



*REPOBLIKAN'I MADAGASIKARA*  
*Tanindrazana – Fahafahana - Fandrosoana*

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ELEVAGE  
ET DE LA PECHE**

**STRATEGIE NATIONALE  
POUR LE DEVELOPPEMENT  
DE L'UTILISATION DE L'ENGRAIS**

mai 2006

## SOMMAIRE

	Pages
I. INTRODUCTION.....	6- 9
II. SITUATION DES ENGRAIS.....	9- 14
- Historique de l'utilisation des engrais. Niveaux d'utilisation actuels. Tendances d'utilisation des engrais	9-11
- Types d'engrais utilisés .....	11
- Capacité de production d'engrais .....	12
- Offres et distribution d'engrais .....	12
- Mesures et interventions réalisées ou en cours .....	12-13
III. ANALYSES DES CONTRAINTES .....	14 18
A. Contraintes liées à l'offre et à la demande .....	14- 12
- Facteurs politiques .....	14
- Facteurs liés au développement du marché .....	14
. Prix des intrants et prix des produits agricoles	14
. La politique interventionniste de l'Etat.	14- 15
. La hausse du prix du pétrole .....	15
. Contraintes liées a l'approvisionnement .	16
. Les infrastructures .....	17
Faiblesse de la demande paysanne	17
la gestion du risque par les agriculteurs	17-20
Accès aux financements	20-22
B. Contraintes biophysiques .....	22
C. Contraintes liées à la connaissance .....	22-24-
Les formules de fertilisation	22
Le Conseil agricole	23
Systèmes d'information sur le marché	24
D. Analyse stratégique..	25
IV. STRATEGIE NATIONALE POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'UTILISATION DE L'ENGRAIS .....	26- 30
A. Vision .....	26
B. Objectif .....	26
C. Rôle de la S.N.E. dans la promotion du développement agricole .....	26- 27
D. Actions prioritaires .....	27
▪ Axe d'intervention n°1- Mobilisation Nationale concertée des acteurs de la filière engrais .....	27- 30
▪ Axe d'intervention n°2- Utilisation rationnelle des engrais.....	30- 33
▪ Axe d'intervention n°3- Amélioration de l'accès au financement...	33- 36
▪ Axe d'intervention n°4- Vraie professionnalisation de la commercialisation .....	36- 37
E. Dispositif de la mise en œuvre de la S.N.E. ....	37- 38

## SOMMAIRE DES ANNEXES

N° Annexe	TITRE	Pages
A0-1	Carte administrative de Madagascar	3
A0-2	Evolution du produit intérieur brut (PIB) réel par tête à Madagascar	4
A0-3	Cadre de la politique de développement rural	5-6
A1-1	Evolution temporelle des importations d'engrais à Madagascar	8
A1-2	Relation productivité rizicole et utilisation d'engrais	9
A1-3	Consommation d'engrais	10
A1-4	Les principaux types d'engrais utilisés (dons et importations commerciales confondus) et par ordre d'importance	11
A1-5	Taux d'utilisation (kg de nutriments/ha) et Consommation d'engrais ('000 tonnes métriques de nutriments), 2000/01	12
A1-6	Caractéristique analytique du fumier de parc	13
A1-7	Caractéristiques des guanos de chauves souris	14
A1-8	Caractéristiques chimiques et minéralogiques des Phosphorites des Iles Barren	15
A1-9	Teneur totale en Phosphore et les fractions solubles dans les réactifs admis comme référence	16
A1-10	Production annuelle par Province ( Faritany) des cultures vivrières. ('000 tonnes)	17
A1-11	Comparaison entre le prix du NPK et du paddy (1958-1995) Evolution de 2000 à 2005 du prix moyen des engrais et du prix du paddy aux producteurs à Alaotra (en FMG)	18
A2-1	: Importations d'engrais (de 1975 à 2004) par les Opérateurs Privés, par le Gouvernement/ Filière sous forme de dons (en tonne)	20
A2-2	Evolution des prix de cession des engrais de 1988 à 2004	21
A3-1	Capacité de production d'engrais	23-25
A4-1	Don japonais KR II/ don NORAD - système voucher - projet de soutien au développement rural (PSDR)	27-28
A4-2	La vie après le pétrole-Notes de lecture par l'Unité de Politique de Développement Rural	29-32
A4-3	Importateurs, grossistes, commerçants	33
A4-4	Utilisation et accès aux engrais chimiques par région agro-écologique	34
A4-5	Rendement agricole par quintile d'éloignement (kg par are )	35
A4-6	Niveau d'utilisation d'intrants agricoles par quintile d'éloignement	36
A4-7	Le système de microfinance à Madagascar	37-39
A4-8	Le projet d'appui au crédit intrants par les réseaux de micro finance	40-43
A4-9	Crédit intrants agricoles par le réseau bancaire classique	44-46
A4-10	Capacité des ports à Madagascar	47
A4-11	Les infrastructures	48-49
A5-1	Note sur la rationalisation de l'utilisation d'engrais (juin 2005)	51-59
A5-2	Les centres de services agricoles	63-73
A5-3	Financement des CSA le fonds de développement agricole	74-76

