIKOTAM est une union de coopératives d'Amoron'Imania, membre de FIFATA.

FIKOTAM possède actuellement 5 boutiques fonctionnelles et autonomes, car l'Union a bénéficié d'un appui du PNUD pour leur démarrage (dotation de matériels, de fonds de roulement, de budget de fonctionnement).

Pour la facilitation de l'accès aux intrants agricoles, FIKOTAM établit des ententes avec les distributeurs privés (mise à disposition de magasin de dépôt...) et peut s'approvisionner auprès des revendeurs locaux si le prix est attractif. La boutique est tenue par un salarié et gérée par le CA.

3.1.3 Système « tout privé »

SEPCM, SDC AGRI et FIAVAMA sont les principales sociétés importatrices d'intrants. En général, ces sociétés ont des ententes avec des grossistes et des commerçants qui travaillent avec eux. Dans ces cas, les intrants sont livrés et un report de paiement (souvent de 30 jours) est accepté, l'inventaire (stock de produits, équipements agricoles ...) peut aussi servir de garantie.

SEPCM qui est une filiale d'une Compagnie française (SSI) possède des branches ou tout au moins des entrepôts dans d'autres villes en dehors d'Antananarivo (à Mahajanga et à Toamasina). La vente d'intrant se fait à crédit, mais l'acheteur (grossiste, commerçants, OP ou autres) vient chercher la marchandise auprès des entrepôts. La société peut importer d'importantes quantités d'intrants compte tenu de l'existence de la société mère, mais le faible pouvoir d'absorption du marché malgache freine son extension.

3.1.4 Les autres expériences dans les districts visités

a) Expériences dans le district de Miandrivazo :

Le Projet AD2M n'a pas encore à proprement parler entamé la distribution d'engrais et de produits phytosanitaires dans le cadre de PARECAM, mais parmi sa zone d'intervention, le district de Miandrivazo offre quelques exemples de systèmes de distribution d'intrants qui méritent d'être analysés.

La zone est caractérisée par une faible demande en intrants, situation qui n'incite pas les opérateurs privés à venir s'implanter dans la région. Les sols sont encore considérés par les usagers locaux comme riches, « ne nécessitant » aucun apport de fertilisant pour assurer à l'agriculture une bonne végétation ainsi qu'un rendement assez élevé. Chaque année, les dépôts d'alluvions laissés par les crues des fleuves et des rivières dans les vastes plaines offrent une rente de fertilité très importante en période de contre saison. Une première explication à la très faible utilisation d'intrants. Les aléas climatiques en saison pluvieuse et les problèmes d'ensablement des infrastructures hydroagricoles ne permettent pas une maîtrise d'eau satisfaisante, dans ce cas, l'apport de fertilisant représente un risque qu'un paysan n'oserait pas prendre. C'est la deuxième raison de non-application d'engrais sur les cultures dans cette région. Cette pratique de non-utilisation d'intrants est corroborée par diverses sources d'informations locales ; les demandes de prêt/crédit par exemple, sont formulées pour payer principalement la main d'œuvre agricole ainsi que l'acquisition de semences.

Cependant, une nette quantité d'engrais a été distribuée dans la région de Menabe par le ministère de l'Agriculture lors de la campagne Révolution Verte Durable (RVD) en 2008 ; paradoxalement et rien que dans le district de Miandrivazo, les 108,8 tonnes subventionnées à 50% – tout type d'engrais confondu – ont apparemment trouvé preneurs mais le bilan au sein de la DRDR pour ce qui concerne le remboursement fin 2009 laisse perplexes les observateurs et les responsables. Environ 3 tonnes ont été recouvrées comme le montre le tableau ci-après.

Tableau n°10. QUANTITE D'ENGRAIS DISTRIBUES DANS LE CADRE DE LA REVOLUTION VERTE DURABLE

Produits	Quantité distribuée	Quantité recouvrée fin 2009	Taux de recouvrement
NPK	10 000 kg	588 Kg	6 %
GUANOMAD	33 850 Kg	1 476 Kg	4 %
Urée	14 950 Kg	1 418 Kg	9 %
Semences	15 150 Kg	1 383 Kg	9 %

Source : DRDR Miandrivazo 2010

Sinon, les distributeurs d'intrants présents localement sont des initiatives privées, ou des associations rurales et des partenaires du développement telles que la coopérative TAMI et les médecins vétérinaires.

☞ TAMI (Tantsaha Miray) a pour mission de *“ rendre disponibles les intrants et matériels agricoles d'une part, et de pérenniser un système de distribution dans plusieurs endroits d'autre part ”*. La collecte des demandes se fait à travers les ramifications qui sont au nombre de 6, les demandes sont ensuite analysées et consolidées au siège de TAMI qui procède à l'achat et ensuite, ravitaille les points de vente. Ces boutiques sont ouverts pendant les jours ouvrables et sont gérées par du personnel formé. En plus des intrants, la plupart des petits matériels agricoles sont vendus dans ces boutiques (charrue simple, herse, houe-sarcluse rotative, pulvérisateur...) ainsi que les outillages (*angady*, faucille, machette...).

La période de pointe pour les ventes correspond au moment de la récolte pour les équipements, mais pour l'engrais c'est surtout durant la contre-saison (pour les cultures maraîchères et la pépinière du riz Asotry). Les points de vente de TAMI arrivent tout de même à se viabiliser malgré un chiffre d'affaires annuel assez faible, la concurrence étant quasi-inexistante. Les appuis des partenaires techniques,

institutionnels et financiers ont contribué largement à l'intégration de la structure. Les communes rurales ont assuré la mise à disposition de magasins; les autres partenaires ont participé à la formation du personnel. Les associations paysannes membres sont acteurs-bénéficiaires des dispositifs d'animation-vulgarisation CEP (Champs Ecole Paysan) où des techniques agricoles améliorées sont conduites sur des spéculations diversifiées jugées potentielles pour la région.

Ce processus suivi peut se résumer comme suit :

#	Opérations	Intervenants
1	Collecte des besoins	Ramification TAMI, membres, bénéficiaires
2	Consolidation des besoins identifiés	Siège TAMI
3	Processus d'achat : appel d'offres et commande	Siège TAMI
4	Ravitaillement magasins	Siège TAMI
5	Mise en place "technique" du champ école paysan CEP	associations paysannes membres de TAMI

Quant aux médecins vétérinaires, ils disposent d'un mandat sanitaire bien défini qui leur donne l'exclusivité d'assurer les services de santé animale dans la région avec leurs équipes de vaccinateurs communaux et le privilège de distribuer les produits vétérinaires. La région est en fait une zone d'élevage bovin non négligeable et se trouve sur le chemin emprunté par les bovidés en provenance du sud-ouest avant qu'ils ne passent dans le moyen-ouest pour être livrés sur les hautes terres. Les 4 mandats sanitaires dans la région d'intervention du projet AD₂M sont tellement sollicités pour la santé bovine que l'élevage aviaire est délaissé. La collaboration avec le projet leur a permis d'améliorer leurs dispositifs et d'étendre leurs services en formant des agents supplémentaires qui s'occupent actuellement de la prophylaxie aviaire. Ces médecins vétérinaires sont très bien intégrés dans la communauté et maîtrisent bien le système d'approvisionnement et de distribution des produits véto. Toujours est-il que ce système présente une « barrière à l'entrée » rigoureuse que tout prétendant ne peut franchir : la filière est très sélective et le mandat sanitaire exclusif.

b) Autres expériences dans le district de Fénérive-Est :

La DRDR mène également des opérations de facilitation d'accès aux intrants dans la zone d'intervention du programme PPRR. Dans ce cadre, les engrais sont vendus à crédit et à moitié prix, pour y avoir accès, les producteurs doivent avoir un compte ouvert à l'OTIV, les remboursements sont à verser à ce compte au bout d'une période pouvant aller jusqu'à 3 ans.

Des distributeurs privés sont également présents dans la zone, leurs chiffres d'affaires sur les engrais sont en constante régression ces dernières années, situation qu'ils imputent à l'intervention de l'Etat dans la distribution d'engrais. La plupart se tourne vers les produits phytosanitaires.

A titre d'illustration, l'opérateur VARIKA de Fénérive – Est vendait plus de 5 Tonnes d'engrais (Guanomad et NPK) à chaque campagne agricole, actuellement, c'est à peine s'il arrive à écouler 0,5 Tonne.

3.2 Quelques approches de facilitation d'accès aux intrants dans d'autres pays

3.2.1 Fonds de garantie

En Afrique de l'Ouest, la mise en place de fonds de garantie figure parmi les initiatives prises pour faciliter l'accès aux intrants. L'idée est de garantir les transactions entre distributeurs/importateurs et détaillants. L'accès d'un détaillant est conditionné par sa participation à diverses formations et l'accord d'un distributeur.

La mise en place du mécanisme nécessite la participation d'un bailleur de fonds et la mise en place d'une structure qui gère le fonds et assure le suivi sur terrain des détaillants. La période durant laquelle les transactions peuvent être garanties dépend de la situation de chaque pays : cette période peut être juste le temps d'établir la relation entre détaillant et distributeur donc définie, mais d'autres peuvent choisir de mettre en place une structure pérenne, le fonds dans ce cas a la capacité de générer des ressources.

Pour faciliter l'accès des petits producteurs du Zimbabwe aux intrants agricoles, l'ONG CARE internationale a développé un programme de formation aux commerçants privés et les a mis en relation avec des grossistes régionaux.

Les accords permettent aux commerçants d'avoir accès aux intrants en dépôt, de rembourser après la vente et de retourner les excédents au fournisseur ou à un autre commerçant. Le transport est organisé de façon à satisfaire la demande depuis des magasins de stockage bien approvisionnés. En outre, les commerçants sont bien informés et capables d'informer les producteurs.

La première année, l'ONG a géré une ligne de crédit au profit de ces commerçants privés et a garanti le risque sur le crédit jusqu'à un montant maximum fixé. A partir de la deuxième année, certains commerçants ont pu déjà s'approvisionner à crédit auprès des grossistes sans avoir recours au fonds. Après quelques années, 70% des commerçants ayant démarré avec le programme sont en relation commerciale avec les fournisseurs sans que la garantie soit encore nécessaire.

Source : IFDC, 2000

3.2.2 Systèmes Voucher¹⁹

Le programme DAIMINA (*Developing Agri-Inputs Markets in Nigeria*) mis en œuvre par IFDC durant 3 ans (2001-2004) avait pour objectif, entre autres, le renforcement des capacités des entrepreneurs privés travaillant dans le secteur de la distribution d'intrants et l'instauration de la transparence des marchés avec un système d'informations sur les disponibilités et les prix. Ce programme a mis en place un système pilote de coupons avec 22 distributeurs formés dans le cadre du programme. 228.000 tonnes d'engrais ont ainsi été vendues et un système de contrôle multi acteurs a été mis en place où l'implication des agents de l'Etat est fortement réduite. Le système repose sur l'instauration d'un "bon échangeable contre des intrants" et implique la participation des différents intervenants du projet.

Les agriculteurs porteurs d'un bon (voucher) peuvent s'approvisionner auprès des commerçants/détaillants participant au Programme. Les commerçants échangent ensuite les bons en leur possession contre de l'argent auprès des responsables du projet plus une marge pour couvrir leurs dépenses et rémunérer leur travail. Les responsables du projet assurent l'identification des agriculteurs et la collecte des besoins. La liste des bénéficiaires est ensuite transmise au commerçant – partenaire dans la localité tandis qu'un bon d'achat est délivré aux agriculteurs. Le projet assure gratuitement le transport des intrants jusqu'au magasin du commerçant. Les commerçants sont également formés sur divers thèmes

¹⁹ Voucher : c'est un document qu'on peut utiliser à la place de l'argent pour avoir accès à un bien ou à un service (Dictionnaire Encarta version anglaise, traduction libre)

relatifs aux ventes et utilisation d'intrants, et des fiches techniques en langue locale sont mis à leur disposition pour être distribuées aux agriculteurs lors de la vente. Les techniciens du projet assurent le contrôle, le suivi et l'évaluation du processus.

3.2.3 Warrant et autres formes de crédits sur stocks

Le warrant est un billet à ordre dont le paiement est garanti par des marchandises déposées dans des magasins généraux.

Le reçu d'entreposage est le document qui établit la propriété d'une quantité donnée de produits stockés dans un magasin de stockage connu.

Le mécanisme s'apparente à l'approche utilisée au sein des GCV :

- Après récolte, le producteur dépose sa récolte dans un entrepôt agréé et reçoit un « certificat de titre » et un « certificat de gage ». L'entrepôt ne laissera sortir les produits stockés qu'au profit du porteur des deux documents.
- Le producteur fait une demande de crédit auprès d'une IMF ou banque et propose le « certificat de gage » comme caution.
- Quand le producteur vend son produit, il vend le « certificat de titre » à un acheteur.
- L'acheteur se charge de rembourser la banque en échange du « certificat de gage ». Etant détenteur des deux certificats, il peut aller chercher les produits à l'entrepôt.

La gestion du magasin de stockage est à définir selon les régions : existence d'OP faîtières, d'IMF, de privés

3.2.4 Opérations menées par les Organisations des Producteurs

La majorité des petits paysans dans les pays en voie de développement rencontrent des difficultés pour accéder aux intrants. Le secteur privé hésite à se lancer dans ce créneau jugé peu rentable et risqué, car les producteurs sont situés dans des zones enclavées et les quantités demandées sont relativement faibles. D'autre part, les producteurs ne disposent pas de liquidité suffisante leur permettant de se procurer les quantités dont ils ont besoin. L'accès au crédit reste limité car les institutions de financement rural doivent supporter des coûts de transaction élevés lorsqu'elles travaillent avec des producteurs éparpillés géographiquement, et de toute façon, ces derniers n'ont pas de garanties solides. Ce contexte défavorable explique, en partie, les difficultés que rencontrent les paysans pour intensifier leur production.

Afin de favoriser l'accès aux intrants et au crédit, les Organisations de Producteurs (OP) assurent le rôle d'intermédiaires entre les paysans et les fournisseurs d'intrants. De ce fait, elles évaluent et collectent la demande en intrants (quantité et type de produits recherchés) et s'occupent de la contractualisation des marchés, du paiement des fournisseurs, du transport, de l'emménagement et de la distribution aux membres de leurs organisations. Le même schéma s'applique à la commercialisation de leurs productions.

CHAPITRE IV. ACCES AU FINANCEMENT D'INTRANTS

La plupart des IMF intervenant dans le milieu rural offre des produits financiers spécifiques pour la production agricole qui pourraient inclure de financement d'intrants. Ce financement est à courte durée, inférieur à 12 mois, avec un taux d'intérêt moyen de l'ordre de 3% mensuel.

Tableau n°11. TAUX D'INTERET PRATIQUE ET DUREE MOYENNE DE CREDIT OFFERT PAR LES IMF EN FAVEUR DU SECTEUR DE LA PRODUCTION

Institution Financière	Intérêt (mensuel)	Durée
OTIV ZL (Crédit Rural de Proximité)	2,5 %	9 mois
CECAM	2,5% à 3,5%	12 mois
TIAVO	3%	8 mois
VATSY	2%	7 mois
PAMF	2,5%	6 mois
SOAHITA	3%	6 mois
FIVVOY	4%	5 à 8 mois
VOLA MAHASOA	3%	10 mois
OTIV Tana (Faisance – valoir)	1,5%	12 mois

Source : CNMF, 2010

La proportion des coûts des engrais sur les charges d'exploitation est très variée d'un paysan demandeur de crédit à l'autre, selon plusieurs facteurs (technique, climatique, agronomique...).

La part du financement de crédit productif dans le portefeuille de crédit varie d'une IMF rurale à l'autre, toujours selon plusieurs facteurs (technique, agro économique...) de chaque zone et surtout en fonction des missions et objectifs fixés de chaque IMF ainsi que la méthodologie de crédit adoptée. Mais en général, les produits financiers pour le financement agricole incluant des besoins en intrants sont disponibles dans chaque région.

L'OTIV ZL par exemple a développé une nouvelle méthodologie de crédit avec le nouveau produit de crédit « Crédit Rural de Proximité » ayant permis d'augmenter le financement agricole avec la caisse EZAKA de Fénériver Est, il est en cours de duplication dans d'autres zones après cette phase d'expérimentation.

ENCOURS DE CREDIT NOVEMBRE 2010- OTIV Ezaka Fénériver Est

Indicateurs	Nombre	% nb	Montant (Ariary)	% montant
Crédit de proximité	235	44%	48 624 395	15%
Autres crédits	301	56%	279 605 857	85%
Total	536		328 230 252	

La part de financement d'intrants est estimée à 4% du portefeuille totale.

Toutefois des contraintes ont été soulevées :

CONTRAINTES LIEES A LA DEMANDE

- les demandes sont faibles car les cultures sont en grande majorité destinées à l'auto consommation;
- généralement, les demandes sont plutôt destinées à financer la main d'œuvre,
- du fait de la difficulté d'obtenir un crédit pour la période de soudure, les producteurs continuent de demander service à l'usurier, malgré le coût prohibitif.
- il n'y a pas suffisamment d'informations disponibles sur les "créneaux porteurs" pour le crédit ;
- difficultés pour les producteurs d'évaluer leurs besoins de crédit et de formuler une demande solvable;

CONTRAINTES LIEES A L'OFFRE

- absence d'étude de marché pour le crédit et l'identification des créneaux porteurs ; en ce qui concerne les intrants par exemple, des études économiques comparatives permettront aux producteurs de prendre une décision,
- intérêt mitigé et manque de proactivité des agents des IMF pour le crédit rural ;
- lourdeur des procédures entraînant des délais excessifs pour octroyer les crédits ;
- insuffisance d'information et de vulgarisation des crédits ruraux ;
- faiblesse de l'expertise en octroi de crédits ruraux, en évaluation du risque et des capacités de remboursement;
- déficience de l'instrumentation spécifique pour instruire et octroyer les crédits ruraux;
- difficultés pour la clientèle rurale de répondre à toutes les conditions exigées par les établissements de crédit (taux d'intérêt, épargne bloquée, frais de dossier, demande de garanties, pénalités) ;
- insuffisance d'une stratégie de communication spécifique pour la clientèle rurale.

Différents mécanismes de distribution peuvent être analysés et comparés. Un point important à considérer est la capacité du mécanisme à lever "les contraintes" du milieu. En effet, les contraintes n'ont pas la même importance pour chaque région donnée, si d'autres zones ont des difficultés à trouver du financement, d'autres ont du mal à assurer un taux de remboursement satisfaisant du crédit. La question de l'approche à utiliser pour estimer correctement les besoins est aussi importante pour éviter les invendus ou une trop longue période de stockage, d'où une immobilisation du capital. Le transport peut être un facteur de blocage pour certaines zones enclavées. L'existence d'un organisme d'appuis techniques constitue un atout, sinon il faut trouver du financement pour les formations. Il faut tenir compte aussi de l'aspect communication : comment éviter que le mécanisme mis en place ne soit perçu comme une "structure étatique" pour distribuer des dons ?

CHAPITRE V. ANALYSES DIAGNOSTIQUES

Ce chapitre concerne l'analyse des informations recueillies lors de l'état des lieux. L'analyse se propose (i) d'identifier la différence entre "la situation actuelle" et "la situation voulue" ; (ii) de caractériser les acteurs et/ou les facteurs clés; (iii) de prioriser les activités à mener.

5.1 Les besoins, l'offre et la demande

5.1.1 Les besoins en engrais minéraux dans les régions d'intervention du PARECAM

Le marché des engrais est influencé par quelques facteurs importants : i) la rentabilité de l'utilisation des intrants par les producteurs, ii) la disponibilité physique des intrants, en quantité, qualité et coût acceptables, iii) la disponibilité de sources de financement à tous les niveaux concernés par la distribution d'intrants et iv) les autres facteurs opérationnels tels que la maîtrise de l'eau, la pratique de la culture de contre saison et le prix du riz.

En terme des besoins, si toutes les superficies cultivées font l'objet de fertilisation selon les itinéraires techniques recommandés sur les principales cultures vivrières, notamment le riz, le maïs, l'haricot et les pommes de terre, les besoins en engrais habituellement utilisés par les paysans producteurs dans les treize régions d'intervention du PARECAM sont estimés à plus de 229.000 tonnes pour le NPK 11-22-16 et 88.000 tonnes pour l'urée 46%.

Tableau n°12. ESTIMATION DES BESOINS EN ENGRAIS NPK 11-22-16 ET EN UREE 46% DANS LES 13 REGIONS D'INTERVENTION DU PARECAM

REGION	Spéculation	Superficie cultivée (en Ha)	Besoin (en T)			
			NPK	%	Urée	%
ANDROY	Riz, maïs	21 487	6 037	3%	2 742	3%
ANOSY	Riz, maïs	31 151	9 205	4%	3 794	4%
AMORONIMANIA	Riz, maïs, pomme de terre, haricot	58 835	16 709	7%	5 903	7%
HAUTEMATSIATRA	Riz, maïs, pomme de terre, haricot	64 893	18 763	8%	6 866	8%
ANALAMANGA	Riz, maïs, pomme de terre, haricot	76 034	22 114	10%	7 978	9%
ITASY	Riz, maïs, pomme de terre, haricot	73 150	20 702	9%	7 186	8%
SOFIA	Riz, maïs, haricot	125 797	37 245	16%	15 030	17%
VATOVAVY FITOVINANY	Riz, maïs, haricot	127 269	37 206	16%	14 592	17%
ANALANJIROFO	Riz, maïs	64 769	19 208	8%	7 862	9%
MENABE	Riz, Arachide, haricot	57 286	16 060	7%	6 170	7%
ALAOIRA	Riz, haricot	88 795	26 559	12%	10 274	12%
TOTAL GENERAL		789 466	229 807	100%	88 397	100%

Source : estimation de la mission sur la base des données du document de « recensement agricole tome III, 2007 » et fiches techniques agricoles

5.1.2 Niveaux de l'offre et de la demande

Le taux d'utilisation d'engrais est très faible à Madagascar, seulement 16% de terrain cultivé font l'objet de fertilisation, 2% en minéral et 14% pour l'organique.

Tableau n°13. REPARTITION DE SUPERFICIE CULTIVEE SELON LE MODE DE FERTILISATION (EN HA)

Région	Mode de fertilisation				Total
	Organique	Minéral	Mixte	Aucune	
Analamanga	44 734	1 402	5 224	44 737	96 097
Itasy	31 064	806	1 383	51 385	84 638
Haute Matsiatra	32 349	1 759	5 797	48 790	88 695
Amoron'i Mania	32 812	358	723	41 054	74 947
Vatovavy Fitovinany	1 716	313	422	179 746	182 197
Atsimo Atsinanana	618	837	87	86 267	87 809
Atsinanana	761	105	72	126 490	127 428
Analanjorofo	487	443	238	111 281	112 449
Alaotra Mangoro	18 897	8 484	4 946	73 991	106 318
Sofia	889	1 026	79	144 943	146 937
Androy	265	89	94	59 438	59 886
Anosy	2 830	93	112	52 877	55 912
Menabe	1 257	658	169	85 147	87 231
TOTAL	168 679	16 373	19 346	1 106 146	1 310 544

Source : Recensement agricole – Tome III, 2007

Compte tenu de l'absence de statistique sur les expressions de demande effective en termes d'engrais chimique, on pourrait conclure que la demande correspond au volume d'importation effectué par les opérateurs, déduits des stocks éventuels qui devraient se situer à de niveau minimum, voire inexistant. Le volume d'importation annuel tourne autour de 20.000 tonnes en moyenne sur les cinq dernières années, sauf pour certaines périodes où des opérations spécifiques de distribution d'engrais ont eu lieu.

L'offre au niveau national ne représente que 10% des besoins estimés sur les 13 régions d'intervention du PARECAM.

Des contraintes au niveau de la demande et de l'offre ont été recensées.

Au niveau de la demande paysanne : i) la faiblesse de la demande en raison de la pauvreté, du manque de trésorerie, de la difficulté d'obtenir du crédit, des risques climatiques, de l'insécurité..., ii) la manque de réflexion et de formation des acteurs en ce qui concerne l'utilisation des engrais complets, iii) la gestion du risque par les agriculteurs (sur les facteurs de production tels que l'accès à l'eau, l'insécurité foncière et le risque liés aux engrais), sur la production (climat, vol, incendie...) et sur la commercialisation, iv) l'accès au financement, v) les contraintes bio physiques caractérisés par des phénomènes d'érosion et de perte de sol et iv) les contraintes liées aux connaissances

Au niveau de l'offre, les contraintes identifiées sont : i) l'augmentation successive des intrants agricoles entraînant une baisse rapide du Rapport Valeur/Coût (RVC), ii) la politique d'interventionnisme de l'Etat ayant perturbé le développement normal des activités des importateurs privés d'intrants agricoles, iii) la faiblesse du volume d'importation et du réseau de revendeurs et iv) l'insuffisance et/ou la détérioration des infrastructures routières et des autres voies de communication entraînant rendant difficile la commercialisation des produits et intrants agricoles.

5.2 Analyse socio-économique

L'utilisation d'engrais, surtout les engrais minéraux, reste encore très faibles, sur le plan national, 84% des surfaces cultivées ne font pas l'objet d'une fertilisation. Cette situation se vérifie dans les zones d'intervention du PARECAM, car pour une superficie cultivable totale de 1 310 544 ha, les 84,40% soit 1.106.146 ha ne font pas l'objet d'une fertilisation.

5.2.1 Impact de l'utilisation d'engrais sur le rendement

Selon les données de la FAO, pour la production rizicole au niveau national, le rendement moyen avec fertilisation se situe entre 2,5t/ha et 4t/ha. Sans fertilisation, le rendement n'est que de 1t à 1,5t/ha.

Dans les zones d'intervention du PARECAM et pour les autres spéculations, la comparaison des rendements selon le mode de fertilisation est présentée dans le tableau ci après :

Tableau n°14. COMPARAISON DE RENDEMENTS DE QUELQUES SPECULATIONS

Spéculation	Rendement t/ha sans fertilisation	Rendement t/ha avec fertilisation (mixte)
Riziculture	1 à 1,5 tonnes	2,5 à 5 tonnes
Maïs	500 à 750kg	1,6 tonne
Manioc	2 tonnes	18 tonnes
Pomme de terre	5 à 10 tonnes	30 à 35 tonnes
Oignon		20 à 30 tonnes

Source : Recensement agricole MAEP 2004 -2005

L'utilisation rationnelle des engrais a un résultat significatif sur l'augmentation du rendement qui est presque doublé pour ces spéculations.

5.2.2 Importance du coût de l'engrais dans le calcul de coût de production

Une importante augmentation de prix (100%) a été observée depuis 2008, celle-ci est due à l'effet de la crise alimentaire mondiale qui a entraîné une forte demande sur le marché international. Cette situation a eu pour effet de réduire encore le niveau d'utilisation d'engrais au niveau des paysans, ce qui évidemment aura une répercussion négative sur le rendement.

Tableau n°15. EVOLUTION DE PRIX DURANT LES 3 DERNIERES ANNEES (EN ARIARY)

Produits	2008	2009	2010	Observation
NPK	1 200	2 400	2 400	
DAP	1 100	2 200	2 200	
GUANOMAD	1 100	1 100	1 200	

Source : site web du Ministère du Commerce

Les dépenses en intrants (les semences, les engrais et produits phytosanitaires) représentent 16% à 35% du coût total de la production.

Tableau n°16. POURCENTAGE DES DEPENSES EN INTRANTS DANS LE COUT DE PRODUCTION

Spéculation	Coût de production total	Coût des engrais	%
Riz	507 366	139 212	25,57%
Maïs	312 332	107 020	34,26%
Manioc	309 155	110 281	36%
Pomme de terre	720 000	418 000	59%

Source: Analyse de dépenses agricoles, INSTAT Journée Africaine de la Statistique 2008

Les dépenses en intrants « engrais et produits phytosanitaires » représentent un poste non négligeable qui peut devenir important comme dans le cas de la culture de pomme de terre qui pourrait atteindre 59% du coût de production. La suite se propose d'analyser le pourcentage des dépenses en intrants (engrais et produits phytosanitaire) par région d'intervention de PARECAM et selon les 3 principales spéculations.

Tableau n°17. PROPORTION DES INTRANTS PAR RAPPORT AU COÛT DE PRODUCTION PAR REGION

Région	Riz	Maïs	Manioc
Analamanga	16,80%	15,60%	17,15%
Itasy	22,83%	22,46%	19,80%
Haute Matsiatra	15,90%	16,95%	17,24%
Amoron'i Mania	16,47%	19,07%	17,76%
Vatovavy Fitovinany	26,30%	0,00%	0,00%
Atsimo Atsinanana	39,25%	0,00%	0,00%
Atsinanana	2,22%	0,00%	0,00%
Analanjirifo	8,36%	0,00%	13,68%
Alaotra Mangoro	13,70%	37,55%	22,47%
Sofia	16,10%	52,82%	0,00%
Androy	0,00%	0,00%	0,00%
Anosy	11,56%	0,00%	0,00%
Menabe	17,16%	0,00%	0,00%
Madagascar	18,54%	26,80%	26,94%

Source : Instat Journée Africaine de la Statistique 2008 - MAE

D'autres "éclairages" sont nécessaires pour interpréter convenablement ce tableau et faire une comparaison entre les régions : le prix rendu sur place, le niveau de fertilité du sol, le "niveau technique" des agriculteurs

5.2.3 Analyse de la rentabilité de l'utilisation d'engrais

La rentabilité de l'utilisation des engrais pourrait être analysée selon des critères méthodologiques complémentaires suivants :

- le rapport «prix des produits/prix des engrais» qui mesure la quantité de produits agricoles, en kilogrammes, nécessaire pour acheter un kilogramme d'engrais. Il est fondamental de fournir une motivation économique aux agriculteurs pour utiliser des engrais en relation avec l'action du gouvernement ;
- le rapport «valeur/coût» (RVC) qui est calculé en divisant la valeur de l'augmentation du rendement due aux engrais par le coût de l'engrais utilisé. C'est un moyen pour inciter les agriculteurs à utiliser les engrais malgré leur appréhension concernant les risques liés à la production ;
- le rapport «bénéfice/coût» (RBC) qui est calculé en divisant la valeur de l'augmentation du rendement par tous les coûts qui ont contribué à la produire (engrais appliqué + coût de désherbage supplémentaire + coût des semences à haut rendement + coût de transport de l'engrais à partir du magasin, etc.).

Tableau n°18. COMPARAISON DU RENDEMENT SELON LES PRATIQUES CULTURALES

Spéculation	coût moyen des engrais (ariary)		Rendement moyen (t/ha)	
	Pratique paysanne	Doses selon fiche technique	Pratique paysanne	Doses selon fiche technique
Riziculture	139 112	792 000	1,5	3
Maïs	107 020	720 000	0,5	1,6
Pomme de terre	418 000	1 716 000	5	12
Manioc	110 281	480 000	5	15

Source : fiche technique de spéculation MINAGRI, recensement agricole 2004-2005

En suivant les recommandations techniques, un exploitant dépense six fois plus par rapport à la pratique actuelle pour une même surface, en contrepartie, il peut produire jusqu'à trois fois plus sur la même surface (1ha).

Tableau n°19. COMPARAISON ENTRE DEPENSES EN ENGRAIS ET REVENU D'EXPLOITATION

Spéculation	Amélioration du rendement kg/ha	prix unitaire moyen	Revenu global	Coût des engrais	Rapport
Riziculture	2 500	600	1 500 000	792 000	53%
Maïs	1 600	400	640 000	720 000	113%
Manioc	12 000	250	3 000 000	1 380 000	46%
Pomme de terre	15 000	300	4 500 000	1 716 000	38%
Oignon	30 000	800	24 000 000	2 025 200	8%

Source : fiche technique de spéculation MINAGRI, recensement agricole 2004-2005

Ce tableau montre que le prix des engrais est trop élevé, de ce fait, les profits que les producteurs peuvent espérer devient négligeable voire nul.

5.3 Analyses agro-écologiques

L'analyse agro-écologique permet d'identifier et d'analyser les facteurs "naturels" qui seront déterminant sur l'utilisation ou non d'engrais par les producteurs.

Ainsi :

- selon sa nature, la principale culture a une incidence sur l'utilisation d'intrants "chimiques" (engrais et produits phytosanitaires). Une zone cotonnière par exemple utilisera plus de produits que d'autres.
 - la possibilité de faire des cultures "maraîchères" de contre-saison est également un facteur favorable à l'utilisation d'intrants.
 - l'eau est un facteur déterminant : car les risques de production diminuent en fonction de la maîtrise que le producteur peut avoir sur l'eau (possibilité d'irrigation, infrastructures, pluies suffisantes et régulières ...)
 - le type de sol conditionne également la prise de décision : les producteurs des baiboho et des sols volcaniques ne seront pas disposés à apporter de l'engrais à un sol qu'ils savent déjà fertile.
 - la fréquence des aléas climatiques et/ou catastrophes naturelles freine l'investissement en intrants. Les producteurs ne vont pas courir le risque de perdre de l'argent.
- ☞ Les systèmes de distribution proposés doivent tenir compte des zones agro écologiques :
- proposer d'abord des "corrections" ou "d'amélioration" lorsque c'est possible (vulgariser des systèmes d'irrigation simples, introduire des cultures plus "rentables" ...)
 - "adapter" les doses recommandées en fonction de la zone (ce qui aura une importance lors de l'estimation des besoins).

Le tableau ci-dessous résume la situation :

Tableau n°20. SITUATION AGRO ECOLOGIQUE DES REGIONS D'INTERVENTION DE PARECAM

<i>Projet partenaire</i>	<i>Régions</i>	<i>Zone agronomique</i>	<i>Climat</i>	<i>Sols</i>	<i>Cultures principales</i>	<i>Observations</i>
PROSPERER	Sofia	Hauts Plateaux du Nord	Sub--humide : 2 saisons bien distinctes : .sèche : Mai à Octobre, .humide: Novembre à Avril.	* Ferralitiques lessivés *Baiboho	*riziculture irriguée traditionnelle *cultures de rentes ²⁰ *maraîchères	
		Nord Ouest (zone basse)	sub--humide : pluies abondantes pendant la mousson	Baiboho (enrichis par les sédimentations fluviales)	*vivrières diversifiées ²¹ *industrielles ²²	
	Analamanga	Hautes terres centrales	humide : (tropical d'altitude) avec 3-4 mois secs dans l'année	Ferralitiques rouges et/ou jaunes	vivrières ²³	Le type de sol a besoin d'être amendé
	Itasy	Moyen Ouest Centre	humide : saison fraîche marquée (minima=7°)	Volcaniques (fertilité naturelle)	vivrières	Conditions agro climatiques propices à une gamme variée de cultures
	Vatovavy Fitovinany	Centre Est	Per- humide	Ferralitiques rajeunis (* café, girofle,	Zone dénudée par le tavy.

²⁰ Café, poivre et cacao

²¹ riz, manioc, maïs, bananiers, canne à sucre, oignons...

²² Tabac, coton...

²³ riz, manioc, maïs, patate douce, haricot, pomme de terre

<i>Projet partenaire</i>	<i>Régions</i>	<i>Zone agronomique</i>	<i>Climat</i>	<i>Sols</i>	<i>Cultures principales</i>	<i>Observations</i>
			(pluviométrie Anuelle>1500mm)	très fragiles)	poivre,... *vivrières	
		Sud Est	Per- humide : alizé ⇒ forte pluviométrie	Ferralitiques	* café, girofle, poivre,... *vivrières	Importance ressources halieutiques
	Haute Matsiatra	<i>(Cf AROPA)</i>				
AROPA	Haute Matsiatra	Moyen Ouest Centre	Sub-humide (à saison sèche atténuée par les brouillards)	Ferrugineux tropicaux hydromorphes à gley (bas fonds)	* riz *vivrières	Riziculture en terrasses
		Hautes Terres Sud	Humide, Sub-humide (à saison sèche non atténuée par les brouillards)	Ferralitiques	*riz *rentes : café, cannes à sucre ...	
	Anosy et Androy	Sud Est	Humide à Sub-humide	*alluviaux peu évolués plus ou moins hydromorphes.	*vivrières : riz, manioc, maïs	*La pluviométrie diminue en allant du Nord au Sud
		Moyen Ouest Sud	Sub-aride	*ferrugineux tropicaux (sols squelettiques, superficiels, d'une faible valeur agricole et pastorale)	*industrielles : canne à sucre, arachide	*La région Androy correspond à la zone sahélienne, en prenant comme référence les précipitations d'Ambovombe (517 mm)
					*rente essentiellement	

<i>Projet partenaire</i>	<i>Régions</i>	<i>Zone agronomique</i>	<i>Climat</i>	<i>Sols</i>	<i>Cultures principales</i>	<i>Observations</i>
		Extrême Sud	Sub-aride à aride	*peu évolués sur roches sableuses	café et sisal	
	Amaron/Imania	Moyen Ouest Centre	Humide, sub-humide et sub-aride vers sa partie sud	*ferrallitiques jaunes sableux tronqués, discontinus *ferrallitiques rouges à « Stone-lines »	*vivrières *fruitières *rentes : viticulture	Forte pression démographique se traduisant par un extrême lotissement des parcelles. Utilisation d'engrais pour l'arachide
		Hautes Terres Sud	Humide et sub-humide	*altérites tronquées et colluvions		
AD2M	Menabe	Ouest	Sub-humide et sub-aride	*Calcaires karstiques à sols peu épais * mangroves (très salés) *« Carapace sableuse » à « sables roux » *ferrallitiques sableux, *rouges ferrallitiques, *bruns calcaires,	*riz * manioc, * maïs, * patate douce * haricot *poids du cap.	Une partie de la région, par exemple les sols salés, est impropre à l'agriculture tandis qu'une grande partie est constituée de terres de haute potentialité (les grandes vallées et les plaines deltaïques de Morondava, de Tsiribihina et de Maharivo) . La fertilité des sols dans ces zones étant régulièrement entretenue par les apports de crue, beaucoup de cultures sont possibles. ☞ mais du fait, de cette "richesse", les agriculteurs n'utilisent pas d'engrais

<i>Projet partenaire</i>	<i>Régions</i>	<i>Zone agronomique</i>	<i>Climat</i>	<i>Sols</i>	<i>Cultures principales</i>	<i>Observations</i>
				*bruns vertiques, vertisols *Dépôts limono-sablo-micacés (baibocho riches)		
	Melaky	Centre Ouest	Sub-humide et sub-aride	* limoneux, ou sablo-limoneux *hydromorphes (alluvions) *ferrugineux tropicaux	* riz (Asara et Jeby ²⁴) * Patate douce * Haricot * Pois du Cap * rentes : canne à sucre, cocotier	Les sols ferrugineux tropicaux sont pauvres en éléments fertilisants à cause de l'importance de l'érosion. D'autre part, le passage répété de feux de brousse accélère cette érosion. Par contre, Besalampy, Maintirano et Antsalova possèdent des vastes plaines alluviales.
PPRR	Analanjirofo	Est Septentrional	Per-humide et humide	* hydromorphes dans les bas fonds, *ferralitiques sur les pentes des collines et les hauts massifs, *alluvionnaires dans les	* vivrières * fruitières : banane, litchi * rentes : café, girofle, vanille, cannelle	Fort potentiel agricole mais la fréquence des aléas climatiques est élevée.

²⁴ Jeby : culture de saison sèche d'Avril à Juillet (sur baibocho)

<i>Projet partenaire</i>	<i>Régions</i>	<i>Zone agronomique</i>	<i>Climat</i>	<i>Sols</i>	<i>Cultures principales</i>	<i>Observations</i>
				vallé		
	Atsinanana	Est septentrional et Centre Est	Per-humide et humide	*ferrallitiques desjaune/rouge *bas-fonds tourbeux souvent étroits *ferrallitiques en cours d'érosion *hydromorphes argileux souvent tourbeux à drainage difficile	*Riziculture : tavy, tanety, irrigué *rentes : café, girofle, vanille ...	La culture sur brûlis ou « tavy » est un système qui épuise rapidement le sol (lessivage) et le rendement chute. La riziculture se pratique d'une façon "traditionnelle" dans l'ensemble
BV Lac	Alaotra Mangoro	Hautes Terres Septentrionales	Humide	*sédiments argileux lités *ferrallitiques jaune-rouge *hydromorphes argileux tourbeux	* Riz * Haricot de saison (déc. à mai) * haricot de contre-saison (juin à sept.) * vivrières : manioc, maïs, légumes	Importance de la riziculture favorisant le développement de cultures de contre-saison.

Sources : Carte des régions climatiques de Madagascar, et Monographies des Régions MAEP-UPDR 2003

CHAPITRE VI. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS GENERALES

6.1 Propositions de système d'approvisionnement en intrants pour la prochaine campagne

Le PARECAM est un programme qui a un délai à respecter, pour la prochaine campagne, il faut tabler sur une demande solvable de producteurs prêts à acheter au comptant. Les commandes fermes seront collectées par le biais des techniciens (projets partenaires ou prestataires de services) *et avec la responsabilisation des structures associatives locales*, la facilitation apportée par PARECAM consistera à (i) l'identification d'un "distributeur privé" le plus proche des zones de cultures, (ii) l'appui à ce distributeur : formation²⁵, intégration dans la commune (mis à disposition de magasin ou d'entrepôt), dotation d'un stock initial et (iii) la mise en relation des producteurs avec ce distributeur.

Toutefois, PARECAM peut "aider" certaines OP qui souhaiterait que ses membres obtiennent des intrants à crédit, dans ce cas, le programme fait une dotation de fonds de roulement à l'OP qui achète les intrants au comptant au distributeur ; cela permettra aussi à l'OP de renforcer ses capacités et de contribuer à la diffusion de techniques améliorées.

6.2 Proposition de système de distribution en intrants

Les différentes analyses et constatations sur terrain nous ont amené à conclure que dans la majorité des régions d'intervention de PARECAM, le niveau de production des exploitations agricoles familiales peut être amélioré et que l'utilisation d'intrants²⁶ figure parmi les moyens pour y parvenir.

L'approche, en effet, met l'agriculteur et ses préoccupations au centre, car au final, c'est lui qui prendra la décision d'utiliser ou non les intrants.

La question à laquelle ce paragraphe va tenter d'apporter une réponse est donc " comment procéder pour que les intrants soient accessibles aux agriculteurs et qu'ils les utilisent ?".

La question, cependant est bien plus vaste que ce qu'il est possible d'étudier dans le temps imparti et avec les moyens disponibles. Néanmoins, les informations recueillies permettent d'esquisser les mécanismes possibles, tout en gardant en tête que le processus est évolutif et que des améliorations sont toujours possibles.

Les systèmes ou mécanismes de distribution d'intrants proposés dans le cadre de cette étude se focalisent sur i) la capitalisation des systèmes de distribution déjà menés par le programme PARECAM, ii) les leçons tirés des meilleures pratiques ou des recommandations au niveau national ou international et iii) l'exploitation des résultats de l'analyse –diagnostic menée sur plusieurs angles.

6.2.1 Capitalisation des mécanismes appliqués dans le cadre du PARECAM

Les mécanismes de distribution appliqués dans le cadre du PARECAM visent à faciliter l'accès aux intrants en apportant des appuis dans les opérations de distribution dès l'identification des besoins, en passant par le processus de commande jusqu'à la livraison des intrants auprès des bénéficiaires cibles

²⁵ Les thèmes concernent : connaissance des produits, commercialisation et marketing, manipulation et stockage des intrants et produits agricoles, gestion et comptabilité.

²⁶ Engrais, produits phytosanitaires mais également les semences améliorées

ainsi que dans le financement des opérations à travers de subvention partielle et/ou de préfinancement des opérations d'achat.

Tableau n°21. CAPITALISATION DE SYSTEME DE DISTRIBUTION D'ENGRAIS ET DES PRODUITS PHYTOSANITAIRES
APPLIQUES DANS LE CADRE DU PARECAM

Projets	Forces et facteurs de réussite	Mesures d'amélioration et gestion des risques
AROPA/PARECAM	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des intrants - Prise en compte de la vulnérabilité des paysans - Accompagnement en appui technique - Intégration progressive des structures locales prévoyant le retrait du projet (CSA, Structure faitière...) 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de capacité des OP dans la collecte de demande et des actions de recouvrement - Comment augmenter l'utilisation des engrais - Mise en place d'un plan de retrait du projet - Renforcement de la capacité de la gestion de l'eau
PPRR/PARECAM	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité des intrants à proximité des lieux de production - Culture psychologique positive sur la non gratuité des intrants agricoles (crédit à rembourser) - Accroissement de l'utilisation des services financiers ruraux - Possibilité de la prise en main des opérations de distribution d'engrais par les Centres d'Accès aux Marchés - Connaissance des paysans producteurs de l'impact de l'utilisation d'engrais sur le rendement 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement du système de contrôle à tous le niveau - Implication des représentants des paysans producteurs et des coopératives locales dans la validation des besoins en engrais
PARECAM	<ul style="list-style-type: none"> - Structure coopérative légère, coût de fonctionnement réduit - Produits d'intrant diversifié - Marché en croissance 	<ul style="list-style-type: none"> - Renforcement de capacité en gestion et de contrôle de la structure - Renforcement dans la mise en œuvre des actions de recouvrement
AD2M	<ul style="list-style-type: none"> - Culture d'utilisation d'intrants à travers de champs écoles 	

6.2.2 Meilleures pratiques de système de distribution d'intrants

Implication des Organisations des Producteurs dans le système de distribution d'intrants (Recommandations formulées lors de l'atelier organisé par la Banque Mondiale en 2000)

Du fait que les OP ne jouissent pas toujours d'un avantage comparatif pour fournir un service donné, elles ne devraient pas essayer de faire tout elles-mêmes, mais plutôt rechercher des partenaires s'inscrivant dans la durée. Les OP doivent établir des contrats avec le secteur privé quand cela est nécessaire pour assurer l'efficacité des services fournis à leurs membres.

Les OP devraient disposer de structures simples et efficaces. Les recommandations de l'atelier par rapport aux différentes fonctions identifiées sont résumées dans le tableau ci-après.

Fonctions	Recommandations
a) déterminer avec leurs membres les quantités à produire, et la qualité des produits, en fonction des marchés	<p>Les OP doivent être en mesure de rassembler l'information sur les marchés et procéder à des analyses stratégiques de cette information pour leurs membres. Il est donc nécessaire que les OP soient :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En contact avec les agences d'information, qu'elles soient en mesure d'analyser les informations reçues et d'en déduire la production et les objectifs de commercialisation pour leurs organisations. Cela nécessite des capacités analytiques et stratégiques ; - Capables de transmettre l'information de manière effective à leurs membres à la base, ce qui présuppose qu'elles aient établi une organisation efficace de la base jusqu'au sommet, ceci pour assurer un flux d'informations dans les deux sens. <p>☞ Il est nécessaire de renforcer les capacités des OP en matière d'organisation et de communication, et d'établir des réseaux d'information sur les marchés et les fournisseurs d'intrants.</p>
b) sur cette base, déterminer les besoins en intrants (quantité et en qualité)	<p>Trop souvent, les OP font des prévisions de la production bien au-dessus de la production réelle, ce qui entraîne des estimations irréalistes de quantité d'intrants. Il est important que les producteurs et leurs dirigeants apprennent à bien faire la distinction entre les besoins et la demande effective. Une demande d'intrants ne doit pas être une liste sans lien avec la réalité.</p> <p>Les membres des OP devraient être sensibilisés à la nécessité de passer des commandes réalistes aux fournisseurs et mobiliser les ressources pour payer.</p> <p>☞ L'organisation par petits groupes à la base ainsi que</p>

	la formation des membres sur l'aspect "coût bénéfique" de l'usage des intrants permet d'y arriver.
c) identifier les fournisseurs d'intrants et entrer en contact avec eux	☞ Renforcer les capacités des OP en matière d'organisation et de communication, et d'établir des réseaux d'information sur les marchés et les fournisseurs d'intrants.
d) accéder au crédit	Des expériences de systèmes de garantie de crédit pour aider les producteurs dans l'organisation des achats en gros des intrants ont été présentées. Il est trop tôt pour tirer de ces expériences en cours des leçons significatives.
e) établir un fond de roulement, à partir des contributions des OP pour l'achat d'intrants, de manière à améliorer leur crédibilité vis-à-vis de leurs fournisseurs et être indépendants financièrement	Les OP manquent de compétences en gestion financière, et de ce fait n'arrivent pas à collecter suffisamment de fonds auprès des membres (ces derniers éprouvent de la méfiance par rapport à la gestion des fonds) ☞ instaurer la transparence et des contrôles fréquents pour susciter la confiance L'octroi d'un fonds de démarrage peut s'avérer efficace dans beaucoup de cas.
f) préparer les documents d'appel d'offres, lancer les appels d'offres, évaluer les offres	Les OP ne maîtrisent pas toujours le fonctionnement du processus de passation de marchés et celui de la contractualisation. Elles n'ont pas les capacités nécessaires pour négocier. Elles sont souvent désavantagées car elles dépendent d'un petit nombre de fournisseurs d'intrants. ☞ Il faut augmenter le nombre de fournisseurs d'intrants auxquels elles ont accès afin d'améliorer leur pouvoir de négociation concernant les prix et les facilités que les fournisseurs d'intrants sont disposés à accorder. Il faut aussi des formations en passation de marchés pour améliorer leurs compétences et leur savoir-faire.

Forte implication de la fédération des organisations des producteurs – cas du FPFD Guinée

Afin de permettre aux producteurs d'avoir accès aux intrants au moment opportun, la Fédération a opté pour la mise en place d'un *crédit intrants*. Pour mener à bien cette activité, la FPFD s'est donné pour mission : (i) d'assurer l'approvisionnement en intrants ; (ii) d'organiser l'écoulement de la production. (iii) de mettre en place des infrastructures à usage collectif (magasins de stockage, aménagements hydro agricoles). (iv) de renforcer les capacités techniques et organisationnelles des membres. (v) d'assurer la défense des intérêts de la profession.

Le crédit intrants ou crédit de campagne consiste à mettre à la disposition des agriculteurs la quantité de semence de leur choix (pomme de terre, oignon ou tomate), les engrais, ainsi que du matériel agricole. Le remboursement se fait en espèce en fin de campagne. Pour bénéficier de ce crédit intrants, il faut être *adhérent d'un groupement membre de la FPPD*, à jour dans le paiement des cotisations, avoir remboursé les crédits intrants précédents à temps, respecter les principes de fonctionnement de l'organisation.

La démarche pour la mise en place du crédit consiste à :

- recenser les *besoins* de l'ensemble des adhérents de la FPPD au niveau des groupements, *centraliser* ces besoins par union et ensuite pour l'ensemble de la Fédération.
- *négocier* l'achat auprès des *fournisseurs locaux* et procéder à leur *acheminement* jusque dans les zones de production.
- procéder à leur *distribution* en fonction des commandes tout en indiquant leur valeur monétaire qui sera *remboursée à la fin de la campagne* de commercialisation.

Pour financer ce crédit intrant, la FPPD mis en place une stratégie évolutive basée sur:

- la mobilisation des ressources internes constituées de prélèvements à la commercialisation, des cotisations et adhésions
- la constitution d'un fonds de roulement à partir de donation de partenaires
- la contractualisation d'un crédit auprès des banques de la place
- le recours à des crédits fournisseurs.

6.2.3 Classification des zones d'intervention du projet PARECAM

Les deux principaux facteurs qui vont influencer la décision des agriculteurs sont "le milieu naturel" et "le contexte socio-économique²⁷". Concernant ces deux facteurs, les 13 régions d'intervention de PARECAM sont très différentes, catégorisées en 4 classes selon le tableau ci-après.

²⁷ Au sein de la société, du point de vue économique Microsoft® Encarta® 2008

Tableau n°22. CLASSIFICATION DES 13 REGIONS

Classes	Régions	Mécanismes proposés	Notes spécifiques
Classe 1	Haute Matsiatra Amoron'Imania Analanjirifo Antsinanana Alaotra Mangoro Sofia	<u>Mécanisme 1</u> : « 3P : <u>Partenariat Privé - Producteurs</u> » Système voucher collaboration IMF et coopérative/entreprise privée	Partir de l'existant en apportant des améliorations si besoin Prévoir de subventionner dégressivement le prix auprès des bénéficiaires sur au moins 5 ans : 30% puis de l'ordre de 25%.
Classe 2	Analamanga Itasy	<u>Mécanisme 1</u> : « 3P : <u>Partenariat Privé - Producteurs</u> » Système voucher collaboration IMF et coopérative/entreprise privée	Distribuer des quantités relativement peu élevées Prévoir de subventionner dégressivement le prix auprès des bénéficiaires sur 5 ans : 30% puis de l'ordre de 25%
Classe 3	Vatovavy Fitovinany Anosy Androy	<u>Mécanisme 2</u> : Vulgarisation d'utilisation d'engrais	Accroître l'utilisation d'engrais par le biais de subvention sélective : 80% pour les paysans vulnérables (critères de sélection à définir), 40% pour les autres classes des paysans
Classe 4	Menabe Melaky	<u>Mécanisme 3</u> : Habituer d'abord les agriculteurs à utiliser des semences améliorées	Les « Champs Ecoles Paysans » jouent un rôle très important. Le mécanisme 2 pourrait être mise en œuvre après la période d'incitation à l'utilisation des semences améliorées.