## LISTE DES ACRONYMES

AECA	Association d'Epargne et de Crédit Autogéré
AIRD	Associates for International Resources and Development
ANAE	Association Nationale d'Actions Environnementales
AUE	Association des Usagers de l'Eau
AVSF	Agronomes et Vétérinaires Sans Frontières
BAMEX	Business And Market Expansion
BEST	Bureau d'Expertise Sociale et de diffusion Technique
BM	Banque Mondiale
BOA	Bank Of Africa
BRL	Bureau d'études spécialisé hydro agricole
BV/PI	Bassins Versants/Périmètres Irrigués
BV-LAC	Projet de mise en valeur des bassins versants du Lac Alaotra
CAE	Cellule Aides Extérieures du MEFB
CEAMP	Centrale d'Equipements Agricoles et de la Modernisation du Paysannat
CECAM	Caisse d'Epargne et de Crédit Agricole Mutuels
CIRAD	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CIRAGRI	Circonscription Agricole
CMS	Centre de multiplication de semences
CPAA	Centre Principal d'Approvisionnement Agricole
CSA	Centre de Services Agricoles
DAP	Diammonium Phosphate
DRDR	Direction Régionale de Développement Rural
DSM	Direction de la Statistique des Ménages (de l'INSTAT)
DSRP	Document Stratégique de la Réduction de la Pauvreté
EPM	Enquête Permanent auprès des Ménages
ERI	Eco Regional Initiative
FAO	Food and Agriculture Organisation
FDA	Fonds de Développement Agricole
FERT	Formation pour l'Epanouissement et le Renouveau de la Terre
FMG	Franc Malgache
FMI	Fond Monétaire International
FOFIFA	Foibem-pirenena momba ny Fikarohana ampiarina amin'ny Fampanandrosoana ny eny Ambanivohitra (Centre National de Recherche Appliquée au Développement Rural)
FONAGA	Fonds National de Garantie de la Première République
GELOSE	Gestion Locale Sécurisée
GOPR	Groupement des Opérations de Productivité Rizicole
GSDM	Groupement Semis Direct de Madagascar
GTDR	Groupe de Travail pour le Développement Régional
IMF	Institution de micro finance
INSTAT	Institut National de la Statistique