Source : Synthèse de l'équipe de la mission

6.2.4 Proposition de systèmes de distribution d'engrais et de produits phytosanitaires

Compte tenu des éléments de la capitalisation des approches menées dans le cadre du programme PARECAM, des leçons tirées de meilleures pratiques recensées et de l'exploitation des résultats d'analyse diagnostic menée, deux systèmes de mécanisme de distribution sont proposés :

- Mécanisme de distribution de type 3P « Partenariat Privés – Producteurs »
- Mécanisme VUE « Vulgarisation de l'Utilisation d'Engrais »

Les principes identifiés suivant sont capitalisés et intégrés dans les deux propositions.

- La facilitation de l'accès physique des engrais et des produits phytosanitaires des producteurs en appuyant les structures « distributeurs » telles que les coopératives paysannes, les boutiques d'intrants et les distributeurs purement privés : formation, facilitation de l'approvisionnement, préfinancement partiel...
- La réduction du coût des engrais et des produits phytosanitaires au niveau des producteurs à travers de mécanisme de subvention partielle dégressive en fonction du contexte (caractéristiques des zones, niveau de vulnérabilité des producteurs...)

Les propositions d'améliorations issues de la capitalisation sont également intégrées dans les propositions.

- Le renforcement de l'implication des Organisations des Producteurs dans les opérations de distribution : identification des besoins, préparation et regroupement des commandes, suivi de la distribution, coordination avec les dispositifs locaux tels que le CSA, le DRDR, les Projets/Programmes, les fournisseurs ou distributeurs d'intrants...
- Le renforcement de la coordination de toutes opérations de distribution d'engrais et des produits phytosanitaires à tous les niveaux : Ministère, DRDR, Projets/Programmes...
- L'amélioration de la gestion des risques au niveau des producteurs contre les aléas climatiques

6.2.4.1 Mécanisme de distribution de type 3P « Partenariat Privés – Producteurs »

Le mécanisme prévoit l'implication des différents acteurs et des dispositifs en place en milieu rural : Organisation des Producteurs, Projet, CSA, Distributeur privé, IMF, Agriculteur, organismes formateurs/accompagnateurs...

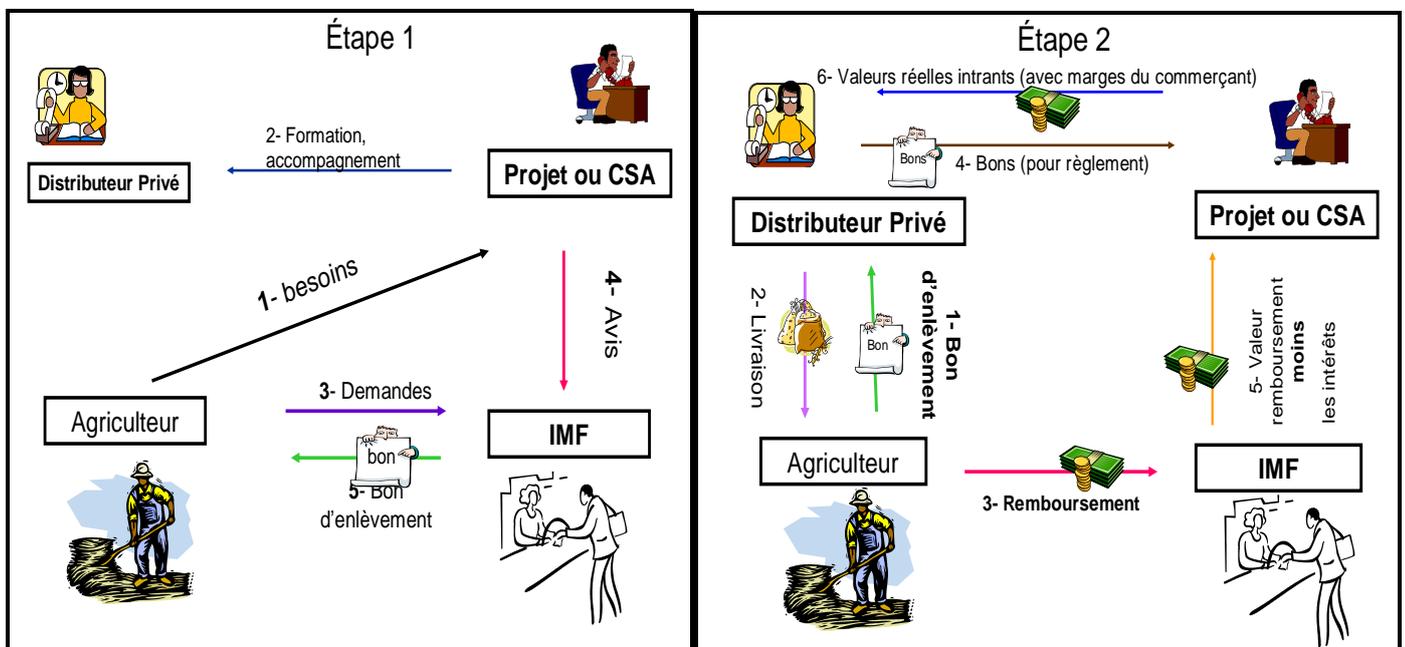


Figure n°5. SCHEMA DE L'APPROCHE « 3P » (ETAPES 1 et 2)

Les chronologies indicatives des opérations sont :

1 – Les techniciens du projet (ou au niveau du CSA) procèdent à l'identification des besoins auprès des producteurs.

2- Ensuite, ils prennent contact avec un ou plusieurs distributeurs privés (ou des simples commerçants selon ce qui existe sur terrain). Des accords sont passés avec ces commerçants qui doivent :

a) accepter les bons dûment signés par le projet et l'IMF et fournir en échange aux producteurs les quantités d'intrants inscrites sur le bon. Lors de la transaction, les producteurs doivent signer les bons en guise d'accusé de réception.

b) participer aux séances de travail, de formation et d'information avec les techniciens,

c) accepter d'informer les producteurs sur l'utilisation des intrants.

En contrepartie, les responsables du projet s'engage à :

d) échanger les bons avec accusé de réception qui leur sont remis contre de l'argent.

e) assurer un suivi régulier du processus afin de pallier à d'éventuelles défaillances,

3- les responsables du projet contactent une IMF partenaire afin de conclure une convention. Les aspects suivants sont pris en compte dans la convention :

- après instruction de la demande, l'IMF demande d'abord l'avis du projet avant de d'accorder le crédit.

- si la demande est acceptée par l'IMF avec avis favorable du projet, le producteur reçoit un bon de livraison sur lequel est inscrit la nature de l'intrant et les quantités à livrer. Le bon de livraison doit porter les signatures des deux responsables²⁸ ainsi que les "tampons" des deux entités.

- l'IMF s'engage à reverser au projet les montants des remboursements effectués par les producteurs après avoir retenus les frais de dossiers et les intérêts.

4- Le producteur dépose une demande de crédit auprès de l'IMF et reçoit un bon de livraison en échange.

5 – Le producteur échange le bon contre des intrants auprès des commerçants partenaires et signe l'accusé de réception.

6- Le commerçant envoie les bons avec accusé de réception en sa possession au projet.

7- À la récolte, le producteur rembourse l'IMF. Le montant à verser inclut les frais financiers mais s'il y a subvention, le producteur ne rembourse qu'une partie du prix réel des intrants. Ainsi :

$\text{Montant à rembourser} = (\text{Prix du marché} - \text{Montant de la subvention}) + \text{Frais financiers}$

8- Après déduction des frais financiers, l'IMF reverse le montant des remboursements au projet.

9- Le projet "paie" le commerçant au coût réel c'est-à-dire en intégrant dans le paiement la marge bénéficiaire du commerçant ainsi que les éventuelles subventions.

☞ L'intérêt du système est de :

- permettre la mise en œuvre de subvention tout en associant le privé,
- habituer les producteurs à utiliser les services des IMF et surtout introduire la culture de non gratuité,

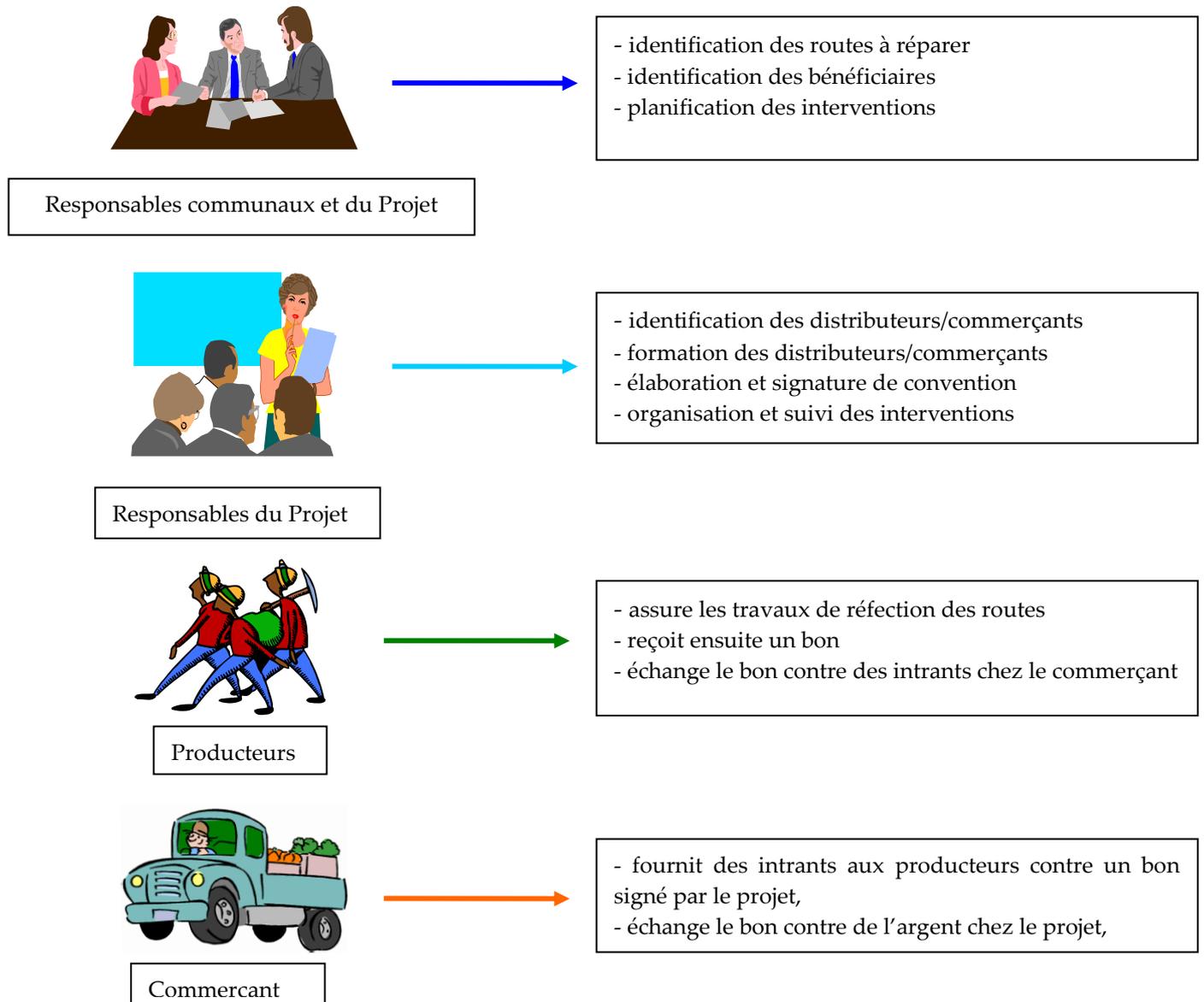
²⁸ Ex : Directeur de l'IMF et Chef de projet.

- renforcer les capacités des commerçants par les formations et accompagnement techniques, et favoriser ainsi la continuité des services lors du retrait du projet,

A la fin des subventions, le système peut fonctionner sans l'intervention du projet, car les acteurs principaux maîtriseront le circuit.

6.2.4.2 Mécanisme de distribution de type VUE « Vulgarisation de l'Utilisation d'Engrais et des produits phytosanitaires » ou « Intrants contre travail »

Rôle de chaque intervenant



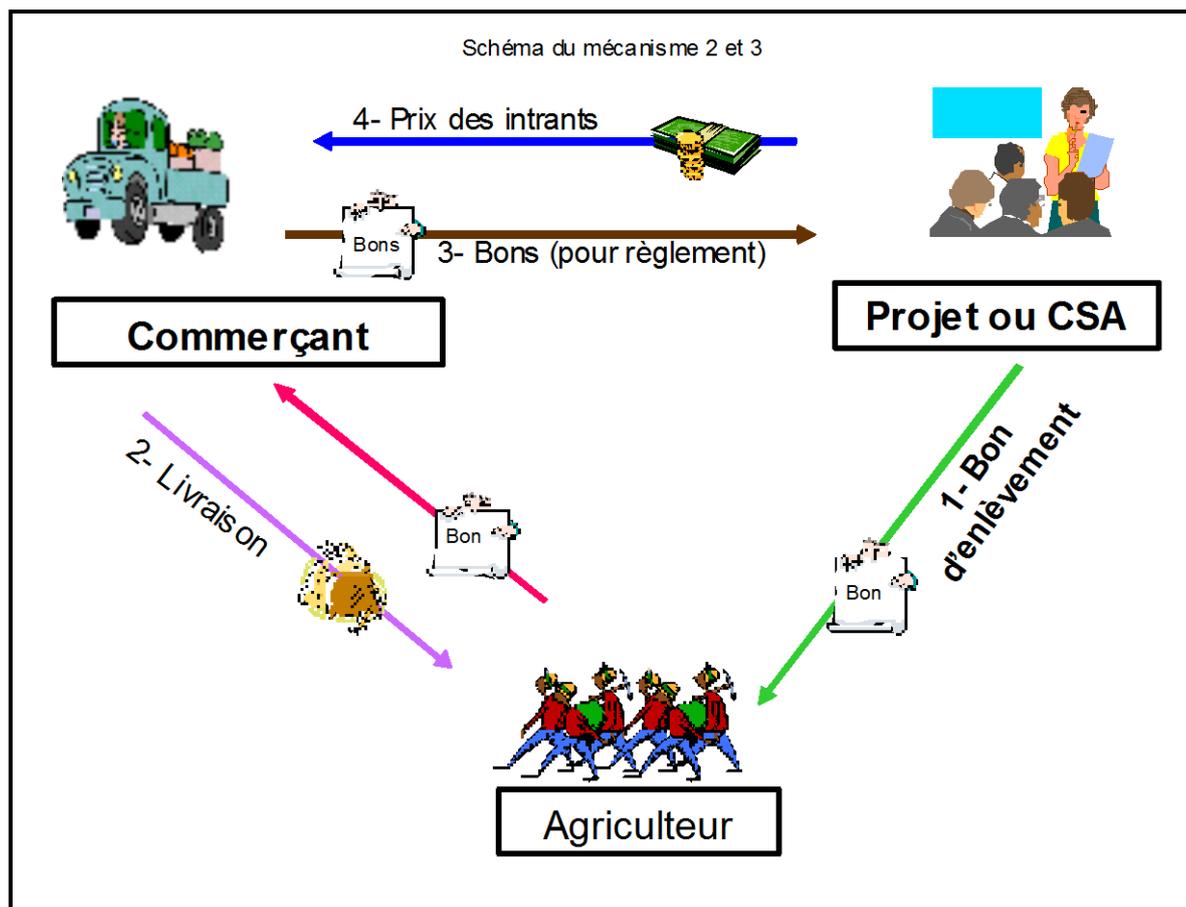


Figure n°6. SCHEMA DE L'APPROCHE « VUE »

Les chronologies indicatives du processus sont :

- concertation des Responsables communaux et du Projet afin de :
 - * identifier les routes ou autres ouvrages à réparer
 - * identifier les bénéficiaires
 - * planifier les interventions
- identification des distributeurs/commerçants
- formation des distributeurs/commerçants
- élaboration et signature de convention
- organisation et suivi des interventions
- identification et ensuite, formation de distributeurs privés par le projet
- mise en œuvre des travaux de réfection
- octroi de bons aux participants
- fourniture d'intrants aux producteurs contre un bon signé par le projet,
- échange des bons contre de l'argent chez le projet,
 - ☞ le projet assure un accompagnement des bénéficiaires durant les travaux,
 - ☞ les commerçants sont formés et des dépliants ou fiches techniques en dialectes locales

leur sont fournis afin qu'ils puissent informer les producteurs sur l'utilisation des intrants.

Durée approximative

Prévoir 2 mois et demi

Mesures d'accompagnement

- Accompagnement et encadrement technique nécessaire
- Forte implication des ONG ou autres partenaires
- Bénéficiaires = couches vulnérables
- Identification préalable de commerçants et établissement d'un cadre de partenariat global pour éviter la perte de temps.

Quelque soit le système de distribution d'engrais à développer, il est très important de faire participer les acteurs de base et/ou d'exploiter les dispositifs en place. Les rôles et responsabilités de chaque intervenant sont résumés comme suit :

TITRE	Niveau de détails
Intervenants de base et fonction	<ul style="list-style-type: none"> - Coopérative : commerciale - Boutique Privé : commerciale - Institution de Microfinance : financement - Organisation des producteurs - Paysans Producteurs : production - CSA et partenaires : accompagnement technique
Rôle de chaque intervenant	<p><u>Coopérative et/ou boutique privé</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Approvisionnement suivant les besoins recensés - Stockage en bonne et due forme des produits - Commercialisation des produits aux prix convenus entre différents intervenants (tenant compte des subventions allouées par les partenaires, bon d'enlèvement avec visa IMF et visa du projet pour l'achat à crédit) - Compte rendu et acceptation de contrôle dans le cadre du partenariat <p><u>Institution de microfinance</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse de dossier de demande - Décision d'octroi de crédit - Visa du bon d'enlèvement - Suivi de remboursement et recouvrement - Versement du montant de remboursement au projet - Compte rendu et acceptation de contrôle dans le cadre du partenariat <p><u>Projet ou CSA (lors du retrait du projet)</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Evaluation des besoins des producteurs - Visa de bon d'enlèvement - Suivi de l'utilisation d'engrais <p><u>Organisation des producteurs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Identification et collecte des besoins des membres - Consolidation au niveau de l'Union

	<ul style="list-style-type: none"> - Information communication - Distribution - Participation au recouvrement <p><u>Paysans Producteurs</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Demande - Contractualisation avec IMF (pour le cas de crédit) - Enlèvement des produits avec le bon visé par IMF et Projet - Respect de contrat et de convention de partenariat - Compte rendu de l'utilisation des produits auprès du projet <p><u>DRDR, FRDA et autres partenaires</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Facilitation de l'accès des paysans producteurs aux appuis et encadrements techniques - Coordination de partenariat entre les différents intervenants - Suivi de l'application des conventions (subvention, éligibilité...)
Mesures d'accompagnement	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagnement et encadrement technique - Forte implication du CSA/FRDA - Subvention selon la classification proposée - Identification préalable de coopérative et/ou boutique privé et établissement d'un cadre de partenariat globale pour éviter la perte de temps

6.3 Propositions relatives à l'amélioration de la production locale

A Madagascar, la production d'engrais peut être divisée en deux grandes parties :

- la valorisation des ressources "biologique" locales: fumier de ferme; résidus de récoltes; engrais vert comme l'azolla; fabrication d'engrais organique complet à base de fiente de volaille déshydratée; création d'unités de compost à base d'ordures ménagères; fabrication d'engrais à partir des déchets de sisal après défibrage; fabrication d'un fertilisant agricole appelé TAROKA à partir des sous- produits et déchets de l'agriculture; exploitation des gisements de guano (défécations des chauve souris).
- l'exploitation des ressources "minérales" : production de dolomie pour les amendements des sols acides; extraction de phosphates naturels à partir des gisements de phosphorites des Iles Barren (hyper Barren).

Jusqu'à présent, en ce qui concerne les ressources "biologiques", le secteur est en plein développement, si l'exploitation des guanos constituait la seule production menée à l'échelle industrielle c'est-à-dire avec une capacité de production pouvant "satisfaire" la demande du pays, et même de l'exportation, d'autres matières premières commencent à être exploitées : les coques de cacao et le tourteau de ricin.

Il est ainsi possible d'améliorer le rendement tout en pratiquant une agriculture biologique.

☞ Du fait que ces produits constituent des "nouveautés", nous n'avons pas rencontré de producteurs les ayant déjà utilisés lors de notre descente sur terrain. Des essais avec des analyses économiques de la rentabilité de ces engrais selon les régions sont recommandés avant de les inclure dans la liste des intrants du système de distribution à mettre en place.

Les autres types d'engrais biologiques sont en général destinés à la consommation de la localité de production.

La plupart de ces engrais sont très demandé (fumier de ferme, poudrette de parc, compost...). D'ailleurs, le fumier constitue une matière organique prioritaire pour les paysans, sans « fumier », ils préfèrent s'abstenir d'engrais chimique à moins que le sol soit considéré comme suffisamment riche en matière organique. Mais la production à grande échelle n'est pas encore effective du fait de la nécessité de disposer de matériel végétal en grande quantité (difficultés pour trouver les superficies à mobiliser, manque de disponibilité ou réticence à investir du temps et de l'argent dans la culture de matériel végétal).

☞ Afin d'améliorer la production d'engrais au niveau local, il faut :

- diffuser et encourager la plantation de matériel végétal pouvant être utilisé dans la fabrication d'engrais : haies vives de tephrosia, légumineuses à graines alimentaires ...
- promouvoir le tri et la transformation des ordures ménagères (vulgariser des petites machines de transformation ...).

Appel d'offres – Madagascar : développement d'une unité de production d'engrais à partir des déchets organiques urbains

Cette société malgache est spécialisée dans la production d'engrais biologique et la transformation des déchets organiques. Elle projette de monter une unité de production d'engrais biologique à base de déchets organiques urbains. Elle recherche des partenaires technologiques pour le développement de l'usine de purification et pour l'acquisition des équipements de transformation des déchets (compresseur...), ainsi que des équipements de mise en emballages des engrais. Elle recherche également des partenaires techniques pour acquérir de l'expertise dans le domaine de production de biogaz.

Réf. MAG/203/P/11-04

Contact : Marie D'ADESKY – Tél. : 01 44 55 05 09

Les engrais minéraux sont obtenus de deux façons :

- exploitation de gisement naturels de phosphate et de potasse : jusqu'à présent, c'est l'extraction de phosphates et de carbonate double de calcium et de magnésium qui existent.
- production par l'industrie chimique qui intervient surtout dans la fabrication des engrais azotés. Cette industrie n'existe pas encore à Madagascar car sa mise en œuvre nécessite un apport important d'énergie. Le principe est de faire la synthèse de l'ammoniac à partir de l'azote de l'air, moyennant un apport important d'énergie, fournie par le gaz naturel (cette synthèse produit également l'hydrogène). De l'ammoniac sont dérivés l'acide nitrique, le nitrate d'ammonium et l'urée.

Les engrais complexes (NPK) sont constitués de sels résultant de la réaction d'une base avec un acide, ils peuvent être de simples mélanges, parfois réalisés par les distributeurs, coopératives ou négociants. On qualifie ces engrais de mélanges en vrac (anglais *bulk blending*).

D'autre part, des études²⁹ ont montré que pour rentabiliser l'installation d'une unité industrielle de fabrication d'engrais minéraux, il faut que (i) les matières premières soient disponibles (le gaz naturel, les sites d'extraction de phosphates et de potasse), (ii) des marchés existent pour écouler le surplus de production. La rentabilisation de l'usine passe par un grand volume de production que le pays ne pourra pas absorber.

⇨ Si Madagascar fait le choix de continuer à utiliser le NPK, l'alternative est à moyen terme de faire le mélange au niveau du pays (local blending) afin de : (i) réduire les prix d'achat : les engrais simple revient moins chers, (ii) produire des engrais composés selon les spécificités des spéculations et des zones de production, (iii) adapter le conditionnement aux besoins des acheteurs,

²⁹ Policies and actions to stimulate private sector fertilizer marketing in sub-Saharan Africa. FAO : AGRICULTURAL MANAGEMENT, MARKETING AND FINANCE OCCASIONAL PAPER

6.4 Proposition de cadre logique de mise en œuvre

Les grands axes des interventions concernent :

- (a) les types d'engrais (formulations plus adaptées, plus simples et moins onéreuses que le NPK ; recours au DAP³⁰),
- (b) les techniques culturales et amendements
- (c) la diversification qui pourrait s'ouvrir aux cultures d'exportation
- (d) la réduction du coût des intrants et la rentabilité des engrais,
- (e) la régulations des dons d'engrais (appel d'offre ou ciblage de zones défavorisées).
- (f) les modalités de financement du mécanisme de distribution (renforcement de l'autofinancement, accroissement des montants disponibles pour les crédits intrants, professionnalisation des opérateurs, amélioration de l'accessibilité des producteurs aux systèmes de crédit),
- (g) renforcement du contrôle de qualité des intrants (application de la législation et de la réglementation, installation de capacités d'analyse)
- (h) le renforcement des capacités des OP et des Unions : collecte des besoins, gestion...
- (i) le renforcement des capacités des institutions financières à la spécificité des crédits intrants (périodes critiques pour déboursier ...)
- (j) l'amélioration de l'évaluation et de la réduction des risques en améliorant les systèmes de garantie et l'assurance contre les risques et calamités)
- (k) l'amélioration des conditions de travail des opérateurs de la filière;
- (l) l'accroissement de la disponibilité en matière organique;
- (m) la construction de magasins et de capacités de stockage de proximité
- (n) la mise en œuvre d'un programme de formation/information, d'études et d'assistance technique:
- (o) la subvention des aménagements fonciers, amendements et équipements;
- (p) l'analyse de la rentabilité des différentes spéculations à l'engrais,
- (q) la modalité de subvention aux exploitations exclues des systèmes de crédit classiques.
- (r) le niveau de couverture des OP et des unions, par région et par filière, ayant un niveau de cohésion suffisant pour organiser l'approvisionnement en intrants de ses membres, sous réserve de formation et d'appui/conseil.