IRAM	Institut de Recherches Agronomiques de Madagascar
IRRI	International Rice Research Institut
JICA	Agence Japonaise de Coopération Internationale
KRII ou KR2	Kennedy Round Two
LDI	Landscape Development Initiative
LPDR	Lettre de Politique de Développement Rural
LVA	Location Vente Mutualiste
MADARAIL	Madagascar Rail
MAEP	Ministère de l'Agriculture, de l'Élevage et de la Pêche
MAP	Madagascar Action Plan
MEFB	Ministère de l'Économie, des Finances et du Budget
MENVEEF	Ministère de l'Environnement, des Eaux et Forêts
MICDSP	Ministère de l'Industrie, du Commerce et du Développement du Secteur Privé
NEPAD	Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
NPK	abréviation de Azote Phosphate Potassium
NPK	Azote, Phosphore, Potassium
ODR	Opération de Développement Rizicole
OMD	Objectif du Millénaire pour le Développement
ONE	Office National de l'Environnement
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OP	Organisation Paysanne
OPR	Opération Productivité Rizicole
OTIV	Ombona Tahiry Ifampisamborana Vola
PADR	Plan d'Action pour le Développement Rural
PCDAA	Plan Compréhensif pour le Développement de l'Agriculture en Afrique
PIB	Produit Intérieur Brut
PN2D	Programme National de Décentralisation et de Déconcentration
PNDR	Programme National de Développement Rural
PNVA	Programme National de Vulgarisation Agricole
PPI	Projet des Périmètres Irrigués
PPP	Partenariat Public- Privé
PSCA	Programme de Soutien aux Coopératives Agricoles
PSDR	Projet de Soutien au Développement Rural
R/D	Recherche Développement
SAVA	Région de Sambava, Antalaha, Vohémar, Andapa
SCAC	Service de Coopération et d'Action Culturelle de l'Ambassade de France
SD-MAD	Semis Direct Madagascar
SNE	Stratégie Nationale de l'Engrais
SOC	Service Officiel de Contrôle (des semences)
TAFA	ONG spécialisée sur la restauration des sols et les pratiques agroécologiques
UE	Union Européenne
URER	Unité Régionale d'Expansion Rurale
USAID	United States Agency For International Development

## **RESUME**

### **I. INTRODUCTION**

Depuis 1988, Madagascar a amorcé une croissance économique grâce aux réformes structurelles (stabilisation économique, libération du commerce, réformes des taxes à l'exportation et ajustement du taux de change).

Le secteur primaire constitue environ 28,6% du PIB en 2004, dont 16% imputable à l'agriculture (*Estimation de la Banque Centrale de Madagascar*). La part faible de l'agriculture dans la création de richesse concomitamment à la part écrasante de la population rurale (environ 80%) dans la population totale, résumant à elles seules l'étendue de la pauvreté à Madagascar. Le revenu réel par tête est tombé d'environ 40% depuis 1960 pour atteindre un niveau de 240 USD par tête en 2001. Les données récentes provenant des années 1990 et 2001 situent le taux de la pauvreté à 70% ; soit 44% en milieu urbain et 77% en milieu rural.

Historiquement, l'agriculture n'a pas joué son rôle de force motrice dans l'économie malgache. Au cours des décennies passées, le taux de croissance agricole est resté nettement en dessous du taux de croissance de la population. Les performances de la filière riz déterminent de manière significative les performances du secteur agricole. Le riz, qui domine avec 50% de la valeur ajoutée agricole et 45% des calories consommées, présente une productivité très faible, avec un rendement moyen national inférieur à 2 tonnes à l'hectare (estimé à 2T/ha en 2005) en raison de la faible utilisation de variétés améliorées et d'intrants, aggravé par une maîtrise très imparfaite de l'eau ainsi que par la dégradation des grands périmètres irrigués. L'avancée vers les zones marginales à cause de la pression démographique contribue aux marasmes de la productivité, à l'érosion et à la détérioration environnementale.

A Madagascar, la consommation d'engrais chimiques est extrêmement faible au niveau national. Elle correspond actuellement à une moyenne de l'ordre de 3 à 7 kg par hectare cultivé avec des variations régionales prononcées.

Vu la taille absolue de l'agriculture dans la production nationale - produisant 30% du PIB et 80% des emplois nationaux – on voit difficilement comment le pays pourrait amorcer une croissance équitable sans dynamiser le secteur agricole.

Une hausse de productivité agricole à travers l'utilisation rationnelle des engrais dans les itinéraires techniques proposées par la recherche et la vulgarisation, permettrait à Madagascar de relever les principaux défis, à savoir la réduction de la pauvreté, la sécurité alimentaire et l'amélioration de la fertilité du sol.