L'analyse des délais possibles de réalisation permet d'envisager à court terme les actions suivantes :

- la réduction du coût des intrants (subvention, organisation du transport, choix des opérateurs...)
- l'accroissement du réseau de distribution des intrants (formation, dotation de stock initial, appuis à l'accès au financement...)
- le développement de l'autofinancement des intrants par les producteurs et les OP (cotisation, épargne, dotation de fonds, appuis au mécanisme de prélèvement de marge et/ou de commission, recensement plus systématique des expériences de systèmes de financement mis en œuvre par les différents projets et programmes : modalités pratiques d'augmentation de l'autofinancement)
- le renforcement des capacités de gestion des OP et des institutions financières rurales;
- l'appui à l'accessibilité au crédit par les producteurs (fonds de garantie, "atténuation" des risques ...).

³⁰FAO : Note sur la rationalisation de l'utilisation d'engrais (juin 2005) : le remplacement de la formule de 300 kg de NPK par hectare par 130 kg de DAP (Di Ammonium Phosphate) signifie une diminution de 40% du prix d'engrais à l'hectare avec les mêmes apports en éléments nutritifs et donc un rendement identique.

Tableau n°23. CADRE LOGIQUE DE MISE EN PLACE DE SYSTEME DE DISTRIBUTION D'INTRANTS PARECAM

Logique d'intervention	Indicateurs de Performance	Sources de vérification	Hypothèses
<p>OBJECTIF GENERAL :</p> <p>Mettre à la disposition des producteurs les engrais et les produits phytosanitaires par le biais d'un système de distribution viable et durable</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre des communes disposant de distributeurs d'intrants • Amélioration de la production agricole dans les districts retenus des zones d'intervention 	<ul style="list-style-type: none"> • Rapports Suivi-Evaluation Projets • Rapports d'activité 	<p>⊗ Stabilité et volonté politique du Gouvernement</p> <p>⊗</p>
<p>OBJECTIF SPECIFIQUE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vulgariser l'utilisation des techniques améliorées en particulier l'utilisation d'engrais et des produits phytosanitaires - Vulgariser la production locale d'engrais 	<ul style="list-style-type: none"> • Quantité moyenne d'intrants utilisés par les producteurs • Superficies cultivées en matière végétale (Haies vives, légumineuses...) • Nombre de producteurs formés en fabrication de compost 	<p>Fiche de production</p> <p>Rapport de formation/activité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Adhésion des groupes-cibles et distributeurs privés • Existence de niveau des connaissances requises

<ul style="list-style-type: none"> - Renforcer les capacités des distributeurs privés - Améliorer l'accès aux financements des producteurs et des distributeurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de distributeurs formés • Nombre de supports de communication (dépliant) distribué aux producteurs • Nombre de conventions conclues avec les IMF • Nombre de producteurs bénéficiaire de crédit 	<p>Rapports d'activité</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Volonté de collaboration des IMF
RÉULTATS ATTENDUS:			
<p>Résultat 1 : les cultures vivrières sont intensifiées et les pratiques agricoles modernisées</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mesure d'augmentation de la production par culture suivie • Mesure des rendements moyens • Nombre de groupements bénéficiaires • Adoption des techniques améliorées 	<ul style="list-style-type: none"> • Fiches suivi production • Contrats intrants 	<p>Approvisionnement en intrant à temps.</p>
<p>Résultat 2 : les distributeurs privés assurent l'approvisionnement à temps</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Conclusion de contrat avec des distributeurs 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrats distributeurs privés/projet 	<p>© Stabilité et volonté</p>

et en quantité (selon les besoins des producteurs)	<ul style="list-style-type: none"> privés Disponibilité physique des intrants en quantité et en qualité 	<ul style="list-style-type: none"> Rapports d'activité 	<p>politique du Gouvernement</p> <p>⊗ Adhésion des groupes-cibles et distributeurs privés</p>
Résultat 3 : les distributeurs privés sont capables de fournir des conseils d'utilisation appropriés aux producteurs	<ul style="list-style-type: none"> Respect de normes de stockage et de conditionnement des produits Nombre de dépliants distribués 	<ul style="list-style-type: none"> Rapports d'activité 	
Résultat 4 : Les producteurs connaissent les modalités de demande de crédit auprès des IMF	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de demande de « crédit intrant » émanant des producteurs agricoles 	<ul style="list-style-type: none"> Rapports d'activité 	
Résultat 5 : Les producteurs et les distributeurs ont accès au crédit par les actions de facilitation initiées par PARECAM	<ul style="list-style-type: none"> Nombre de « crédit intrants » octroyé aux producteurs 	<ul style="list-style-type: none"> Rapports d'activité 	

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

IFS ; 2001 ; Etude opérationnelle sur la filière des intrants au Burkina Faso ; Plan d'action pour la Gestion Intégrée de la Fertilité des Sols (PAGIFS).

Hirsch R. ; 2002 ; Regard sur la riziculture malgache.

Randrianarisoa J-C., Minten B. ; 2003 ; Analyse de l'accès et de l'utilisation de l'engrais chimique à Madagascar ; FOFIFA – Cornell/Programme ILO ; Conférence « Agriculture et pauvreté », mars 2003 ; Antananarivo.

Bockel L ; 2003 ; Filière riz et pauvreté rurale à Madagascar : Déterminants d'une stratégie de réduction de la pauvreté rurale et politiques publiques de développement ; Thèse pour le doctorat de Sciences économiques ; Université de Metz.

IFDC ; 2004 ; Le Marché des Intrants au Mali, Burkina Faso et Ghana ; Juillet 2004.

DAIMINA; 2005 ; Quarterly Progress Report : October-December 2004; Mars 2005.

FAO ; 2005 ; Note sur la rationalisation de l'utilisation des engrais ; Juin 2005.

IFDC; 2005; An Action Plan for Developing a Competitive Fertilizer Markets in Madagascar.

Minten B. et al. ; 2006 ; Riz et pauvreté à Madagascar ; Africa Region ; Working Paper Series n°102.

GREGORY I.; 2006; The Role of Input Vouchers in Pro-Poor Growth; Selected Sections from a Background Paper Prepared for the African Fertilizer Summit; June 9-13, 2006 Abuja, Nigeria.

CEDEAO ; 2006 ; Stratégie Régionale de Promotion des Engrais en Afrique de l'Ouest ; Préparée dans le cadre du Sommet Africain sur les Engrais ; 9-13 juin 2006 ; Abuja, Nigeria.

IFDC ; 2006 ; L'Analyse des marché d'intrants : Point de vue de l'IFDC ; Conférences / Tables Rondes du 22 Nov.2006 ; Salon International de l'Agriculture de Bamako.

Jenn-Treyer O. ; Dabat M-H. ; Grandjean Ph. ; 2007 ; Une deuxième chance pour le système de riziculture intensive à Madagascar ? La recherche d'un compromis entre gain de productivité et investissement en facteur de production ; « Dynamiques rurales à Madagascar : perspectives sociales, économiques et démographiques » ; Colloque Scientifique ; 23-24 avr. 2007 ; INSTAT – PADR/ROR – IRD – DIAL ; Antananarivo.

IFDC; 2008; A Preliminary Description of the Fertilizer Sector in Madagascar; Report 1.

MINISTERE DE L'ENVIRONNEMENT DES EAUX ET FORETS ET DU TOURISME ; 2008 ; Profil national sur la gestion rationnelle des produits chimiques ; Mars 2008.

ROY A.; 2009; Global Fertilizer Situation and Fertilizer Access; Presented at the Building Sustainable Fertilizer Markets Session; 3 March 2009; Agriculture and Rural Development Week 2009; The World Bank Washington, DC, U.S.A.

LE TURIONER J.; 2009 ; Faisabilité d'une nouvelle Organisation du financement de l'approvisionnement en intrants de la filière coton en Côte d'Ivoire ; Mars 2009.

PERSONNES RENCONTREES

Région	Organismes	Nom	Fonction	Contacts
Niveau Central	Min. Agri.	RATOHIARIJAONA Suzelin	DAOF	034 05 610 09
	PROSPERER	RANARIVELO Lucien	CN	034 14 210 00
	PROSPERER	MANDRANO Julien		034 14 270 00
Itasy	PROSPERER	Olivier	RR Prosperer	034 14 277 00
	PROSPERER	RAKOTORALAHY Lucien	RR Parecam	032 51 284 46
	FIKOTAMIFI	RAZAFIARIJAONA Jean Samuel	PCA	033 37 540 37
	AMADESE	Hoby	Chef de Mission	
	BVPI	RANAIVOARISON Anicet	ATOP	
Menabe	IMF Soahita	Marcel Eric	Responsable	
	ONG Made-Sarl	René	Responsable Ambatolahy	
	AD2M	Mandimby	Responsable Volet Agricole	0334075852
	IMF CECAM	Christian	Conseiller IMF	0330603488
	Magasin Dépôt-Vente Intrants et Matériels agricoles TAMI	Mme la gérante	Gérante à Ambatolahy	
	Point de vente Intrants et Petits Matériels agricoles TOKY Miandrivazo	Rakotonomenjanahary Célestin	Distributeur Agréé	

	Point de vente Intrants et Petits Matériels agricoles Miandrivazo	Rakotonomenjanahary Célestin	Distributeur Agréé	
	Programme SAHA Miandrivazo	Rakotomanana Léonard Christian	Responsable Régional	
	Groupement paysans- pêcheurs Soamitambatra	Fanahinama avec d'autres membres	Responsable	0330733451
	AD2M	Ramboanilaina	Responsable Volet Elevage	0334025056
	Paysan	Rasolo Jean	Paysan à Ambatomena Miandrivazo	0332817525
	CIRDR Miandrivazo	Rabemahafaly Joseph	Chef CIRDR	0331350155
	AD2M Morondava	Mamihery	Volet Crédit Rural	Entretiens téléphoniques 0330500622
	AD2M Morondava	Manoa	Suivi Evaluation	Entretiens téléphoniques 0334025055
Analanjirofo	PPRR	Doé RABARIJAONA	Composante Organisation Paysanne et Finance Rurale	0320490725
	PPRR	Lylia De René	Production	0320766803
	OTIV ZL Toamasina	Dodogasi	Responsable suivi PPRR	0320533344
	CSA Fénérive Est	M. Nary Mme Rachelle	Assistant Technique	0330696160
	DRDR	Directeur Ramilison	DRDR Analanjirofo	

	OTIV Ezaka Fénériver Est	Théophile	Responsable Service Coordination	0330212324
	Boutique VARIKA Fénériver Est	Ermine	Gérante	
	Association FTMV	Responsable CAM Fabien Isabelle Tatienne	Membres	0324565591

ANNEXES

Annexe 1 : Organisations des producteurs et accès aux intrants

Source : Atelier organisé par the World Bank and The Agricultural Council of Uganda du 30 Mai au 02 Juin 2000 à Kampala

Contexte : La majorité des petits paysans dans les pays en voie de développement rencontrent des difficultés pour accéder aux intrants. Le secteur privé hésite à se lancer dans ce créneau jugé peu rentable et risqué, car les producteurs sont situés dans des zones enclavées et les quantités demandées sont relativement faibles. D'autre part, les producteurs ne disposent pas de liquidité suffisante leur permettant de se procurer les quantités dont ils ont besoin. L'accès au crédit reste limité car les institutions de financement rural doivent supporter des coûts de transaction élevés lorsqu'elles travaillent avec des producteurs éparpillés géographiquement, et de toute façon, ces derniers n'ont pas de garanties solides. Ce contexte défavorable explique, en partie, les difficultés que rencontrent les paysans pour intensifier leur production.

Rôles des Organisations des Producteurs : Afin de favoriser l'accès aux intrants et au crédit, les Organisations de Producteurs (OP) assurent le rôle d'intermédiaires entre les paysans et les fournisseurs d'intrants. De ce fait, elles évaluent et collectent la demande en intrants (quantité et type de produits recherchés) et s'occupent de la contractualisation des marchés, du paiement des fournisseurs, du transport, de l'emmagasinage et de la distribution aux membres de leurs organisations. Le même schéma s'applique à la commercialisation de leurs productions.

L'atelier "Organisation des producteurs et accès aux intrants" : les OP engagées dans l'approvisionnement d'intrants rencontrent un certain nombre de difficultés. L'atelier leur a permis de présenter leurs problèmes et rechercher ensemble les solutions. L'atelier a réuni 29 représentants de 9 pays : l'Ouganda, la Zambie, le Malawi, le Ghana, la Guinée, la Côte d'Ivoire, le Bénin, le Burkina Faso et le Mali. Parmi les participants, figuraient 13 fournisseurs d'intrants, 3 institutions de financement rural, 7 ONG, 8 représentants du secteur public et 11 cadres de la Banque mondiale.

L'atelier avait trois objectifs :

- donner aux représentants des OP l'opportunité d'expliquer les problèmes rencontrés lors de l'approvisionnement en intrants, et d'interagir avec les autres participants (représentants d'OP, fournisseurs d'intrants et financiers du secteur rural);
- renforcer l'aptitude des OP à interagir avec les techniciens de la Banque mondiale et identifier les voies et moyens de mieux les impliquer dans les projets financés par la Banque;
- informer les cadres de la Banque³¹ des différentes façons dont les OP s'organisent pour faire face aux problèmes d'accès aux intrants et crédit.

Recommandations de l'atelier :

D'une manière générale, il faut tenir compte du fait que les OP ne jouissent pas toujours d'un avantage comparatif pour fournir un service donné. Elles ne devraient pas essayer de faire tout elles-mêmes, mais plutôt rechercher des partenaires s'inscrivant dans la durée. Les OP doivent établir des contrats avec le secteur privé quand cela est nécessaire pour assurer l'efficacité des services fournis à leurs membres.

³¹ Sur la base des conclusions de cet atelier, les cadres de la Banque ont préparés des recommandations spécifiques sur le montage des projets de services agricoles, d'intensification agricole et des Programmes d'Action Communautaire, à l'attention des directeurs techniques des départements du développement rural pour l'Afrique.

Les OP doivent réexaminer leurs missions et leurs objectifs stratégiques et mettre leurs programmes de travail à jour pour être plus efficaces et mieux répondre aux besoins de leurs membres. Les OP doivent avoir le sens des affaires et ne fournir que des services intéressants à leurs membres, afin que ceux-ci soient disposés à payer pour ces services.

Les OP devraient disposer de structures simples et efficaces. L'amélioration constante de la transparence et de la responsabilité financière constituent deux éléments importants pour assurer la durabilité des OP.

Les recommandations de l'atelier par rapport aux différentes fonctions identifiées sont résumées dans le tableau suivant :

TABLEAU1 RECOMMANDATIONS CONCERNANT LES ROLES DES OP EN MATIERE D'APPROVISIONNEMENT EN INTRANTS

Fonctions	Recommandations
a) déterminer avec leurs membres les quantités à produire, et la qualité des produits, en fonction des marchés	<p>Les OP doivent être en mesure de rassembler l'information sur les marchés et procéder à des analyses stratégiques de cette information pour leurs membres. Il est donc nécessaire que les OP soient :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En contact avec les agences d'information, qu'elles soient en mesure d'analyser les informations reçues et d'en déduire la production et les objectifs de commercialisation pour leurs organisations. Cela nécessite des capacités analytiques et stratégiques ; - Capables de transmettre l'information de manière effective à leurs membres à la base, ce qui présuppose qu'elles aient établi une organisation efficace de la base jusqu'au sommet, ceci pour assurer un flux d'informations dans les deux sens. <p>☞ Il est nécessaire de renforcer les capacités des OP en matière d'organisation et de communication, et d'établir des réseaux d'information sur les marchés et les fournisseurs d'intrants.</p>
b) sur cette base, déterminer les besoins en intrants (quantité et en qualité)	<p>Trop souvent, les OP font des prévisions de la production bien au-dessus de la production réelle, ce qui entraîne des estimations irréalistes de quantité d'intrants. Il est important que les producteurs et leurs dirigeants apprennent à bien faire la distinction entre les besoins et la demande effective. Une demande d'intrants ne doit pas être une liste sans lien avec la réalité.</p> <p>Les membres des OP devraient être sensibilisés à la nécessité de passer des commandes réalistes aux fournisseurs et mobiliser les ressources pour payer.</p> <p>☞ L'organisation par petits groupes à la base ainsi que la formation des membres sur l'aspect "coût bénéfice"</p>

	de l'usage des intrants permet d'y arriver.
c) identifier les fournisseurs d'intrants et entrer en contact avec eux	☞ Renforcer les capacités des OP en matière d'organisation et de communication, et d'établir des réseaux d'information sur les marchés et les fournisseurs d'intrants.
d) accéder au crédit	Des expériences de systèmes de garantie de crédit pour aider les producteurs dans l'organisation des achats en gros des intrants ont été présentées. Il est trop tôt pour tirer de ces expériences en cours des leçons significatives.
e) établir un fond de roulement, à partir des contributions des OP pour l'achat d'intrants, de manière à améliorer leur crédibilité vis-à-vis de leurs fournisseurs et être indépendants financièrement	Les OP manquent de compétences en gestion financière, et de ce fait n'arrivent pas à collecter suffisamment de fonds auprès des membres (ces derniers éprouvent de la méfiance par rapport à la gestion des fonds) ☞ instaurer la transparence et des contrôles fréquents pour susciter la confiance L'octroi d'un fonds de démarrage peut s'avérer efficace dans beaucoup de cas.
f) préparer les documents d'appel d'offres, lancer les appels d'offres, évaluer les offres	Les OP ne maîtrisent pas toujours le fonctionnement du processus de passation de marchés et celui de la contractualisation. Elles n'ont pas les capacités nécessaires pour négocier. Elles sont souvent désavantagées car elles dépendent d'un petit nombre de fournisseurs d'intrants.
g) préparer et négocier les contrats	☞ Il faut augmenter le nombre de fournisseurs d'intrants auxquels elles ont accès afin d'améliorer leur pouvoir de négociation concernant les prix et les facilités que les fournisseurs d'intrants sont disposés à accorder. Il faut aussi des formations en passation de marchés pour améliorer leurs compétences et leur savoir-faire.
h) participer à la livraison (donc pouvoir stocker les intrants à des endroits accessibles aux producteurs)	

III. Recommandations à la Banque mondiale et aux autres bailleurs de fonds

Les organisations des producteurs ont beaucoup insisté sur la nécessité de renforcer les capacités. Les thèmes prioritaires concernent :

- la fourniture d'une expertise technique afin d'aider à la formulation des missions et objectifs stratégiques, la mise à jour des programmes de travail et l'élaboration de stratégie pour augmenter les adhésions.

- l'acquisition de compétences techniques pour (i) identifier des marchés potentiels;(ii) diffuser l'information aux membres ; (iii) faire une estimation réaliste de la production et déterminer les intrants spécifiques; (iv) rassembler la demande.

- la passation de marché,

- l'amélioration de la gestion financière : mise en place d'un système comptable et financier fiable et audits annuels.

D'autre part, des formations sur l'utilisation des intrants (manipulation, dosage, stockage ...) doivent être dispensées aussi bien aux membres d'OP qu'aux fournisseurs d'intrants. Les partenaires financiers doivent prendre exemple sur ce que l'USAID fait en Ouganda et au Malawi.

Pour faciliter l'interaction avec les membres à la base, les bailleurs de fonds sont sollicités pour fournir des moyens de transports et participer aux frais de constitution de réseaux de communication.

La Banque mondiale ainsi que les autres partenaires doivent mettre en place une ligne de financement qui permettrait aux OP de contracter les services de conseil agricole privés.

Annexe 2: Expérience des paysans du fouta jallon en République de Guinée en matière d'approvisionnement en intrants



Au début des années quatre vingt dix, deux difficultés majeures empêchaient les paysans de la région du Fouta en République de Guinée de développer leurs cultures :

- l'accès aux intrants de qualité (semences et engrais notamment) ;
- la mise en marché des produits agricoles compte tenu de l'invasion des marchés par les produits importés.

Pour résoudre ces difficultés, les différentes organisations des producteurs se sont concertées et ont décidé de mettre en place la Fédération. Aujourd'hui, la FPFD compte 20 000 membres dont 70% sont des femmes. Les principales cultures sont la pomme de terre, l'oignon et la tomate mais le riz et le maïs, cultivés pour l'alimentation profitent de l'arrière effet des engrais.

Afin de permettre aux producteurs d'avoir accès aux intrants au moment opportun, la Fédération a opté pour la mise en place d'un crédit intrants. Pour mener à bien cette activité, la FPFD s'est donné pour mission : (i) d'assurer l'approvisionnement en intrants ; (ii) d'organiser l'écoulement de la production. (iii) de mettre en place des infrastructures à usage collectif (magasins de stockage, aménagements hydro agricoles). (iv) de renforcer les capacités techniques et organisationnelles des membres. (v) d'assurer la défense des intérêts de la profession.

Le crédit intrants ou crédit de campagne consiste à mettre à la disposition des agriculteurs la quantité de semence de leur choix (pomme de terre, oignon ou tomate), les engrais, ainsi que du matériel agricole. Le remboursement se fait en espèce en fin de campagne. Pour bénéficier de ce crédit intrants, il faut être adhérent d'un groupement membre de la FPFD, à jour dans le paiement des cotisations, avoir remboursé les crédits intrants précédents à temps, respecter les principes de fonctionnement de l'organisation.

La démarche pour la mise en place du crédit consiste à :

- recenser les besoins de l'ensemble des adhérents de la FPFD au niveau des groupements, centraliser ces besoins par union et ensuite pour l'ensemble de la Fédération.
- négocier l'achat auprès des fournisseurs locaux et procéder à leur acheminement jusque dans les zones de production.
- procéder à leur distribution en fonction des commandes tout en indiquant leur valeur monétaire qui sera remboursée à la fin de la campagne de commercialisation.

Pour financer ce crédit intrant, la FPFD mis en place une stratégie évolutive basée sur:

- la mobilisation des ressources internes constituées de prélèvements à la commercialisation, des cotisations et adhésions
- la constitution d'un fonds de roulement à partir de donation de partenaires (dans un premier temps de 1992 à 1997)
- la contractualisation d'un crédit auprès des banques de la place de 1998 à nos jours.
- le recours à des crédits fournisseurs.

Si le crédit bancaire semble plus porteur à long terme, il reste cependant assujéti à deux fortes contraintes qui limitent les capacités d'endettement des organisations de producteurs. Il s'agit

notamment de l'exigence d'une garantie bancaire payée en euro et du taux d'intérêt élevé qui avoisine les 20%.

Contributions de cette activité au développement de l'agriculture :

La démarche d'approvisionnement avec la mise en place du crédit intrants a eu plusieurs effets positifs, parmi ceux-ci, on peut citer :

- l'effet structurant qui a permis de passer de quarante groupements à la création de la fédération à près de cinq cents groupements aujourd'hui. Au début, l'adhésion à la FPFD est motivée en premier lieu pour bénéficier d'intrants de qualité.
- l'augmentation des volumes de productions qui sont passés de moins de 500 tonnes pour chacune des filières oignon et pomme de terre à plus de 5 000 tonnes pour l'oignon et 16 000 tonnes pour la pomme de terre.
- le développement de marchés intérieurs et dans la sous région (cas de la pomme de terre).
- la création de petits emplois saisonniers dans le secteur, ...

Avec la croissance de la FPFD, les activités nécessitent des moyens financiers de plus en plus conséquents, par conséquent, la FPFD devra engager des réflexions avec ses membres et décider à propos de :

- la fixation d'un taux de marge sur les intrants,
- l'augmentation des adhésions et cotisations
- la mise en place d'une politique de prix différenciés en fonction de la durée du crédit afin de favoriser le paiement au comptant
- le renforcement des capacités de gestion des unions
- la révision de la justification des prélèvements sur la commercialisation et leur intégration dans les marges sur approvisionnement en intrants
- le renforcement de la politique de recouvrement du crédit
- la mise en place d'une politique de paiement par avance par les unions d'une partie de leur commande.

La FPFD doit aussi négocier auprès de l'Etat guinéen une exonération fiscale pour diminuer l'impact du taux d'intérêt sur les coûts de production.

Source : CONTRIBUTION AU FORUM « Investir pour l'Agriculture en Afrique Subsaharienne » ; Décembre 2008 ; Paris France.

Annexe 3 : Le préfinancement d'intrants agricoles :**COMMUNICATION DE PATRICK LECOY,
SPECIALISTE DU SECTEUR PRIVE, BANQUE MONDIALE.**

Dans les pays développés, le préfinancement d'intrants agricoles se fait en général soit via du crédit fournisseur en compte ouvert, soit via du crédit de campagne venant de banques spécialisées dans le financement agricole (de type "Crédit Agricole"). Les acheteurs ou emprunteurs sont soit des entrepreneurs agricoles individuels soit des coopératives.

La situation est tout à fait différente dans les pays en voie de développement. L'impact positif potentiel du crédit fournisseur s'arrête en général au niveau du distributeur local d'intrants et n'est pas ou peu relayé au niveau des petits paysans/fermiers ou des coopératives.

D'autre part, l'absence de structure bancaire rurale est un obstacle majeur à l'obtention du fonds de roulement nécessaire à toute exploitation agricole.

Pourquoi le crédit fournisseur ne parvient-il pas jusqu'aux paysans/fermiers ?

Les principales raisons, d'origines diverses, peuvent être résumées comme suit: absence de possibilités de garanties, absence d'historique de paiements, absence de cadre juridique bien défini, situation légale des paysans/fermiers peu claire aux yeux des fournisseurs, risque politique.

Il faut aussi noter que la présence physique des fournisseurs d'intrants en Afrique Sub-Saharienne a sensiblement diminué au cours de ces dernières années, ce qui peut être considéré comme un obstacle au développement d'un système efficace de crédit fournisseur au niveau local.

Il existe des instruments de couverture de risques crédit qui peuvent être utilisés par les fournisseurs. Ces instruments sont essentiellement disponibles auprès des banques commerciales et des sociétés d'assurance crédit export.

Au niveau bancaire, nous pouvons résumer les instruments de couverture de risque crédit comme suit: crédits documentaires (lettres de crédit) irrévocables, confirmées ou non; garanties bancaires, traités avalisés.

Ces instruments, de par leur nature pénalisante (pour l'ouverture d'un crédit documentaire, les paysans/fermiers doivent souvent mobiliser 100% de la valeur faciale de la transaction en devise locale, ce qui correspond en fait à un paiement anticipé de leur part) et leur coût, sont peu utilisés en Afrique Sub-Saharienne.

Les fournisseurs d'intrants ne peuvent donc pratiquement pas se rabattre sur ces instruments afin de couvrir leur risque car ils ne sont pas adaptés à la situation du monde agricole en Afrique Sub-Saharienne.

Au niveau assurance crédit export, les polices utilisées peuvent couvrir soit uniquement le risque commercial de la transaction (faillite ou liquidation du débiteur privé, mauvaise foi, malhonnêteté...), soit uniquement le risque politique de la transaction (non-paiement pour cause de guerre civile, révolution, rétention de devise, actes du gouvernement local, manque de liquidité d'une entreprise publique ...), soit à la fois le risque commercial et le risque politique de la transaction.

Les sociétés d'assurance crédit export les plus actives (de type Coface) ne sont cependant pas en mesure d'évaluer le risque crédit inhérent aux petits fermiers/paysans. Les sociétés d'assurance crédit expert sont par contre en bien meilleure position pour analyser le risque crédit inhérent aux distributeurs locaux d'intrants et, bien sur, aux sociétés para-étatiques en charge de l'approvisionnement et de la distribution des intrants.

Un problème de taille critique de transaction se pose donc, ainsi qu'un problème de sécurisation de risque crédit. Du point de vue du fournisseur d'intrants, la priorité est de pouvoir compter sur une base de garantie suffisamment forte afin de pouvoir éventuellement accorder une ligne de crédit de campagne aux petits paysans/fermiers.

Se pose donc le problème de l'agrégation de la demande d'intrants et de l'identification de bases de garanties collatérales. Autant que faire se peut, il faut encourager la création de structures coopératives, avec une structure légale claire dans un cadre juridique bien défini.

Ces structures seront en charge de regrouper les demandes individuelles d'intrants, de commander les dits intrants, les payer, les distribuer (sur une base "cost+"), fournir de l'assistance technique aux petits paysans fermiers, et se faire payer par ces derniers.

Dans le but clair de pouvoir fournir des facilités de préfinancement d'intrants aux petits paysans/fermiers, la coopérative sera organisée de manière à être régie par les petits paysans/fermiers en fin de campagne. La coopérative devra donc, de concert avec le fournisseur d'intrants, identifier une base de garantie suffisante afin de pouvoir accorder le crédit de campagne nécessaire.

La tendance actuelle est au développement de schémas dits "barter"³².

En effet, à de rares exceptions près, la principale base de garantie identifiable dans le cas d'un approvisionnement d'intrants préfinancé est la récolte future. Cette récolte, bien que future et théorique au moment de la livraison des intrants, a une valeur intrinsèque à ne pas négliger, en particulier en ce qui concerne les récoltes de rente (plus particulièrement sur les cultures d'exportation).

Des schémas ont été bâtis dans le passé, se reposant sur l'utilisation de "warehouse receipts / certificats d'entreposage". Le principal problème lié à l'utilisation de tel schéma est qu'ils ne constituent en fait rien de plus que le nantissement d'un stock existant de commodités agricoles. Le préfinancement n'existe donc pas dans ce cas là.

L'avantage de l'utilisation de contrats "barter" dits "différés" réside dans le fait que le préfinancement est bien effectif pour les petits paysans/fermiers. En effet, les intrants sont bien livrés avant le début de la campagne alors que le paiement de ces intrants n'intervient qu'à la fin de la récolte, soit en nature (une partie de la récolte est physiquement remise au fournisseur d'intrants en guise de paiement de ces derniers), soit en numéraire (le numéraire en question étant le fruit de la vente de la récolte à la fin de la campagne).

Nous l'avons vu, ce type d'arrangement présente l'avantage majeur de fournir de facto une facilité de crédit de campagne aux petits paysans/fermiers.

Cependant, s'il est possible de citer plusieurs avantages, plusieurs risques entrent en jeu, et ce, pour toutes les parties potentiellement impliquées dans la transaction.

Pour le petit paysan/fermier, les avantages sont un meilleur accès aux intrants (donc, théoriquement, une productivité et un revenu accru), une période de repaiement des intrants beaucoup plus longue que dans le cas d'absence de tels schémas, et, enfin, la capacité de prouver aux fournisseurs d'intrants sa capacité de "bon emprunteur".

La revente de la partie de la récolte concernée est en général liée à un contrat irrévocable avec un négociant en commodités. Cela peut être considéré comme pénalisant car cela enlève de la flexibilité aux petits paysans/fermiers au niveau de la revente de leur récolte. De plus, toute vente de commodités faite

³² barter : the practice or system of exchanging goods and services

sur une base "future" implique un risque de prix pour les parties concernées par le contrat de vente. En effet, le prix international des commodités agricoles peut varier de manière conséquente entre la date de signature du contrat de vente et la date de livraison des dites commodités. Des instruments financiers, dits de "risk management", existent afin de couvrir ce risque de variation de prix. Ce sont des instruments de couverture, les plus connus étant les options. Ces instruments ne sont malheureusement pratiquement pas accessibles pour les petits paysans/fermiers, en particulier à cause de leur coût et du manque de taille critique de la demande. Le problème de l'agrégation revient donc aussi à ce niveau.

La bonne fin d'une transaction de préfinancement d'intrants basée sur du "barter différé" dépend aussi largement des conditions climatiques pendant la campagne agricole. Le risque de non-récolte est toujours présent et nul ne peut vraiment prévoir une sécheresse ou des pluies torrentielles. USDA (US Département of Agriculture) a élaboré un produit de "weather insurance" (assurance du risque climatique) qui commence à faire ses preuves aux États-Unis et qui est entrain d'être testé dans la partie nord de l'Afrique du Sud. Les primes d'assurance sont subventionnées.

Le principe de cette couverture d'assurance est qu'en cas de récolte insuffisante due à des conditions climatiques défavorables, les souscripteurs de l'assurance sont indemnisés sur la base de leur historique moyen de production. Il est probable que ce système se développera au niveau de l'Afrique Sub-Saharienne dans les années qui viennent.

Le préfinancement d'intrants construit sur une base de "barter différé" présente aussi des avantages et des inconvénients pour le distributeur local d'intrants qui représente, en fait, l'interface, nécessaire dans un premier temps, entre les petits paysans/fermiers et le producteur d'intrants concerné.

Le distributeur d'intrants pourra voir son activité commerciale sensiblement augmenter mais devra aussi commencer à se spécialiser dans la collecte de commodités agricoles ce qui implique une nouvelle expertise à acquérir. Enfin, au niveau des avantages, le distributeur d'intrants verra sa collaboration avec le producteur d'intrants se renforcer, ce qui, à long terme, ne peut être que positif.

Le désavantage principal pour le distributeur d'intrants sera que ce dernier devra s'impliquer dans le partage du risque de la transaction. C'est un défi majeur à relever pour le distributeur d'intrants car ce dernier pourra se voir éliminer de la "supply chain" en cas de refus de sa part de participer dans le partage du risque crédit. En cas de refus, rien n'empêcherait en effet le producteur d'intrants de traiter directement avec ses clients finaux, ceci à condition que l'agrégation des petits paysans/fermiers soit effective.

Le préfinancement d'intrants basé sur du "barter différé" peut, au bout du compte, apporter de multiples avantages aux petits producteurs agricoles en Afrique Sub-Saharienne. Son utilisation nécessite cependant la mise en place de conditions préalables telles que la redéfinition du cadre juridique local, la définition légale exacte des associations de producteurs/coopératives agricoles, et, de manière cruciale, la bonne compréhension de la part des petits producteurs agricoles qu'ils doivent à ce moment là devenir de réels entrepreneurs agricoles.

Transformer l'activité agricole du petit producteur Sub-Saharien en réel acteur économique à finalité commerciale est l'enjeu véritable de la mise en place de tels schémas.

Il reviendra dans ce cas aux petits producteurs agricoles d'Afrique Sub-Saharienne de ne pas gâcher la chance qu'ils se verront donner par les producteurs d'intrants de pouvoir démontrer leur capacité d'emprunt et leur haut niveau de loyauté quant au respect de leurs engagements relatifs aux arrangements de préfinancement mis en place.

Enfin, il faut aussi mentionner que ce style de schéma ne peut fonctionner qu'à la condition expresse de la fixation de prix raisonnables d'intrants par les distributeurs et producteurs d'intrants et par la revente à des prix corrects des récoltes en question aux négociants internationaux.

Source : Atelier organisé par the World Bank and The Agricultural Council of Uganda du 30 Mai au 02 Juin 2000 à Kampala

Annexe 4 : Crédit intrants agricoles par le réseau bancaire classique

Ce qui suit est une proposition de deux consultants sur financement du projet BAMEX, non encore mise en œuvre, du moins à notre connaissance.

Objectifs

La mise en place d'un crédit intrants spécifique vise à :

- Augmenter les ressources disponibles pour le financement d'intrants afin d'en augmenter la consommation par le plus grand nombre possible de paysans en visant une augmentation à court terme de la consommation d'engrais de 10 000 tonnes (Environ 11 milliards MGA ou 5,5 millions US\$), de produits phytosanitaires, de semences améliorées, voire de petit machinisme agricole
- Responsabiliser tous les acteurs des filières concernées en leur faisant prendre leur part du risque et du financement et en encourageant le regroupement des utilisateurs
- Mobiliser les ressources générées pour l'Etat par les ventes d'engrais provenant de dons au profit d'un mode de financement pérenne de la distribution d'intrants
- Compléter le système de financement actuel de ces filières tel qu'il est mis en œuvre, selon les bénéficiaires, tant par les banques que par les institutions de micro finance

Principes

- Procédure unifiée et simplifiée de distribution du crédit
- Ajustement du crédit aux besoins de financement, tant en durée qu'en montant
- Baisse du coût du crédit
- Mobilisation des ressources provenant de dons des bailleurs (Dons directs et fonds de contre-valeur) au profit de ce crédit par la création d'un Fonds de garantie
- Mutualisation du risque entre tous les acteurs : Importateurs, distributeurs et vendeurs d'intrants – Banques – Fonds de garantie – Organisations de paysans
- Octroi du crédit par les banques ou les institutions de micro finance
- Bénéficiaires du crédit : Paysans individuels ou regroupés en associations, coopératives ou autres organisations structurées et formelles

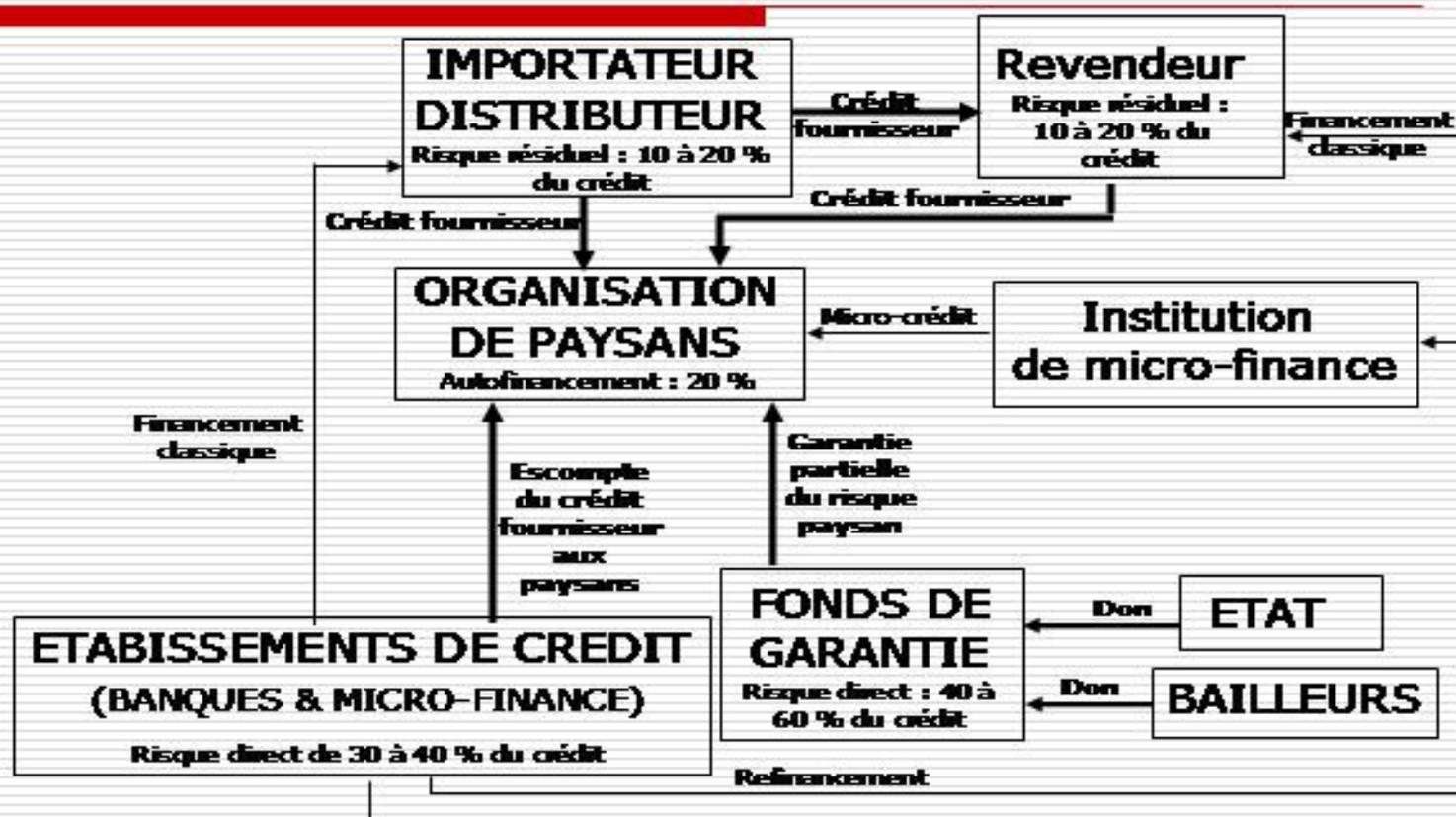
Modalités

- Le crédit intrants repose sur la technique de la mobilisation d'une créance commerciale (crédit fournisseur) – Les importateurs, distributeurs, vendeurs jouent un rôle d'interface entre les utilisateurs d'intrants et les établissements de crédit
- Le risque est mutualisé entre les différents acteurs, chacun y prenant sa part dans les termes suivants :
 - Autofinancement par les acheteurs d'intrants de 20 % du montant de la commande
 - Financement par le crédit intrants consenti par les établissements de crédit de 80 % de la commande
 - Répartition du risque sur le crédit intrants entre :

▪ Importateurs, distributeurs, vendeurs :	10 à 20 %
▪ Etablissements de crédit :	30 à 40 %
▪ Fonds de garantie :	40 à 60 %
- Le Fonds de Garantie :
 - Il est abondé par des fonds de contre-valeur et d'autres dons de bailleur à hauteur de 4 à 5 milliards MGA

- Ses fonds sont déposés chez un dépositaire neutre vis-à-vis des banques (Ex. Caisse d'Épargne) et rémunérés
- Le Fonds est géré par le dépositaire sous le contrôle d'un conseil de supervision composé de représentants des établissements de crédit, de l'Etat et des bailleurs
- Une partie des fonds sont, le cas échéant selon les ressources du Fonds, une ressource complémentaire disponible pour le financement d'engrais (Avec peu de ressources, le Fonds se limite à un rôle de garant avec effet de levier – Avec plus de ressources, le Fonds ajoute à son rôle de garant celui d'apporteur de liquidités en refinançant partiellement les crédits intrants distribués par les établissements de crédit
- La moitié des intérêts générés par l'emploi des ressources du Fonds de garantie sont affectés à la promotion des intrants (Vulgarisation et formation, publicité, expérimentations de terrain, etc.)
- Les termes et conditions optimales du crédit intrants
 - Montant minimum : A déterminer en concertation avec les établissements de crédit (Par ex. 10 à 20 millions MGA)
 - Taux maximum : 16 %
 - Durée : Jusqu'à 12 mois
 - Garantie : Selon mutualisation décrite ci-dessus
- Les modalités de distribution du crédit intrants
 - Dossier standard déposé par l'emprunteur auprès de l'établissement de crédit
 - Prescription et assistance du vendeur dans la préparation du dossier
 - Accord conjoint de l'établissement de crédit, du Fonds de garantie et du vendeur pour partager le risque
 - Escompte sans recours par l'établissement de crédit d'une créance commerciale avec émission de garanties séparée du vendeur et du Fonds de Garantie à hauteur de leur prise de risque
- Mise en route du crédit intrants
 - Mise au point et signature d'une charte pour l'octroi du Crédit intrants entre les banques, les fournisseurs d'intrants, l'Etat et les bailleurs de fonds intéressés
 - Mise en place du Fonds de Garantie
 - Réalisation

SCHEMA RESUME DU CREDIT INTRANTS AGRICOLES & DE LA MUTUALISATION DU RISQUE



Annexe 5 : Textes réglementaires pour l'utilisation des produits chimiques dans l'agriculture

Malgré l'impact positif de leur utilisation sur le développement de l'agriculture, les engrais et les produits phytosanitaires ne sont pas sans risque pour l'homme et son environnement, c'est la raison pour laquelle l'activité est réglementée.

En ce qui concerne le monde rural, les problèmes relatifs à la "non-conformité" d'utilisation sont nombreux, ils concernent :

- le non respect des normes de traitement : exemple, par souci d'économie, certains paysans réduisent les doses appliquées pour traiter les cultures, or ce "sous dosage" provoque à moyen terme une résistance des ravageurs et ne fait qu'augmenter les dégâts.
- l'insuffisance de connaissance et d'information des paysans sur les risques et dangers des produits chimiques : les produits chimiques sont manipulés sans aucune protection ce qui entraîne souvent des plaies et autres dommages sur la peau, il y a même des personnes qui sont mortes suite à l'ingestion de produits chimiques conservés dans des récipients destinés à l'alimentation humaine (bouteilles de Coca Cola...).
- le non respect des normes de stockage : les produits sont la plupart du temps entreposés dans les locaux d'habitation et comme la majorité des paysans n'utilisent qu'une seule "pièce à vivre", les enfants sont exposés au risque d'inhalation de produits toxiques.

Le Ministère chargé de l'Agriculture assure la gestion de tout ce qui est pesticides agricoles ainsi que les produits chimiques utilisés pour la santé animale. L'interlocuteur au sein de ce département est le Service de la Protection des Végétaux.

Les interventions touchent toutes les étapes du cycle de vie des produits et concernent :

- le contrôle des produits agro pharmaceutiques sur le marché ;
- l'homologation des pesticides et produits agro pharmaceutiques
- la gestion des dons en engrais et en pesticides.
- la gestion des emballages et des fûts vides
- le contrôle et le suivi des médicaments, vaccins et autres produits utilisés en élevage ;
- la gestion de l'exercice de la pharmacie vétérinaire et de leurs utilisations.

Le Comité d'Homologation des produits agro pharmaceutiques dont le secrétariat est assuré par la Direction de la Santé Animale et du Phytosanitaire (DSAPS) a pour mandat de :

- élaborer toute réglementation relative aux produits agro pharmaceutiques
- donner un avis sur toute importation et toute fabrication de nouveaux produits
- autoriser au niveau national l'importation ou la fabrication des produits
- contrôler le pourvoi en expérimentation
- statuer sur tous les problèmes relatifs aux produits agro pharmaceutiques

Les principaux textes réglementaires sur la gestion des produits chimiques dans l'Agriculture sont résumés dans le tableau ci-dessous :

Tableau n°24. RESUME DES TEXTES REGLEMENTAIRES SUR L'UTILISATION DES PRODUITS CHIMIQUES DANS L'AGRICULTURE

Textes	Objectifs	Articles importants
Décret 4196/06 du 23/03/06	Interdiction d'importation, de vente et d'utilisation de quelques matières actives de pesticides en agriculture	Article 1 Article 2
Décret N°86-310 du 23Septembre 1986 relatif à l'application de l'Ordonnance N°86-013 du 17.09.86	Réglementation des produits agro pharmaceutiques confiée au service chargé de la protection des végétaux	Titre I, Chap. 1, Article 2
Décret N°92-473 du 22 Avril 1992 Portant réglementation des produits agro pharmaceutiques	- Création du Comité interministériel d'Homologation des produits agro pharmaceutiques - Modalités et procédures d'homologation des produits agro pharmaceutiques - Obligations des opérateurs concernant la vente des produits	Article 2 Articles 6 à 12 Article 13
Décret N°95-092 du 31 janvier 1995 instaurant les sanctions relatives aux infractions sur la commercialisation, la distribution et l'utilisation des produits agro pharmaceutiques	- Dispositions spécifiques concernant la commercialisation et la distribution des produits. - Dispositions relatives au contrôle de la distribution - Nature des infractions au niveau des différentes étapes du cycle de vie des produits, de l'homologation jusqu'à l'élimination	Articles 15 à 17 Article 18
Arrêté N°7450 du 14.12.92 Portant modalités de contrôle et d'échantillon des produits agro pharmaceutiques	- Contrôles systématiques effectués par le service officiel compétent à tous les cycles de vie des produits agro pharmaceutiques en vue de l'analyse de conformité - Normes de prélèvement d'échantillons	Article 1 Article 3 Article 7
Arrêté N°7451 du 14.12.92	- Port obligatoire d'étiquettes pour tout récipient et emballage - Indication sur l'étiquette du contenu et du mode	Article 1 Article 2

portant normalisation de l'étiquetage des emballages des produits agro pharmaceutiques	d'emploi - Port de bande de couleur de toxicité par l'étiquette et symboles graphiques indiquant les propriétés physiques	Article 4 à 6
--	--	---------------

Source : Profil National sur la Gestion Rationnelle des Produits Chimiques, Ministère de l'Environnement des Eaux et Forêts et du Tourisme. Mars 2008

Annexe 6 : Dépenses en intrants de spéculations importantes par région

Tableau n°25. RIZICULTURE : DEPENSES EN INTRANTS PAR REGION D'INTERVENTION DE PARECAM (EN ARIARY)

Région	Catégorie de dépenses												% engrais, produits phytos/coût de production
	Location des terres	Location des matériels	Irrigation	Intrants agricoles					Salaire	Nourriture	Autres	Total	
				Semences	Engrais	Phytos	Autres	Total intrants					
Analamanga	210 408	32 296	12 573	69 304	93 162	11 907		174 373	112 849	75 184	7657	625 340	16,80%
Itasy	147 194	34 365	16 948	46 720	61 499	19 826	36 499	164 544	82 267	53 554	17 188	516 060	22,83%
Haute Matsiatra	82 795	22 254	13 338	32 816	62 173	15 676		110 665	70 745	119 362	70 438	489 597	15,90%
Amoron'i Mania	84 649	36 667	18 709	50 988	55 489	20 378		126 855	101 611	79 683	12 417	460 591	16,47%
Vatovavy Fitovinany	37 699	28 393	9 916	19 706	46 624	4 376	11 929	82 635	45 533	27 033	8 052	239 261	26,30%
Atsimo Atsinanana	190 824	29 002	23 489	35 202	259 670		9 646	304 518	70 466	51 213	16 637	686 149	39,25%
Atsinanana	25 496	23 800	22 425	21 387	1 302	3 211		25 900	70 015	32 954	2 591	203 181	2,22%
Analanjirofo	121 800	50 695	5 025	36 745	30 933	4 278		71 956	104 174	53 238	14 386	421 274	8,36%
Alaotra Mangoro	230 981	40 485	7 497	75 098	58 380	9 992	12 381	155 851	94 589	22 308	37 673	589 384	13,70%
Sofia	107 255	23 060	10 632	64 388	39 107	14 471	6 386	124 352	54 939	43 579	8612	372 429	16,10%
Androy	218 579	52 859	12 531	86 021				86 021	71 090	66 684		507 764	0,00%
Anosy	233 372	12 737	13 736	29 598	48 994	5 973		84 565	58 037	53 256	19 897	475 600	11,56%
Menabe	157 551	19 999	8 180	31 332	42 647	20 424		94 403	60 968	22 458	3 937	367 496	17,16%
Madagascar	169 122	36 081	11 585	45 145	69 623	12 328	12 116	139 212	78 259	49 611	23 496	507 366	18,54%

Source : Instat Journée Africaine de la Statistique 2008 – MAE

Tableau n°26. MAISICULTURE : DEPENSES EN INTRANTS PAR REGION D'INTERVENTION DE PARECAM (EN ARIARY)

Région	Catégorie de dépenses											% engrais, produits phytos/coût de production
	Location des terres	Location des matériels	Intrants agricoles					Salaire	Nourriture	Autres	Total	
			Semences	Engrais	Phytos	Autres	Total intrants					
Analamanga	211 977	64 998	30 656	89 815	5 143		125 614	123 918	82 256	-	608 762	15,60%
Itasy	80 887	14 049	22 904	59 425	3 051		85 380	30 827	17 475	49 489	278 106	22,46%
Haute Matsiatra	58 150	9 824	24 484	43 471			67 955	67 076	52 414	1 067	256 486	16,95%
Amoron'i Mania	20 758	34 344	20 159	35 270	22 727		78 156	85 600	77 918	7 312	304 088	19,07%
Vatovavy Fitovinany	-	-	7 324				7 324	6 299	1 477		15 100	0,00%
Atsimo Atsinanana	-	-	13 288				13 288		7 042		20 331	0,00%
Atsinanana	19 320		5 435				5 435	27 740	16 060		68 555	0,00%
Analanjirofo	10 667		11 712				11 712	85 366	39 224		146 969	0,00%
Alaotra Mangoro	42 206	60 499	18 408	130 591	24 438	5 333	178 770	84 500	31 005	15 932	412 913	37,55%
Sofia	66 548	6 190	6 248	98 315	31 232		135 795	11 360	25 373		245 266	52,82%
Androy		49 556	29 586				29 586	62 642	25 361	6 274	173 418	0,00%
Anosy	28 409	49 950	14 367				14 367	98 717	50 468		241 912	0,00%
Menabe	109 078	22 149	14 257				14 257	45 781	16 455	2 799	210 521	0,00%
Madagascar	75 834	21 538	13 637	71 697	12 000	9 687	107 021	45 521	27 054	35 364	312 332	26,80%

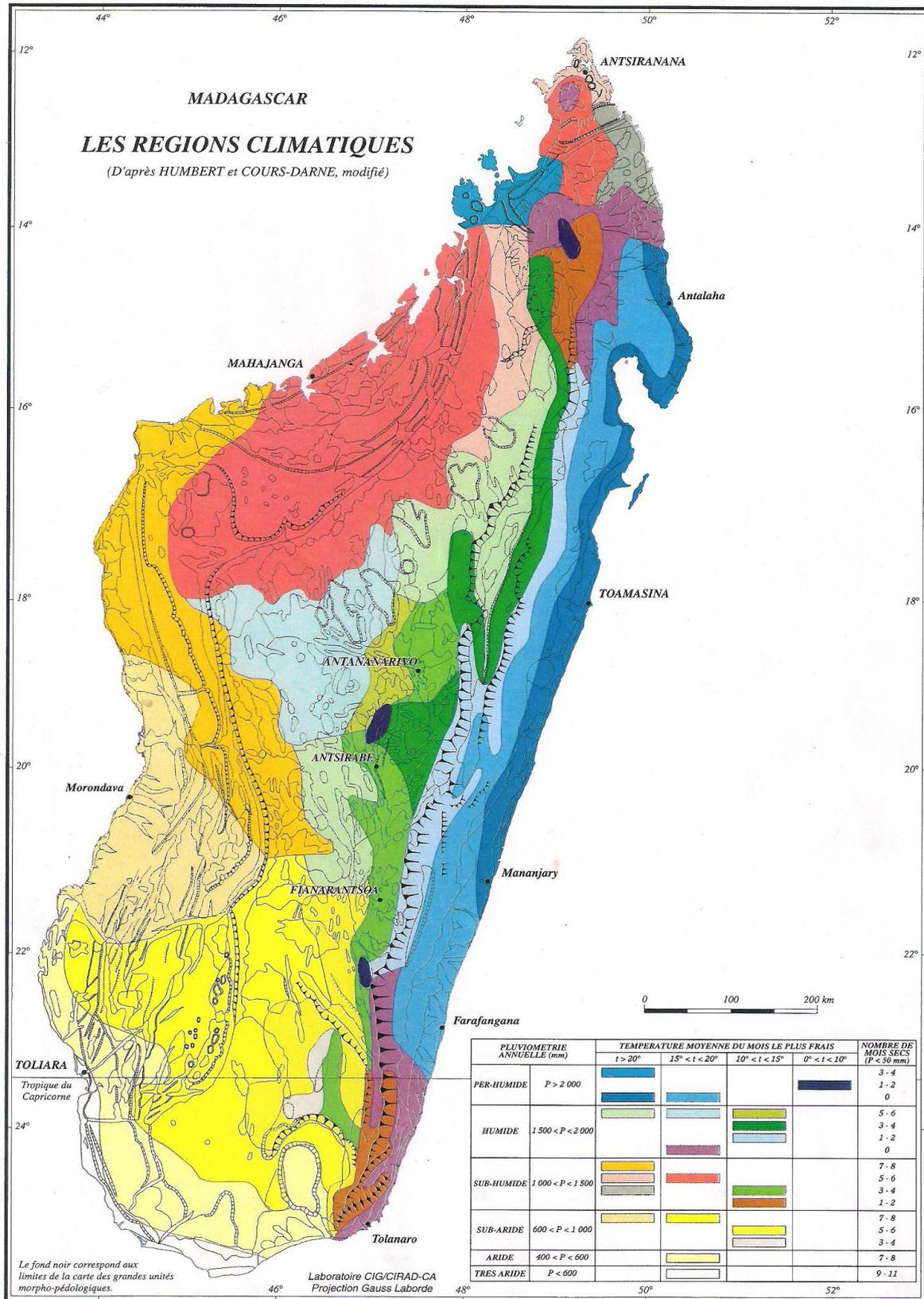
Source : Instat Journée Africaine de la Statistique 2008 – MAE

Tableau n°27. MANIOC : DEPENSES EN INTRANTS PAR REGION D'INTERVENTION DE PARECAM (EN ARIARY)

Région	Catégorie de dépenses											% engrais, produits phytos/coût de production	
	Location des terres	Location des matériels	Irrigation	Intrants agricoles					Salaire	Nourriture	Autres		Total
				Semences	Engrais	Phytos	Autres	Total intrants					
Analamanga	188 927	59 892		105 029	119 254			224 283	101 279	65 360	55 520	695 261	17,15%
Itasy	93 414	16 390		52 729	76 866			129 595	45 173	29 464	74 093	388 129	19,80%
Haute Matsiatra	55 533	18 346		45 590	48 820			94 410	67 345	37 646	9 944	283 224	17,24%
Amoron'i Mania	68 966	26 470		31 407	48 409			79 816	52 135	41 147	4 044	272 578	17,76%
Vatovavy Fitovinany	13 608			9 238				9 238	49 386	31 986	12 281	116 499	0,00%
Atsimo Atsinanana	55 127			12 196				12 196	55 848	39 842	7 207	170 220	0,00%
Atsinanana	40 631	17 503		13 067				13 067	65 324	48 699	1 096	186 320	0,00%
Analanjirifo	41 779	8 070		16 675	21 356	4 139		42 170	61 614	29 917	2 789	186 339	13,68%
Alaotra Mangoro	54 177	63 224		31 539	88 565			120 104	63 871	32 737	60 000	394 113	22,47%
Sofia	71 824	14 809		28 098				28 098	66 011	39 346	22 355	242 443	0,00%
Androy		37 038		29 911				29 911	37 446	19 638		124 033	0,00%
Anosy	76 820	18 575		41 826				41 826	64 494	29 664	8 155	239 534	0,00%
Menabe	44 788	13 411		22 535				22 535	39 608	35 103	24 747	180 192	0,00%
Madagascar	71 508	22 383		27 007	77 264	6 010		110 281	59 220	34 778	10 986	309 156	26,94%

Source : Instat Journée Africaine de la Statistique 2008 – MAE

Annexe 7 : Régions climatiques



Annexe 8 : FAOSTAT, un outil important dans la lutte contre la pauvreté

La FAO offre l'accès gratuit à sa mine de statistiques

Centre d'actualités de l'ONU - 9 juillet 2010 – (Extraits)

L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture ([FAO](#)) offre désormais un accès libre et gratuit à [FAOSTAT](#), ses archives centrales de statistiques qui constituent la plus vaste base de données mondiale sur l'alimentation, l'agriculture et la faim. (...)

"Nous offrons désormais un accès totalement gratuit à cet immense réservoir de données, a indiqué Hafez Ghanem, Sous-Directeur général de la FAO pour le développement économique et social. Cette information est **un outil important dans la lutte contre la pauvreté, la promotion du développement durable et l'élimination de la faim**. Nous tenons particulièrement à ce que les économistes, planificateurs et responsables politiques du monde en développement, où le besoin de cet instrument est le plus pressant, puissent y avoir accès et l'exploiter à bon escient".

"FAOSTAT est un outil puissant qui peut servir non seulement à suivre de près le fléau de la faim dans le monde, mais aussi à effectuer des recherches détaillées et se faire une idée plus précise de pourquoi la faim afflige ces régions - et de ce qui peut être accompli pour la combattre, a ajouté Pietro Gennari, Directeur de la Division des statistiques de la FAO. (...) FAOSTAT comprend des données sur la production agricole et alimentaire, **l'utilisation d'engrais et de pesticides**, les expéditions d'aide alimentaire, les bilans alimentaires, la production forestière et halieutique, l'irrigation et l'utilisation des ressources en eau, l'affectation des terres, les tendances démographiques, le commerce des produits agricoles, l'utilisation des engins agricoles, etc.

FAOSTAT, accessible en anglais, en espagnol et en français, permet aux utilisateurs de sélectionner et d'organiser les informations statistiques en tableaux et diagrammes en fonction de leurs exigences, et de les télécharger en format Excel. Les archives remontent à 1961, à l'aube de la Révolution Verte.

Source : <http://www.un.org/apps/newsFr/storyF.asp?NewsID=22386&Cr=agriculture&Cr1>

Annexe 9 : Note sur la rationalisation de l'utilisation d'engrais à Madagascar



Résumé

L'utilisation de l'engrais reste encore faible à Madagascar avec une moyenne de moins de 10 kg/ha. Pour augmenter la productivité agricole et en particulier la productivité rizicole, une meilleure accessibilité aux engrais est essentielle. Avec le prix des engrais qui a doublé en 2004 à cause d'une augmentation du prix mondial de l'engrais et la dépréciation du FMG, les coûts actuels des engrais pour une application atteignent 400,000 MGA par ha. Pour couvrir les investissement en engrais, une augmentation d'au moins 1 tonne par hectare serait nécessaire avec un prix du paddy de 400 MGA le kilogramme.

Depuis les années soixante, la formule d'application d'engrais largement préconisée et appliquée par les paysans pour tous les types de sol et pour toutes les cultures est de 300 kg/ha de NPK (11,22,16) et 60 kg d'Urée (46 N) où 60-60-40 NPK.

Les résultats des Recherches réalisées par FOFIFA, IRRI et FAO sur une période de plus de 25 ans ont montré que les formules de fumure varient suivant les types de sols et les différentes cultures.

Par ailleurs, la recherche a mis en évidence que la plupart des sols de bas fonds, où la riziculture aquatique est pratiquée (les tanimbary) sont relativement riches en potasse et qu'un apport de potasse n'a pas entraîné une augmentation très significative de la productivité. Une application de NPK n'est donc pas efficace au riz aquatique et une application d'une formule de NP à recommander.

Avec le prix de divers types d'engrais dont la composition est plus ou moins identique (MGA 1000), le remplacement de la formule de 300 kg de NPK par hectare par 130 kg de DAP (Di Ammonium Phosphate) signifie une diminution de 40% du prix d'engrais à l'hectare avec les mêmes apports en éléments nutritifs et donc un rendement identique.

Une évaluation des coûts et de la rentabilité est présentée en tableaux 1 et 2

Tableau 1 : Coûts d'Engrais

	NPK + Urée	DAP + Urée
Formule recommandée	60 N – 60 P – 45 K =	60 N – 60 P – 0 K
Dose d'Application	300 kg/ha NPK(11-22-16) + 60 kg/ha Urée (46)	130 kg/ha DAP (18-46-0) + 80 kg/ha Urée (46)
Coûts/ha	360kg @ 1100 MGA/kg 400,000 MGA/ha (FMG 2,000,000)	210kg @ 1100 MGA/kg 230,000 MGA/ha (FMG 1,150,000)

Tableau 2 : Rentabilité d'Engrais

	Conditions moyennes	Conditions Favorables	Conditions Défavorables
Augmentation Rendement	1,000 kg paddy /ha	2,000 kg paddy /ha	700 kg paddy /ha

Rendement NPK form.	2,8 kg Paddy/kg Engrais	5,6 kg Paddy/kg Engrais	1,9 kg Paddy/kg Engrais
Rendement DAP form.	4,8 kg Paddy/kg Engrais	9,5 kg Paddy/kg Engrais	3,3 kg Paddy/kg Engrais
Prix du riz	@ 400 MGA/kg	@ 400 MGA/kg	@ 400 MGA/kg
Rentabilité NPK form.	0 MGA	400,000 MGA	- 120,000 MGA
Rentabilité DAP form.	170,000 MGA	570,000 MGA	+50,000 MGA

La Fertilisation

Une bonne fertilisation et l'utilisation de l'engrais constituent un des facteurs clés pour augmenter la productivité agricole.

Les recherches réalisées par le FOFIFA, l'IRRI et la FAO pendant plus de 25 ans ont bien montré les réponses aux divers types d'engrais pour les différents types de sols et de cultures.

En matière de fertilisation, en termes très généraux, on peut distinguer quatre types de sols agricoles:

1. les sols de bas fonds, des alluviaux a caractère hydro-morphe, pour une partie de l'année, 80% des tanimbary appartiennent à ce type de sols
2. les sols organiques des bas fonds hydromorphes, pour la plus grande partie de l'année sont caractérisés par un pourcentage élevé en matière organique (tanimainty).
3. Les sols alluviaux de tanety avec une bonne condition de fertilité
4. Les sols ferralitiques de tanety (tanimena), très lessivés et souvent avec un caractère acide.

Les besoins en éléments nutritifs des cultures concernent principalement les éléments de N, P, et K, mais également le S (soufre), le chaux (CaO) et les micro-éléments (Zn, Fe, Mg).

La recherche a établi des recommandations ponctuelles pour les différents types de sols et les principales cultures.

L'Azote

A l'exception des sols organiques et des légumineuses (haricots, arachides), la plupart des sols et des cultures demande une fertilisation en azote. Les sols hydro morphes (tany-mainty) disposent d'une accumulation de matières organiques importante et ne demandent donc pas ou qu'une petite dose d'azote.

La fumure organique, fumier de parc où compost, est indispensable pour la plupart des sols et cultures, pour satisfaire une partie des besoins en azote et les besoins en micro-elements. La disponibilité de fumure organique est limitée chez les paysans et inadéquate pour satisfaire des rendements plus élevés.

L'apport d'azote par la fumure minérale, constitue donc un complément important afin d'assurer des rendements plus élevés. Ainsi par exemple, les doses de 60 kg/ha pour le riz et 120 kg/ha pour le maïs sont préconisées.

Le Phosphore

Les éléments de phosphore (P_2O_5) et l'azote (N) ont montré une forte réponse sur le rendement. Le P_2O_5 , fortement fixé par la plupart des sols, est indispensable pour obtenir un bon rendement pour toutes les cultures. Une dose de 60 kg/ha est préconisée pour la plupart des sols et cultures.

La forte fixation du phosphore dans beaucoup de sols, surtout dans la première phase de fertilisation, demande l'apport d'une forte dose en fumure de fond pour assurer une réponse positive à la fumure minérale. Une dose de 135 kg/ha, appliquée en fumure de fond est recommandée, surtout pour les sols ferralitiques.

Le Potassium

Les sols alluviaux de bas fonds où la riziculture aquatique est principalement pratiquée, profitent d'un enrichissement naturel en potasse par l'écoulement des sols érodés. Une fertilisation en K, en général n'a pas donné une augmentation de rendement de paddy significatif, pour les sols de bas fonds (tanibary). Par contre, les sols alluviaux et ferralitiques des tanety très lessivés, ainsi que les cultures de tubercules demandent une fertilisation de K. Une dose de 40 kg/ha pour les sols de tanety est recommandée, cette dose peut être augmentée jusqu'à 60 kg/ha pour les cultures de tubercules (pomme de terre, patate douce et oignon)

Le Souffre

Beaucoup de sols sont carencés en Soufre (S). Une apport périodique, en fumure de fonds de 20 kg/ha de S tous les deux ans, a montré une bonne réponse en matière de rendement

La Chaux

Les sols ferralitiques très lessivés ont un caractère acide et doit être corrigé par une fumure de fond par l'apport de 5 à 10 ton/ha de CaO (dolomie).

Le Tableau 3 présente, d'une manière générale, les principales recommandations pour la fertilisation des cultures pour les quatre types de sol. A souligner que les recommandations sont généralisées et que chaque sol et chaque culture demandent une adaptation plus précise suivant les conditions écologiques spécifiques de chaque endroit.

Tableau 3. Les principales recommandations d'engrais pour quelques spéculations

Sol \ Culture	Bas Fonds (Tanibary)	Bas Fonds (Tany mainty)	Tanety (fertile)	Tanety (ferralitique)
Toutes Cultures	Fumure organique 5 ton/ha	Fumure Org. 0 – 2 ton/ha	Fumure Org. 5 ton/ha	Fumure Org. 5-10 ton/ha
Riz irrigué	60-60-0	20-60-0	60-60-40	

Riz pluvial			30-60-40	60-60-40 300 kg CaO
Mais			120-60-40	120-90-40 500 kg CaO
Fourrages (avoine, blé, rye-grass)	100-60-0	20-60-0	100-60-40	120-90-40 500 kg CaO
Légumineuses (Haricots, Arachide,	10-60-0	0-60-0	0-60-40	20-60-60 500 kg CaO
Tubercules (Pommes de Terre, Batate, Sonjy)	60-60-40	20-60-40	100-60-60	100-60-60 500 kg CaO

L'Application de la Fertilisation

En terme d'application de la fertilisation, on peut distinguer trois types de fumure : la fumure organique, la fumure minérale d'entretien et la fumure du fond:

La fumure organique

La fumure organique, fumure de parc ou compost, est indispensable pour la plupart des sols et cultures, à l'exception des sols organiques. Les paysans sont bien conscients de cette nécessité et le rendement de leurs cultures est directement lié à leur capacité de collecte et/ou de production de fumure organique. Une fertilisation de 5 tonnes par ha soit d'une vingtaine de charrettes par hectare, est la dose couramment considérée comme essentielle.

Les technologies du semis direct, où l'engrais vert rentre dans la rotation culturale, constitue une alternative valable pour augmenter la matière organique du sol et remplacer la nécessité de l'apport de fumure organique.

La fumure minérale

Les besoins en éléments nutritifs des cultures, pas fournis par le sol, doivent être apporté par une fumure minérale sous forme d'engrais appliqué en général en une ou deux applications durant le cycle végétatif, normalement avec le semis et durant le stade de développement c'est-à-dire, avant la floraison.

Les divers types d'engrais contiennent sous une forme simple, double ou triple les différents éléments de N, P et K.

Les Principaux types d'engrais utilisés à Madagascar sont :

Urée, 46 % N

NPK: 11 % N, 22% P₂O₅, 16 % K₂O

Hype Reno,: 30 % P

Super phosphate triple: 46% P₂O₅

DAP (Di-Ammonium phosphate): 18% N; 46 % P₂O₅

Hyper Barren : 20% P₂O₅; 40 % CaO

La fumure de fond

La fumure de fond consiste en une application d'engrais afin de mettre dans sol les éléments nutritifs de base et de corriger les déficiences des sols. Cela concerne surtout l'apport d'une dose élevée en phosphate afin de corriger la fixation de phosphore, la correction du PH par une application de Chaux et une correction des déficiences en éléments secondaires comme le soufre.

Les principaux types d'engrais à considérer sont :

Hyper Barren : 20% P₂O₅; 40 % CaO

Hyper Reno

Dolomie: 90% CaO

Fertil Soufre; 95 % S₂O₅

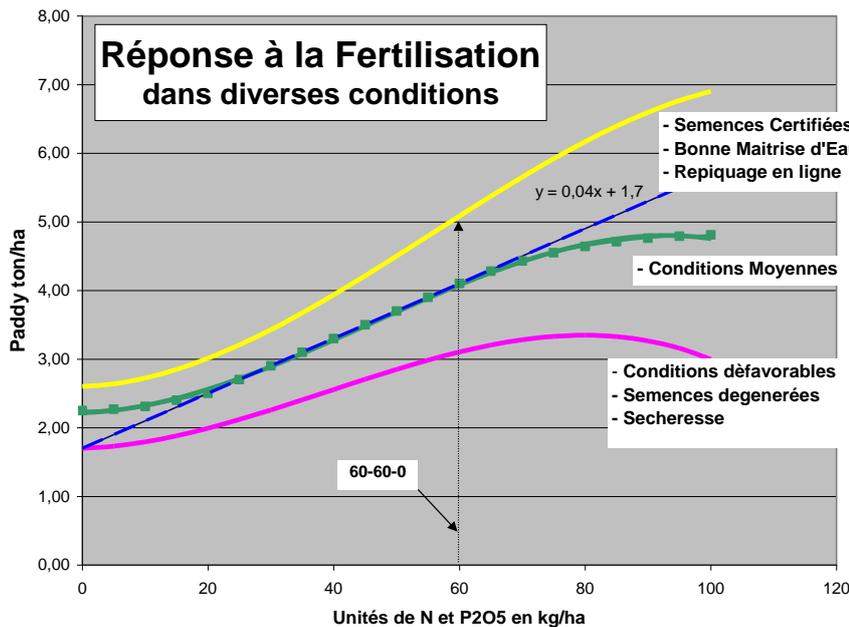
La réponse à la fertilisation

La réponse des cultures aux engrais, en terme d' augmentation de la production, dépend de plusieurs facteurs de production.

Les principaux facteurs de production concernent essentiellement les semences appropriées et performantes, la bonne maîtrise de l'eau et des techniques appropriées (contrôle des mauvaises herbes et pestes nuisibles).

La figure 1 montre la réponse du riz aquatique à la fertilisation, dans diverses conditions (a titre indicatif), basée sur les résultats des essais et démonstration réalisées par la FAO dans le cadre de son projet du Programme National d'Engrais (Rome, 1993) et la courbe de production standard.

Figure 1



Rationalisation de l'application d'engrais

Depuis les années soixante, la formule d'application d'engrais, largement préconisée et appliquée par les paysans pour tous les sols et toutes les cultures est de 300 kg/ha de NPK (11,22,16) et 60 kg d'Urée (46 N) où 60-60-40 NPK.

Les résultats de recherche réalisée par FOFIFA, IRRI et FAO ont montré que divers types de sol et divers types de cultures, demandent différentes formules de fumure. La recherche a montré avec une ample évidence que la plupart des sols de bas fonds où la riziculture aquatique est pratiquée (les tanimbaray) sont riches en potasse et qu'un apport de potasse n'a pas un impact sur une augmentation très significative de la productivité.

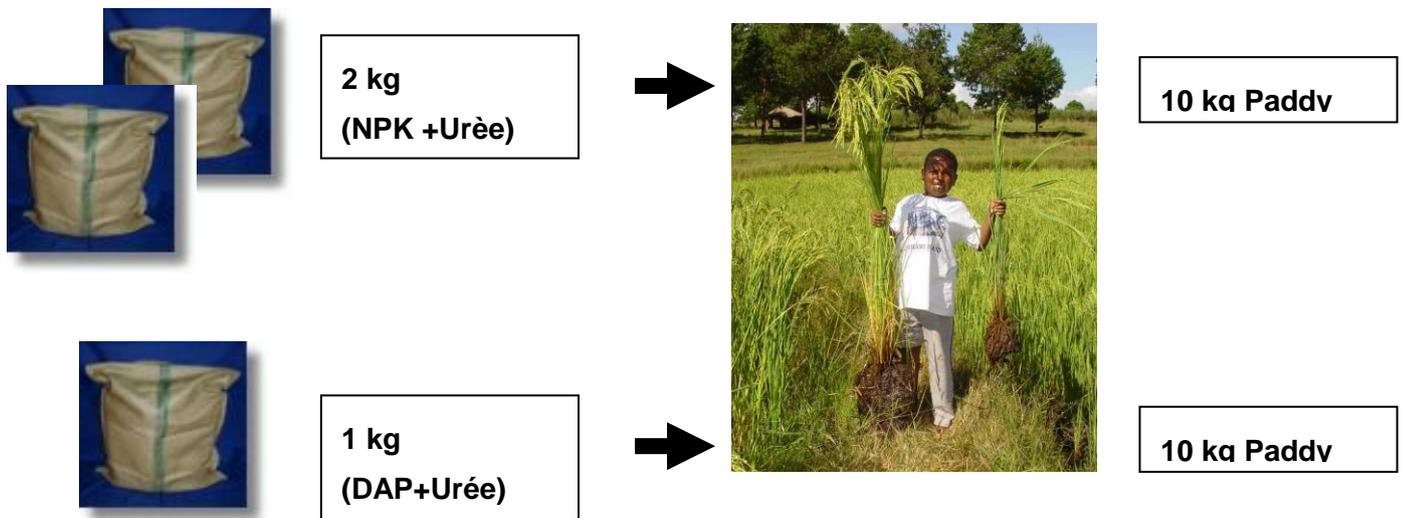
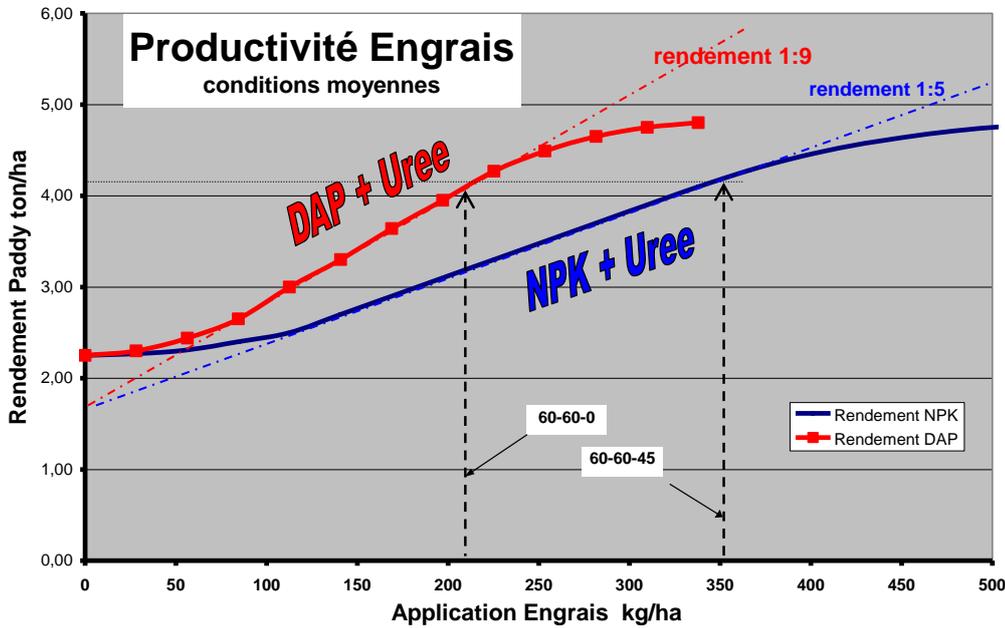
L'application d'engrais NPK (11, 22, 16) au riz aquatique de bas fond, qui apporte 16 % de K sans un rendement évident ne semble plus justifié. Une application de NPK n'est donc pas efficace et une application d'une formule de NP est à recommander. L'utilisation de plusieurs sources de N et P pourraient être considérées comme une alternative : le Di Ammonium phosphate ou le DAP (18%N, 46%P₂O₅), le Triple superphosphate (45%P₂O₅), Hyper reno (30%P₂O₅) et Iper Barren (20% P₂O₅; 40% CaO).

Une analyse des coûts des engrais a montré que le remplacement du NPK par le DAP est plus avantageux et diminue effectivement les coûts.

Une application de la formule de 60-60 -0 avec une dose d'application de 130 kg DAP + 80 kg d'urée, diminue la dépense de 40% par rapport au NPK, soit 240 000 MGA à l'hectare contre 400,000 MGA pour une application de 300 kg NPK +60kg d'urée

La productivité en kg de paddy par l'apport de 1 kg d'engrais est fortement augmentée dans le cas d'application de la formule de DAP comme illustré en figure 2, en appliquant la réponse à la fertilisation présentée en figure 1 pour des conditions moyennes.

Figure 2



Le prix des Engrais

La dépréciation du FMG et la hausse du prix mondial de pétrole ont eu un impact sur l'augmentation du prix des engrais. Le prix de NPK et de l'urée, les deux types prédominants, se situent actuellement à un niveau de MGA 1000 à MGA 1200 par kg. Ce prix signifie un doublement du prix par rapport à l'année précédente et constitue une contrainte psychologique importante pour le petit exploitant, qui n'a pas l'accès facile au crédit et qui n'est pas assuré ni d'une augmentation suffisante du rendement, ni d'un prix paddy assuré.

Le figure 3 montrent l'évaluation des prix mondiaux des trois types d'engrais les plus courants. (source FADINAP, ESCAP, Bangkok)

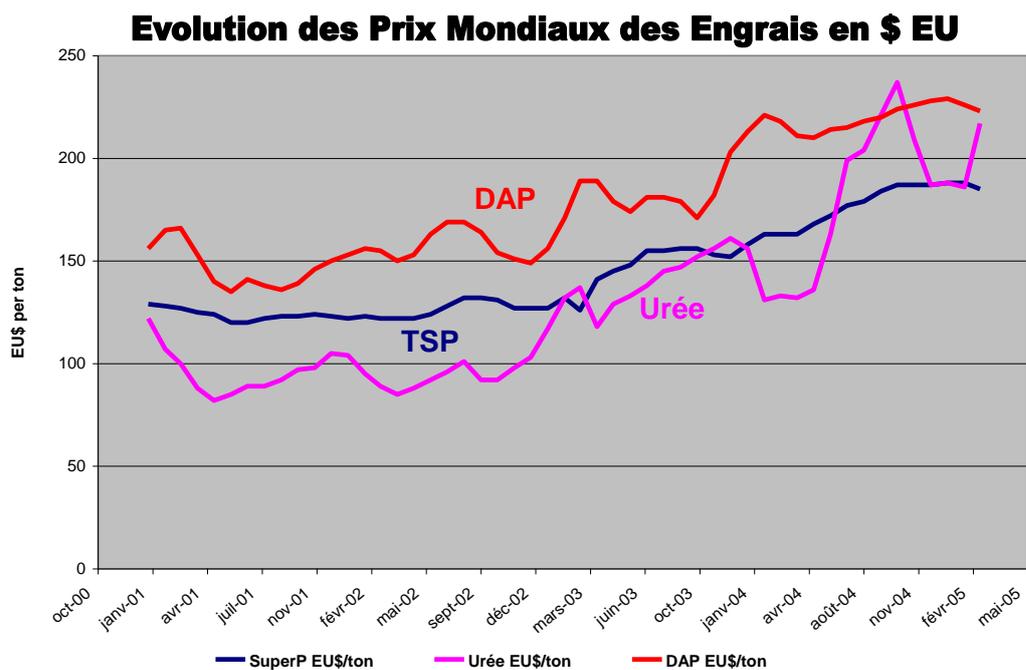


Tableau 3

Analyse des Coûts d'Importation d'Engrais

		\$ 1,00 =		MGF 10 000	
Prix FOB Moyen Orient		\$ 225,00		MGF 2 250 000	100%
Fret MO +assurance		\$ 65,00		MGF 650 000	29%
assurance	1,2%	\$ 3,48	\$ 293,48	MGF 34 800	
Prix Tamatave		\$ 293,48		MGF 2 934 800	130%
TI	0%	\$ -	\$ 293,48	MGF 0	
TVA	0%	\$ -	\$ 293,48	MGF 0	
Cout import		\$ 30,00		MGF 300 000	
Prix Tamatave		\$ 323,48		MGF 3 234 800	144%
Marge Importateur	10,0%			MGF 323 480	
Cout de Commercial.	5,0%			MGF 177 914	
marge comm.	5,0%			MGF 186 810	
cout transport				MGF 450 000	
Prix à Tana			MGF 1 138 204	MGF 4 373 004	194%

En appliquant la dévaluation de la monnaie malgache et les coûts de frêts, dédouanement et commercialisation (tab. 3), l'évaluation des prix des engrais à Tana est présentée en figure 4.

Figure 4

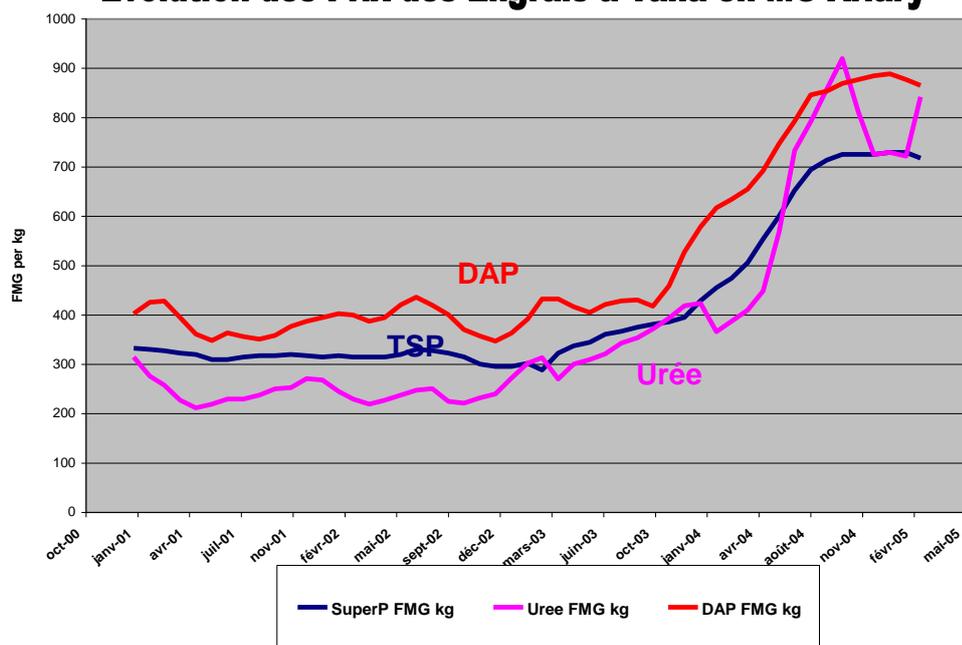
Evolution des Prix des Engrais à Tana en MG Ariary

Tableau 4

BORDEREAU PRIX ENGRAIS ANTANANARIVO
November 2004

Type d'Engrais	Unité	Pourcentage Elements				Prix Unitaire FMG	Prix/element
		N	P	K	Total		
1 NPK 11-22-16 Complexe	Kg	11	22	16	49	4 850	99
2 UREE 46% N	Kg	46			46	4 350	95
3 DAP (18-46 Complexe)	kg	18	46	0	64	4 331	68
4 Phosphate supertriple	kg	0	45	0	45	3 070	68
5 Phosphate des iles Barren	kg	0,7	20	0	20,7	2 100	101
6 KCL	kg			60	60	3 010	50
7 Boracine ,	kg				80	11 750	147
8 Dolomie	kg				90	780	9

L'évaluation des prix mondiaux et à Antananarivo montre la versatilité du prix de l'engrais. Les prix des principaux engrais Urée, NPK et DAP au niveau de l'exploitation, varient autour de MGA 1000 et 1100 actuellement. Afin de permettre une comparaison des prix entre les différentes formules d'engrais, les prix présentés en tableau 5 sont pris comme prix de référence à titre indicatif.

Tableau 5

PRIX ENGRAIS ANTANANARIVO
(estimation juin 2005)

Type d'Engrais	Unité	Pourcentage Elements						Prix Unitaire MGA
		N	P	K	S	Ca	Total	
1 NPK 11-22-16 Complexe	Kg	11	22	16			49	1 100
2 UREE 46% N	Kg	46					46	1 100
3 DAP (18-46 Complexe)	kg	18	46	0			64	1 100
4 Phosphate supertriple	kg	0	45	0			45	1 000
5 Hyper Barren	kg	0,7	20	0		40	20,7	450
6 KCL	kg			60			60	750
7 Fertil-S	kg				90		90	1 500
8 Dolomie	kg					90	90	200

Les Coûts pour diverses formules d'engrais

Les coûts de différents types de fumures et des différentes formules d'engrais sont présentés aux tableaux 6, 7, 8 et 9.

Tableau 6

Comparaison Coûts/ha diverses Formules d'Application d'Engrais

Riz Aquatique

Formule : 60 - 60 - 0

N - P - K

Fumure Minérale

Type Engrais	Composition					Applicatio kg/ha	N kg/ha	P kg/ha	K kg/ha	S kg/ha	Ca kg/ha	Prix Un. MGA/kg	Coûts MGA/ha	
	N	P	K	S	Ca									
1 DAP	18%	46%	0%	0%	0%	130	23,4	59,8	0	0	0	1 100	143 000	
Urea	46%	0%	0%	0%	0%	80	37	0	0	0	0	1 100	88 000	
						210	60	60	-	-	-		231 000	58%
2 NPK	11%	22%	16%	0%	0%	300	33	66	48	0	0	1 100	330 000	
Urea	46%	0%	0%	0%	0%	60	28	0	0	0	0	1 100	66 000	
						360	61	66	48	-	-		396 000	100%
3 TSP	0%	45%	0%	0%	0%	140	0	62	0	0	0	1 000	140 000	
Urea	46%	0%	0%	0%	0%	130	60	0	0	0	0	1 100	143 000	
						270	60	62	-	-	-		283 000	71%
4 HyperBarren	1%	20%	0%	0%	40%	300	2,1	60	0,3	0	120	450	135 000	
Urea	46%	0%	0%	0%	0%	130	60	0	0	0	0	1 100	143 000	
						430	62	60	0	-	120		278 000	70%

Tableau 7

Comparaison Coûts/ha diverses Formules d'Application d'Engrais

Formule : 60 - 60 - 40 N - P - K

	Type Engrais	Composition					Applicatio kg/ha	N kg/ha	P kg/ha	K kg/ha	S kg/ha	Ca kg/ha	Prix Un. MGA/kg	Coûts MGA/ha	
		N	P	K	S	Ca									
1	DAP	18%	46%	0%	0%	0%	130	23,4	59,8	0	0	0	1 100	143 000	
	Urea	46%	0%	0%	0%	0%	80	37	0	0	0	1 100	88 000		
	KCL	0%	0%	60%	0%	0%	80	0	0	48	0	750	60 000		
							290	60	60	48	-	-		291 000	73%
2	NPK	11%	22%	16%	0%	0%	300	33	66	48	0	0	1 100	330 000	
	Urea	46%	0%	0%	0%	0%	60	28	0	0	0	1 100	66 000		
							360	61	66	48	-	-		396 000	100%
3	TSP	0%	45%	0%	0%	0%	140	0	62	0	0	0	1 000	140 000	
	Urea	46%	0%	0%	0%	0%	130	60	0	0	0	1 100	143 000		
	KCL	0%	0%	60%	0%	0%	80	0	0	48	0	750	60 000		
							350	60	62	48	-	-		343 000	87%
4	HyperBarren	1%	20%	0%	0%	40%	350	2,5	70	0,4	0	140	450	157 500	
	Urea	46%	0%	0%	0%	0%	130	60	0	0	0	1 100	143 000		
	KCL	0%	0%	60%	0%	0%	80	0	0	48	0	750	60 000		
							560	62	70	48	-	140		360 500	91%

Tableau 8

Comparaison Coûts/ha divers Formules d'Application d'Engrais

Fumure de Fond

Type Engrais	N	P	K	S	Ca	Applicatio kg/ha	N kg/ha	P kg/ha	K kg/ha	S kg/ha	Ca kg/ha	Prix Un. MGA/kg	Coûts MGA/ha
Soufre													
1 Fertil S	0%	0%	0%	90%	5%	20	0	0	0	18	1	1 500	30 000
						20	-	-	-	18	1		30 000
Phosphate Booster 135 kg/ha													
1 DAP	18%	46%	0%	0%	0%	300	54	138	0	0	0	1 100	330 000
2 TSP	0%	45%	0%	0%	0%	300	0	134	0	0	0	1 000	300 000
3 HyperBarren	1%	20%	0%	0%	40%	650	4,6	130	0,7	0	260	450	292 500
4 HyperReno	0%	30%	0%	0%	0%	400	0,0	120	0,4	0	0	1 000	400 000
Chaux													
1 Dolomie	0%	0%	0%	0%	90%	1000	0,0	0	0,0	0	900	200	200 000

Tableau 9

Coûts/ha Fumure Organique

		kg/Charette	Charre	Prix Un. MGA/char	Coûts MGA/ha		
1 Fumure de Parc Compost	5000	250	0	0	20	4 500	90 000
		-	-				90 000

Annexe 10 : Fiche Technique Utilisation Engrais sur Riz aquatique**Conditions Générales:**

Riz irrigué et transplanté en bassin ou terrasses (tanimbary) avec maîtrise d'eau

Conditions Sols

Figure n°7. Bas fonds, plaines et vallées alluviales à texture fine et hydro morphe

Figure n°8. Statut organique variable suivant teneur en matière organique (MO) et conditions hydro-morphes :

Teneur organiques < 5 % couleur léger, brun, jaune, sèche, peu hydro-morphe;

Teneur organique > 5 % couleur foncée distincte (Tany mainty)

Sols tourbeuses > 50 % matière organique, conditions hydro morphes permanentes

Fertilisation Recommandés**1) Sols Minéraux à faible teneur organique (80 % des tanibary):**

Fumure Organique : essentielle pour la bio activité du sol et pour maintenir la structure

5 ton/ha Fumure de parc ou Composte

Fumure Minérale (Engrais);

Augmentation le rendement avec 1 – 2 ton/ha (1 kg engrais → 5 kg paddy)

Formule : N - P - K: 60 – 60 – 0

1) Application Engrais de DAP : (Di Ammonium Phosphate) avant repiquage

DAP (16% N, 46% P₂O₅,) **130 kg/ha** (N= 23 kg/ha, P₂O₅=69 kg/ha)

2) Application 50 jours après repiquage (champs drainé, après sarclage)

Urée (46% N) **80 kg/ha** (N= 37 kg/ha)

Fumure de Fond :

Une fertilisation ponctuelle (booster) chaque 2 à 3 ans afin de mettre le sol à un niveau de minéralisation qui assure la disponibilité des éléments nutritifs à la plante et une meilleure efficacité des engrais;

Beaucoup de sols montre une bonne réponse au **Soufre** :

S: Soufre: chaque deux ans 20 kg S (surtout si fumure organique aléatoire)

Fertil S (90 % S) 22 kg Fertil S= 20 kg /ha S

Pour les sols qui montrent une forte fixation de **Phosphore** (sols ferralitiques)

P₂O₅ : Phosphore: 135 unités de P en application avec le labour

Hyper Barren (20 % P₂O₅+40% CAO) 650 kg HB = 130 kg /ha P₂O₅

Hyper Reno (30 % P₂O₅) 450 kg HReno = 130 kg /ha P₂O₅

Superphosp.triple (45 % P₂O₅) 300 kg TSP = 130 kg /ha P₂O₅

Pour les sols qui ont une réaction acide qui limite les activités et immobilise les fertilisants dans le sol et nécessite une correction (sols ferralitiques)

CaO: Calcium :

- Dolomie (90% CAO) 1000 – 2000 kg/ha

2) Sols organiques («Tany Mainty»):

Fumure Organique :

Une dose légère pour stimuler la bio activité du sol et pour apporter les micro-éléments

0 – 2 ton/ha Fumure de parc où Composte

Fumure Minérale (Engrais):

Augmentation du rendement avec 1 – 2 ton/ha (1 kg engrais → 5 kg paddy)

Formule : N - P - K: 20 – 60 – 0

1) Application Engrais de DAP : (Di Ammonium Phosphate) avant repiquage

DAP (16% N, 46% P₂O₅,) **130 kg/ha** (N= 23kg/ha, P₂O₅=69 kg/ha)

Fumure du Fond :

Une fumure de fonds n'est pas nécessaire en général.

Annexe 11 : Stratégie nationale pour le développement de l'utilisation de l'engrais.

Vision

Madagascar, un pays dont la population est majoritairement rurale, démarrera une croissance rapide et assurera la sécurité alimentaire par la production agricole locale à partir de l'amélioration de la productivité.

Une meilleure condition de vie sera observée en milieu rural à travers la stabilité dans le temps et dans l'espace des approvisionnements en engrais, en d'autres intrants complémentaires (semences améliorées, produits phytosanitaires et matériels agricoles) et en produits de première nécessité.

Tous les intervenants au processus de développement rural seront jaloux du respect de l'Environnement dont la biodiversité mondialement reconnue est une fierté nationale. Une utilisation rationnelle des engrais accompagnera impérativement la nécessaire augmentation quantitative de la consommation, et les ressources naturelles disponibles seront bien exploitées pour que le développement du pays se réalise conformément à sa vision : *Madagascar - Naturellement !* (cf. annexe A0-3)

Pour une augmentation de la production agricole (riz, manioc, ...) de façon très significative conformément à cette vision Madagascar-Naturellement, il faudrait entre autres mesures d'accompagnement, un accroissement très important de la quantité d'engrais utilisée, en parallèle avec d'autres facteurs de production « biologiques » et/ou « intégrés » dont notamment l'utilisation de semences améliorées, une bonne maîtrise de l'eau, et des techniques améliorées (dont entre autres la maîtrise des mauvaises herbes chimiquement ou mécaniquement et le respect du calendrier cultural)-

Objectif

Identifier des plans d'action qui constitueront les premiers pas vers le développement du marché des engrais dont l'acteur central est le secteur privé.

Par ailleurs, pour atteindre les objectifs ambitieux de l'engagement stipulé dans le MAP (Madagascar Action Plan, cf. annexe A0-3) en matière de développement rural, en particulier l'augmentation de la production rizicole de près de 100% d'ici 2012 (de 3,4 millions à plus de

6 millions de tonnes de paddy) on pourrait viser à *moyen terme un total de 125.000 T* d'engrais sur la seule culture de riz, ce qui constituerait déjà plus de 4 fois la consommation nationale actuelle d'engrais. Ce serait un objectif réaliste et réalisable pour atteindre les 3 millions de tonnes de paddy supplémentaires, à condition que, par ailleurs, le reste des rizières reçoive en parallèle d'autres traitements techniques améliorés tels que : le SRI ou « Système de Riziculture Intensive » (basé principalement sur un repiquage de plants très jeunes, maîtrise quasi-totale des adventices et de l'eau), la plantation sous culture végétale permanente, fumure organique enrichie, etc....

Rôle de la S.N.E. dans la promotion du développement agricole.

Le NEPAD met l'accent sur l'agriculture, politique cohérente avec celle de Madagascar, comme le secteur productif dominant qui fournit les principales sources de revenus aux populations rurales. Avec 70% des pauvres qui vivent dans les zones rurales en Afrique, le développement de l'agriculture est la clé pour atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD).

Rappelons qu'à Madagascar, l'agriculture apporte dans la production nationale 30% du PIB et 80% des emplois nationaux ; on voit alors difficilement comment le pays pourrait amorcer une croissance

équitable sans dynamiser le secteur agricole. Par ailleurs, la consommation d'engrais chimiques est extrêmement faible au niveau national. Elle s'est accrue de 1960 à 1975, puis est restée stationnaire par la suite. La consommation actuelle correspond à une moyenne de l'ordre de 3 à 7 kg par hectare cultivé. Partout dans le monde, une augmentation considérable de l'utilisation des engrais chimiques constitue un préalable pour atteindre une vraie croissance agricole. A titre d'illustration, le cas de la « Révolution verte » de l'Indonésie confirme ce constat : la dose moyenne d'utilisation d'engrais chimiques était passée de moins de 20 kg/ha dans les années 60 pour atteindre actuellement plus de 270kg/ha, et le rendement a été multiplié par 5 pendant la même période en passant d'une moyenne de 1,2 T de paddy/ha à près de 6 T/ha- A quelques variantes près dans les stratégies appliquées, il en était de même pour la plupart des pays asiatiques devenus aujourd'hui de grands producteurs de riz et de blé. Madagascar, exportateur résiduel de riz dans les années 60, devenu aujourd'hui un importateur structurel dépendant, doit miser entre autres sur l'augmentation de l'utilisation des engrais pour réussir son vrai décollage agricole. La SNE, bien utilisée dans le cadre du MAP, sera certainement un outil performant pour y parvenir.

Actions prioritaires :

Les analyses du « secteur engrais » ont permis d'identifier un certain nombre de contraintes ou de blocages, qui expliquent ses faibles structururations et développements actuels. Ainsi, la philosophie générale de la Stratégie Nationale de l'Engrais doit être de favoriser :

la mise en place d'un environnement politico-économique et réglementaire permettant le développement des marchés d'engrais mené par le secteur privé ;

la mise en œuvre de mécanismes financiers qui vont favoriser l'achat des engrais ;

l'émergence d'opérateurs s'impliquant efficacement et durablement dans la structuration du « secteur engrais » (commercialisation, production, ...)

le renforcement des capacités pour développer le capital humain ;

le renforcement de la Recherche et de la Vulgarisation ;

les options pour transformer les activités du gouvernement, des bailleurs de fonds et des ONGs en interventions favorables aux marchés.

Des initiatives innovatrices et audacieuses doivent être prises pour que Madagascar puisse enfin réussir son vrai décollage économique à partir de l'augmentation de la production agricole par une sérieuse amélioration de productivité.

Axe d'intervention n° 1 : MOBILISATION NATIONALE CONCERTEE DES ACTEURS DE LA FILIERE ENGRAIS.

Objectif :

Contribuer prioritairement à la mise en place d'un environnement politico-économique et réglementaire apportant de la visibilité pour les opérateurs privés et cohérent avec l'objectif de développement du « secteur engrais » .

En règle générale, tout mettre en œuvre pour arriver à une mobilisation générale, à l'échelle nationale, de tous les acteurs concernés par le monde rural afin de garantir une croissance importante de l'utilisation des fertilisants pour une rapide augmentation de la production agricole.

Justification :

Pour un bon nombre de responsables et analystes économiques de Madagascar, il devient de plus en plus clair que la politique de libéralisation ainsi que les efforts faits de façon isolée ont, jusqu'à présent, donné des résultats peu significatifs en matière d'augmentation de la production. Les bénéfices attendus en termes d'accélération de la croissance économique et de changement de la tendance décroissante à long terme de la production agricole et de la sécurité alimentaire n'ont pas encore été réalisés. Ceci ne veut pas dire que la plupart des changements politiques qu'on a adoptés depuis 1980 étaient inutiles.

La situation actuelle montre que l'Etat n'est plus engagé directement dans la production ou la distribution des intrants et des produits comme dans le passé. Le secteur privé est actuellement un partenaire actif dans le marché des intrants et des produits agricoles. Au lieu de faire des interventions, le plus important rôle de l'Etat est la mise en place d'un environnement macro-économique stable et prévisible tout en fournissant aux opérateurs un meilleur environnement permettant le développement des échanges des intrants et des produits agricoles et assurant la sécurité des biens et des personnes, mettant ainsi la décision sur les opportunités de production aux mains du secteur privé.

Mise en oeuvre de l'action prioritaire

Description de l'initiative et principales activités.

Renforcement du Partenariat Public/Privé à travers une structure de Concertation organisée et permanente entre les différents acteurs (publics et privés) de l'engrais pour définir les attributions et responsabilités respectives des parties. Un document de base, ayant eu l'approbation de toutes les parties prenantes, va servir de « *Chartre de partenariat pour le secteur engrais* »-

Le Partenariat Public/Privé devient plus effectif et se traduira, entre autres, par le soutien effectif du MAEP et des Programmes et/ou Projets existants ou futurs aux opérations d'encadrement ou de développement menées par le Secteur privé (Gros et Moyens Exploitants) en faveur des O.P. ou des producteurs regroupés de façon semi-formelle. Ces acteurs privés jouant de fait le rôle de « vulgarisateurs » ou de « chercheurs appliqués » à travers leurs agents, non seulement pour leurs intérêts propres mais aussi et même surtout pour ceux des paysans, il est logique de les aider dans leurs démarches.

L'inexistence d'un vrai partenariat public/privé était jusqu'à présent à l'origine de la méfiance voire de l'immobilisme de la part des opérateurs, position qui a entraîné très peu ou pas du tout de croissance dans la demande d'engrais les décennies passées. Une fois remis en confiance, ces derniers deviendront des acteurs dynamiques capables de mettre tous leur savoir-faire et leurs compétences au bénéfice de l'agriculture, dans le sens de leurs intérêts et ceux des producteurs.

Recentrage de l'Etat sur ses fonctions régaliennes (création d'un environnement favorable, contrôle) et retrait définitif de l'Administration de toutes les opérations de production, de distribution et de commercialisation des engrais. Cela se traduira par l'engagement de l'Etat de ne plus intervenir sur le marché des engrais que ce soit par importations directes ou dans le cadre de projets distribuant des dons perçus comme tels.

Définition des actions spécifiques provisoires, limitées dans le temps et dans l'espace, entre l'Administration et les Opérateurs pour le cas des zones très enclavées (exemple : certaines zones de

Melaky, du Sud-Est, de l'Androy...). L'Etat garde un rôle de soutien au secteur à travers des mesures de compensation des handicaps, entre autres par le biais de la subvention aux transports. Il est proosé que ce soutien, qui pour le moment n'existe pas, se fasse de manière concertée avec les opérateurs privés afin d'éviter les effets de distorsion du marché ou de fausser la concurrence.

Mise en place d'une réglementation à l'importation des engrais. Les opérateurs privés (importateurs, producteurs nationaux) devraient être étroitement impliqués et de façon concertée avec l'Administration, dans la définition de la réglementation (Types d'engrais à importer, taux des droits et taxes à acquitter éventuellement ...). La réglementation se fera dans un cadre fixé à l'avance et connu des opérateurs, qui pourront alors prendre leurs décisions en connaissance de cause.

Mobilisation nationale concertée pour une campagne intensive de développement de l'utilisation des engrais par les voies de média, de parcelles de démonstration et de vulgarisation des thèmes et techniques confirmées, tels :

La diffusion des formules de fertilisation minérale à base de N et de P₂O₅ (le DAP est recommandé) avec un apport de soufre ou de zinc partout où c'est nécessaire.

La sensibilisation des institutions de crédit sur l'importance du développement de l'utilisation des engrais ;

La sensibilisation et la responsabilisation des importateurs et distributeurs d'intrants sur le respect des normes et qualité ainsi que l'importance de la régularité d'approvisionnement ;

L'information et la formation des producteurs et des O.P. sur les techniques culturales et les nouveaux types d'intrants plus efficaces et plus économiques.

Identification des acteurs clés. Rôle attendu du gouvernement, du secteur privé, de la communauté des bailleurs de fonds et des producteurs.

mettre en place des systèmes d'information.

Une fonction importante pour améliorer la production et piloter la filière correspond à la production des données et informations nécessaires et leur mise à la disposition de l'ensemble des acteurs (producteurs, intervenants privés et non gouvernementaux du développement agricole, services techniques de l'Etat, opérateurs économiques).

Ce service, de nature publique, pourrait être rempli par l'Observatoire du riz dont le mandat pourrait facilement être étendu au suivi des intrants. Les compétences y seraient réunies et rendues opérationnelles pour pouvoir capitaliser et diffuser les connaissances, les leçons d'expériences, les analyses thématiques obtenues sur le site et les informations extérieures pertinentes.

Cette cellule serait appelée à établir un système de références et de suivi des innovations dans son domaine, en particulier par la mise en œuvre de suivis des systèmes d'exploitation selon une base raisonnée établie en collaboration avec les organismes de recherche. Elle devrait inclure dans sa structure « l'Observatoire de l'engrais » qui assure le « point de convergence » des informations, expériences et réalisations sur les engrais. Celui-ci assure la collecte, l'analyse et la diffusion des données relatives aux engrais (consommation, stock, prix, types, résultats des essais, démonstrations, etc...). Un recrutement supplémentaire au sein de l'Observatoire du Riz devrait permettre de mener à bien cette mission.

La cellule serait également amenée à effectuer les relevés des prix et calculs de coûts nécessaires (compléments aux dispositifs des observatoires existants pour la filière riz).

Le Gouvernement, par l'intermédiaire du MAEP, appuiera et favorisera l'implication des producteurs et du secteur privé dans le marché des engrais, à travers une politique de désengagement total des secteurs productif et commercial, et par un contrôle du respect de la charte de partenariat acceptée par tous les acteurs concernés.

Une structure de concertation permanente, composé par des représentants qualifiés des ministères concernés (MEFB/Douanes, MEF Environnement, MICDSP/Commerce) et des Partenaires techniques et financiers (BM, UE, SCAC, JICA, etc...) et Organismes d'appui des Agences internationales (FAO, BAMEX/USAID), sera mise en œuvre et pilotée par le MAEP, pour que toutes les décisions et transactions relatives au marché de l'engrais, soient prises et effectuées de façon concertée.

Axe d'intervention n° 2 : UTILISATION RATIONNELLE DES ENGRAIS.

Objectif :

Augmenter les performances économiques des exploitations à travers l'amélioration de leur productivité agricole, un meilleur positionnement dans les filières de commercialisation et d'accès aux facteurs de productions (semences améliorées, intrants, finances rurales, améliorations foncières, infrastructures).

Développer des systèmes productifs durables et rentables.

Faciliter des actions de vulgarisation dans le cadre de la relance des activités de Conseil Agricole.

Renforcer les services d'appui à la production en général et à l'engrais en particulier.

Maximiser la rentabilité de l'utilisation des engrais par l'introduction et l'utilisation de types d'engrais appropriés.

Economiser les engrais minéraux et préserver les ressources naturelles (« économiser » pris dans le sens = éviter le gaspillage) par l'utilisation rationnelle des ressources fertilisantes locales et de l'eau.

Justification.

Les modifications du comportement des agriculteurs dans le respect de l'environnement en matière de gestion de la fertilité du sol seront indissociables d'une amélioration de la sécurité alimentaire et économique des populations permettant de raisonner à plus long terme par opposition à la philosophie du « jour le jour » induite par les situations de précarité. Ceux-ci doivent devenir conscients de la nécessité de restituer les éléments fertilisants après récolte.

Renforcer les services qui permettent aux agriculteurs et aux autres acteurs de la production d'accéder aux informations, aux connaissances techniques (technico-économiques, organisationnelles et de gestion) et aux intrants nécessaires à la mise en œuvre et à l'accompagnement des systèmes de production.

Ces services, aujourd'hui très faiblement assurés ou inexistant, deviennent importants dans la mesure où les acteurs de la production sont amenés à faire évoluer les systèmes de production, et à rechercher des techniques adaptées et un matériel végétal répondant aux nouveaux besoins qu'ils doivent pouvoir satisfaire à proximité des lieux de production : accès aux variétés adaptées, aux techniques de gestion de la fertilité et de contrôle des adventices, accès aux intrants chimiques nécessaires...

L'augmentation incessante et incontrôlée du prix du pétrole suppose une adaptation stratégique à cette nouvelle donne, par la recherche de solutions permettant une économie d'engrais minéraux, à travers :

une meilleure utilisation des ressources fertilisantes locales de complément ou de substitution.

une amélioration de l'efficacité des éléments minéraux par l'adoption d'une meilleure source, mode et période de leur apport.

Mise en œuvre de l'action prioritaire

Description de l'initiative ou intervention identifiée

La démarche de mise en œuvre de la stratégie pour le développement d'un marché national d'engrais, à travers la gestion de la fertilité des sols et le respect de l'environnement consiste essentiellement à :

identifier et mettre en place une nouvelle approche en « Package technique » (incluant les semences améliorées, la lutte contre les mauvaises herbes, la protection phytosanitaire et les techniques culturales appropriées, en adéquation avec la maîtrise de l'eau), sur un certain nombre de zones préalablement identifiées avec application des mesures d'accompagnement nécessaires. Ce sont des itinéraires techniques souples, adaptables et évolutifs.

mettre en place des tests portant sur l'efficacité technique et économique des différents engrais chimiques et organiques :

Des parcelles de démonstration sur l'utilisation rationnelle du Diammonium Phosphate (DAP) (cf annexe A5-1), associant des variétés améliorées typiques de chaque zone rizicole et l'apport de soufre ainsi que de la fumure organique, sont conduites de façon éparpillées sur de nombreux périmètres rizicoles de l'île ;

²La recherche continue à mener des tests d'adaptabilité des référentiels technico-économiques mis au point au niveau des stations et centres.

Identification des acteurs clés .Rôle attendu du gouvernement, du secteur privé, de la communauté des bailleurs de fonds et des producteurs.

Le volet recherche-développement de systèmes de production durables serait centré sur les deux problématiques technico-économiques et organisationnelles complémentaires correspondant à la finalité de l'utilisation rationnelle des engrais et de la stratégie du développement du marché.

Les producteurs OP doivent avoir accès à des mécanismes de recherche-action qui leur permettent de tester et d'échanger dans des domaines en cours de développement (techniques et matériels végétaux etc...) Il s'agit de produire et accéder aux référentiels techniques et aux techniques améliorées en cours de mise au point dans les domaines stratégiques d'intervention avec l'appui scientifique nécessaire, de disposer d'une capacité d'expérimentation à la parcelle d'échanges de paysan à paysan.

Les principales activités de l'équipe du Conseil Agricole seraient aussi :

d'appuyer des tests et démonstrations répondant aux demandes paysannes et aux problèmes identifiés. La participation de prestataires de service externes type FOFIFA, FERT, TAFA, SD-MAD, etc...est indispensable , en veillant toutefois à rester dans un esprit d'appui conseil aux agriculteurs, c'est-à-dire sans que ces différentes structures se fassent les promoteurs de telle ou telle approche agronomique.

d'assurer l'organisation des formations à différents niveaux et la diffusion des informations. La participation de prestataires de service externes est également indispensable.

Pour être durablement efficace, le conseil agricole doit être alimenté par des recherches actions visant la mise au point de référentiels technico-économiques ainsi que des recherches anticipatives.

Principales activités

Identification d'une part des zones d'intensification (liées à l'intégration économique) et d'autre part des zones- cibles (actuellement à caractère traditionnel ou extensif) et susceptibles d'un processus d'intégration économique à moyen ou long terme.

Ce ciblage sera basé sur les critères suivants :

Existence d'une demande à la base et de besoins réels des populations,

Conditions agro-climatiques (liées, notamment, à l'altitude)

Caractéristiques pédologiques,

Systèmes de production agricole et/ou d'élevage,

Facteurs socio-économiques et socioculturels influençant la gestion de la fertilité,

Pression démographique et situation foncière,

Partenaires et opérateurs existants ou potentiels susceptibles de servir de support à la démarche.

Inventaire /capitalisation des solutions techniques (référentiels) ou des hypothèses de solution envisageables dans les différents contextes d'intervention et diffusion auprès des acteurs concernés.

Identification de sites ou terroirs types représentatifs des différentes situations identifiées et des éventuelles variantes représentatives au sein de ces terroirs (topographie, occupation des sols notamment).

Conduite auprès des populations et des opérateurs de ces sites ou terroirs d'un diagnostic participatif des situations et problématiques locales de fertilité des sols (groupes cibles)

Identification/sélection dans le cadre participatif établi précédemment des solutions à mettre en œuvre et à tester dans les différents terroirs (critères techniques, socio-économiques, socioculturels,.....)

Mise en application des solutions techniques ou des hypothèses à forte probabilité de faisabilité en milieu contrôlé (stations, champs écoles) imitant les conditions de production des terroirs considérés dans une démarche dynamique associant les populations (visites organisées, discussions sur les travaux réalisés, évaluation des résultats).

Cette étape de la démarche implique l'identification de partenaires locaux aptes à la conduite de l'activité sur les sites des terroirs considérés dans un cadre dynamique d'échanges avec les populations locales.

Exploitation des sites dans le cadre de programme d'éducation de base en milieu rural en vue de sensibiliser et d'informer les jeunes sur la problématique de la fertilité de leurs terroirs/régions et sur les interventions nécessaires à la mise en œuvre de solutions appropriées et durables.

Calendrier de mise en œuvre

La conduite des activités devrait, de façon réaliste, s'étaler sur une première période d'environ cinq années et porter sur un nombre limité de zones cibles. Elle doit permettre de façon opérationnelle :

la réalisation d'actions à court terme dans les zones identifiées (Packages techniques à titre de démonstration)

la confirmation (ou l'amendement) des solutions envisagées dans le contexte de milieux contrôlés apparentés aux systèmes de production des terroirs considérés ;

la mise en démonstration des résultats et leur diffusion dans le cadre de la dynamique d'échanges initiée avec les populations rurales et en particulier par les programmes d'éducation des jeunes ruraux.

Axe d'intervention n° 3 : AMELIORATION DE L'ACCES AU FINANCEMENT.

Objectif :

Améliorer l'accès au financement pour la facilitation de l'acquisition d'engrais à tous les niveaux, des importateurs aux utilisateurs finaux en passant par les distributeurs, les revendeurs et les O.P.

Justification :

L'insuffisance et surtout le manque de trésorerie limitent considérablement les quantités mises sur le marché, de telle sorte qu'il est malheureusement devenu courant de constater une rupture de stock au point de vente habituel et/ou à la période d'application conseillée. Cette deuxième action sera basée sur les récentes expériences de ces dernières années.

Mise en œuvre de l'action prioritaire

Description de l'initiative ou intervention identifiée :

Plusieurs modèles de financement ont été testés depuis 1960 ; les résultats étant malheureusement discutables malgré quelques succès ponctuels, aussi serait-il préférable de présenter ici les trois dernières propositions qui ont chacune leur spécificité mais dont l'efficacité semble prometteuse et méritent d'être appliquées à grande échelle. Ce sont :

- Le programme expérimental d'appui au crédit intrants par les réseaux de micro finance qui a été lancé dans les zones à forte potentialité agricole en riz et accessoirement en maïs durant la campagne 2004-2005 ;

Le Crédit engrais par le réseau bancaire, fruit d'une étude initiée par BAMEX/USAID, actuellement en cours de finalisation ;

Le Fonds de Développement Agricole (FDA) destiné à appuyer les activités du CSA.

Les deux premiers systèmes ont pour objet le financement de la distribution et de l'acquisition d'engrais, le FDA quant à lui, a vocation à financer principalement le conseil aux agriculteurs.

Le premier système de financement a pour objet un soutien au réseau de micro finance par l'intermédiaire d'une bonification de taux d'intérêt associée à la diffusion d'un paquet technique. La bonification de taux doit être considérée comme une compensation de handicap liée aux caractéristiques particulières de la micro finance rurale. Ce crédit répond aux besoins des producteurs.

Le second système de financement est un appui au système bancaire classique, qui vise à généraliser le crédit fournisseur jusqu'à l'acquéreur final par l'intermédiaire d'un fonds de garantie. Il profite aux paysans comme aux distributeurs.

Les deux systèmes sont complémentaires, et ils sont compatibles si le taux d'intérêt perçu par l'acquéreur final est à peu près le même dans les deux systèmes. Il suffit pour cela de choisir le taux de bonification du premier système pour atteindre un taux final voisin de 16% par an.

Une piste restée peu exploitée jusqu'à présent est de favoriser le crédit aux paysans par les entreprises « intégratrices », c'est-à-dire par celles qui fournissent aux paysans les intrants, le conseil, et qui achètent les produits, dans le cadre de contrats. Cette piste pourrait être étudiée par la structure nationale à mettre en place au niveau de la filière engrais, à charge pour elle de proposer des dispositions pratiques.

Une question non résolue jusqu'à présent est l'assurance du risque de calamité naturelle pour les institutions financières. Un système sera proposé par la structure nationale. Un tel système serait de nature à rassurer les banques, et à diminuer le coût du crédit.

Principales activités :

Appui au crédit intrants par les réseaux de micro finance (cf annexe A4-8) :

Ce programme a été lancé au début du mois de décembre 2004 et mené par un « Comité Interministériel pour l'appui au crédit intrants » (le « Comité ») constitué par le MAEP et le MFEB,. A ce Comité étaient associés le Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France et la Délégation de la Commission Européenne à Madagascar.

Il associait une bonification des taux d'intérêt, et la mise à disposition simultanée de : crédits de campagne, des intrants appropriés (semences, engrais, pesticides) et du conseil permettant leur bonne utilisation.

L'expérience de la mise en œuvre de ce programme montre que ce crédit a été largement utilisé à financer de la main d'œuvre, et un peu de matériel, et assez peu des engrais, sans doute parce qu'il a été lancé trop tard, et aussi parce que des engrais ont été mis sur le marché simultanément à bas prix par l'intermédiaire du PSDR. La leçon à en tirer est qu'un tel programme doit être lancé suffisamment tôt dans la saison, et qu'on doit s'assurer que le crédit bonifié est bien utilisé pour l'utilisation d'engrais. Un moyen simple d'y parvenir est le paiement direct au fournisseur par l'IMF, l'emprunteur retirant la marchandise au moyen d'un bon délivré par l'IMF.

Crédit intrants par le réseau bancaire (cf annexe A4-9).

L'objectif est d'une part, d'augmenter le volume de crédit distribué pour le financement des engrais tout en abaissant son coût, un obstacle majeur à l'augmentation du volume commercialisé, et d'autre part, d'ajuster la durée des financements aux besoins de l'utilisateur d'engrais qui ne pourra rembourser qu'avec le produit de la vente de sa production (soit généralement sur une période de six à neuf mois)- Le principe de mise en œuvre repose sur deux points :

1)- Réduction du risque de la banque prêteuse par :

Une structuration de la chaîne des intervenants depuis l'importateur jusqu'à l'utilisateur final des engrais ;

Une mutualisation du risque entre les différents intervenants ;

L'intervention d'un fonds de garantie.

2)- Réduction des coûts de l'intermédiation :

En réduisant le nombre des interlocuteurs des banques,

En mettant en face des banques les emprunteurs les plus solvables et en leur facilitant l'accès au crédit,

En standardisant le mode de financement des engrais par une procédure d'octroi de crédit basée essentiellement sur les principes suivants :

Les banques gardent toute leur autonomie de décision dans la prise de risque ;

La forme du crédit repose sur la technique du crédit fournisseur et de l'escompte des créances commerciales ;

Des modalités particulières assurent la répartition des risques entre tous les acteurs : banques, fournisseurs, acheteurs et Etat via un Fonds de garantie.

Ce crédit spécifique engrais nécessite ainsi, pour être performant, la mise en place d'un « *Fonds de garantie* » pour le financement des engrais, qui sera alimenté par une partie des fonds de contre-valeur des dons reçus par le gouvernement et, le cas échéant, par des dons et aides provenant directement de partenaires techniques et financiers. Le fonctionnement de ce fonds s'appuierait sur :

Une gestion tripartite : Banques, Bailleurs de fonds, Gouvernement,

Le dépôt des fonds auprès d'un dépositaire neutre (par ex. : Caisse d'Épargne)

Une rémunération modérée, mais significative de ces fonds,

Une participation quasi-automatique de ce fonds dans la garantie des crédits octroyés par les banques pouvant atteindre 50% quand le débiteur final est un groupement paysan,

Le fait que les fonds réunis dans le Fonds de garantie constituent une ressource supplémentaire et relativement bon marché pour les banques.

En définitive, ce type de crédit doit avoir pour effet de responsabiliser tous les acteurs de la filière et de concentrer la distribution de crédit sur des acteurs déjà structurés et appartenant au secteur de l'économie formelle. Il ne vise pas à se substituer, ni en amont aux financements qui peuvent être accordés directement par les banques aux importateurs, ni en aval aux financements accordés aux paysans sous forme de micro-crédits par les institutions financières spécialisées. Mais en organisant le financement des engrais pendant une campagne ou deux, il doit aboutir à alléger sensiblement le besoin de financement des importateurs et à alléger le coût du crédit supporté par les paysans.

Fonds de Développement Agricole (FDA) : cf annexe A5-3

Dans le cadre du projet CSA, il est prévu la création d'un Fonds de Développement Agricole dont l'objectif est d'appuyer toutes les activités du CSA. Il constituera un fonds d'investissement pour la promotion de l'intensification et de la diversification des systèmes de production agricole au niveau région.

Ce fonds accompagnera les services des CSA et permet de financer les actions de terrain suivant la demande et de responsabiliser les communautés à la base par les services d'appui. Dans le cadre de la fertilisation, cette intervention entrera dans la logique de l'intensification qui nécessite la croissance de la demande en engrais pour accélérer l'augmentation du rendement.

Le FDA constituera un outil flexible qui appuie les organisations paysannes dans leurs choix de renforcement et de promotion du développement agricole. Il accompagnera le CSA dans le renforcement des capacités techniques et socio-économiques dans trois domaines spécifiques :

Appui à la recherche développement paysanne, démonstrations et multiplication de semences et matériel génétique de qualité, à la demande.

Appui à la formation spécifique organisée sur la base des demandes locales communes et spécialisées,

Un fonds compétitif d'investissement local sur la base de microprojets, projets communaux et/ou inter-villageois d'activités pilotes de promotion technico-économique des systèmes de production. L'utilisation des engrais, partie intégrante des systèmes d'intensification, trouve incontestablement sa place à ce niveau.

Le FDA qui devient au niveau des régions *un Fonds Régional du Développement Agricole*, sera géré dans le cadre d'un comité paritaire régional d'éligibilité des financements, présidé par le Chef de région composé de représentants des Pouvoirs Publics (État et Collectivités Territoriales) et du Tranoben'ny Tantsaha Régional. Dans la pratique, le fonds sera alimenté par :

Les produits de taxes sur les produits agricoles,

Les contributions des collectivités territoriales (parts sur ristournes, taxes...)

Les contributions de l'État,

Les contributions des Bailleurs de fonds.

Crédit par les entreprises intégratrices

A étudier par la structure nationale, pour proposer des dispositifs favorisant ce type de financement.

Assurances calamités naturelles

A étudier par la structure nationale, pour proposer des dispositifs opérationnels.

Identification des acteurs clés. Rôle attendu du gouvernement, du secteur privé, de la communauté des bailleurs de fonds et des producteurs.

Tel qu'il est décrit dans la présentation des activités ci-dessus, une conjugaison des efforts de tous les intervenants est nécessaire pour la réussite du mécanisme.

Calendrier de mise en œuvre.

Les trois types de financement précités devront démarrer dès la campagne agricole 2006/2007.

Axe d'intervention n° 4 : VRAIE PROFESSIONNALISATION DE LA COMMERCIALISATION.

Objectif :

Appuyer la confirmation et/ou l'émergence d'opérateurs professionnels en matière de distribution d'intrants agricoles, dont l'engrais, par : un soutien financier conformément aux mécanismes mis en place, le renforcement de la capacité des importateurs et revendeurs d'engrais ; en particulier, instaurer l'obligation de recrutement d'un agronome dans toute firme importatrice et/ou productrice d'engrais ;

l'éradication des comportements opportunistes face aux subventions.

Appuyer la mise en place d'une stratégie d'approvisionnement durable :

par une formation sur la gestion des points de vente par les revendeurs/distributeurs,

par une prise en charge partielle et dégressive par l'administration, dans le temps, du coût de l'installation d'un opérateur privé dans une nouvelle zone enclavée : mise à disposition des entrepôts administratifs existants, construction, transport, etc....

Améliorer les informations sur le marché,

Respecter les normes et qualité.

Justification.

Le manque de professionnalisme de la part de certains opérateurs et distributeurs d'engrais est à l'origine de beaucoup de malentendus entre l'administration et le secteur privé d'une part, et entre les opérateurs eux-mêmes d'autre part. Les modifications du comportement des opérateurs en matière de gestion de la commercialisation permettront de raisonner à plus long terme dans le secteur de l'approvisionnement en engrais. Ainsi l'Etat pourra limiter son rôle au contrôle du respect des normes de qualité, et au pilotage concerté de la filière.

Mise en œuvre de l'action prioritaire

En parallèle avec l'officialisation de la SNE, plusieurs mesures doivent être adoptées dans les meilleurs délais.

Principales activités :

Définition des critères à respecter par les professionnels :

délivrance d'une carte professionnelle mentionnant engrais ou produits chimiques,

capacité financière : à définir par structure nationale

technique : emploi d'un ingénieur agronome.

La création et mise en place d'un organe de concertation entre l'administration et le secteur privé en matière de distribution et commercialisation d'engrais devra figurer parmi les urgences. A cet organe sera rattaché l'*Observatoire de l'engrais* qui garantira la fiabilité et la disponibilité à temps réel des informations nécessaires.

L'adoption et la mise en œuvre d'une « *charte de partenariat* » s'impose pour bien clarifier les règles commerciales. Après concertation entre l'administration et les opérateurs privés, un arrêté interministériel (ex. : MAEP et MICDSP) devrait fixer les caractéristiques et les mentions obligatoires qui garantissent le contenu et le contenant des engrais ; notamment, la teneur en éléments fertilisants certifiés par analyse, le poids, le nom du fabricant, le « label » de l'importateur en cas de réensachage sur place, etc.... Ainsi, à la demande d'un utilisateur, d'un revendeur ou de tout autre personne concernée, un service compétent du MAEP / MICDSP peut procéder à des vérifications d'usage et si nécessaire prélever un échantillon pour analyse par un laboratoire spécialisé agréé. On devra également s'assurer de l'existence d'un laboratoire pouvant effectuer les analyses nécessaires, et si besoin, favoriser sa mise en place.

Dispositif de mise en œuvre de la S.N.E.

Pour permettre la mise en application quasi immédiate des mesures proposées dans la SNE, le dispositif suivant est recommandé :

Création et mise en place d'une STRUCTURE NATIONALE constituée par :

Une Plate-forme nationale de l'engrais dont les principales tâches et responsabilités seront notamment de :

Faire adopter par les instances supérieures (décideurs politiques /économiques) les mesures prises en application de la SNE, et en assurer l'application et le suivi.

Coordonner toutes les opérations relatives à la promotion et à l'utilisation nationale des engrais.

Militer pour un meilleur environnement économique et financier en matière d'engrais :

Etre l'avocat d'une politique viable de prix et de fiscalité des engrais.

Développer des systèmes financiers décentralisés adaptés.

Institution d'un fonds de garantie des intrants agricoles.

Au sein de cette plate-forme devrait être érigé un groupe de réflexion « Task-force » dont les rôles seraient de :

Formuler de façon définitive et proposer à la plate-forme pour validation par le Gouvernement : la SNE.

Etablir et capitaliser (valoriser) les expériences et travaux en matière d'utilisation des engrais à partir des bilans déjà effectués.

Soutenir l'Observatoire de l'engrais.

Tout mettre en œuvre pour accélérer l'institution du CSA / FDA .

Afin de d'assurer la cohérence de toutes les actions et décisions au niveau national, créer un « Task-force élargi » composé, en plus du « Task-force », des représentants qualifiés des ministères concernés (MEFB/Douanes, MENVEEF, MICDSP/Commerce) des Partenaires techniques et financiers (BM, UE, SCAC, JICA, etc...) et Organismes d'appui des Agences internationales (FAO, BAMEX/USAID)-

Organisation d'une CAMPAGNE NATIONALE intensive et soutenue sur le développement de l'utilisation des engrais, par toutes les voies de média et de vulgarisation dont les thèmes principaux seront :

L'introduction et la diffusion de formules adaptées et confirmées tels le DAP et d'autres formules appropriées économiques apportant du soufre ou du zinc ;

La sensibilisation des institutions de crédit sur l'importance du développement de l'utilisation des engrais dans la production agricole ;

La sensibilisation et la responsabilisation des importateurs et distributeurs d'intrants sur le respect des normes et qualité ainsi que l'importance de la régularité d'approvisionnement ;

L'information et la formation des producteurs et des O.P. sur les techniques culturales et les nouveaux types d'intrants plus efficaces et plus économiques.