### **II. LA SITUATION DES ENGRAIS**

De nombreuses opérations se sont succédées au cours de l'histoire, dans le but de promouvoir l'utilisation des intrants agricoles en passant par les actions de la CEAMP, du GOPR, de l'URER, du CPAA, des magasins du Ministère pour aboutir au désengagement de l'Etat en 1983.

Les types d'engrais utilisés et vulgarisés pour la riziculture et les cultures vivrières sont dominés par le complexe NPK11.22.16 et l'Urée 46%.

En ce qui concerne la capacité de production d'engrais, des tentatives de production ont été effectuées à travers la valorisation des potentialités des ressources fertilisantes locales (Fumier de ferme ; résidus de récoltes ; l'engrais vert comme l'azolla ; fabrication d'engrais organique complet à base de fiente de volaille déshydratée ; création des unités de compost à partir des ordures ménagères ; fabrication d'un engrais organico-biologique (EOB)

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, mélangés à un puissant concentré bactérien ; exploitation de la dolomie pour les amendements calco-magnésiens du sol acide ; exploitation des phosphates naturels d'origines locales - gisements de phosphorites des Iles Barren (hyper Barren) et gisements de guano constitué par les défécations des chauve souris).

Quant à l'offre et à la distribution d'engrais, ils sont assurés par l'Etat, par des importateurs et distributeurs ainsi que par des revendeurs.

Des mesures et interventions tendant à l'accroissement de la disponibilité et l'utilisation des engrais ont été effectuées ou en cours de réalisation. Citons entre autres :

- *Les Projets de développement incluant l'usage des engrais :*

➤ Le projet « **OPR** » ou Opération Productivité Rizicole » de la Première République, concrétisée par l' « Opération Riz » relayée par l'Opération « Rattrapage Paddy » expérimentée à partir de « l'URER » (Unité Régionale d'Expansion Rurale) de Tananarive puis étendue à travers le « **GOPR** » (Groupement d'Opérations Productivité Rizicole) au niveau nationale de 1963 à la fin des années 72.

➤ l'« **ODR** » ou Opération de Développement Rizicole puis Rural des Hauts-Plateaux Sud fut une tentative de reprise et relance des acquis sans grand succès.

➤ l'« **Opération Café** » basée principalement sur l'utilisation d'engrais et l'amélioration végétale

➤ le « **PNVA** » ou Projet National de Vulgarisation Agricole.

- *Les Projets de financements agricoles :*

➤ Le « **FONAGA** » ou Fonds National de Garantie de la première république.

➤ Le « **Crédit BTM** » du nom de la Banque d'Etat.

➤ *Le Programme de filet de sécurité* : Système Voucher du MAEP

- *l'accès au crédit* : Institutions de microfinance pour les O.P., Banques pour les Importateurs.

- le *Programme expérimental (depuis décembre 2004) de MAEP, U.E. et SCAC* dont l'objectif est d'appuyer les paysans pour l'utilisation d'une technique agricole améliorée par un mécanisme de bonification des intérêts « appui au crédit intrants ».

- le *Projet de création de Centres de Services Agricoles (CSA)* au niveau des Districts, en vue d'une part d'établir une interface, un lien efficient dans l'échange et l'accès d'information/formation, et d'autre part ,de fournir des services de proximité de qualité aux organisations paysannes et agriculteurs. Ils seront soutenus par un Fonds de Développement Agricole (FDA) au niveau des régions, fonds d'investissement pour la promotion de l'intensification et de la diversification des systèmes de production agricole.

De nombreuses explications pourront être données sur les mauvaises performances des interventions antérieures.

### **III. ANALYSE DES CONTRAINTES**

#### **A. Les contraintes liées à l'offre et à la demande**

##### **1. Facteurs politiques**

Depuis 1982, le gouvernement malgache a procédé à l'ajustement structurel qui a abouti à la dévaluation du taux de change, la réduction du déficit de compte courant, la réduction du déficit du budget national et à la réduction du taux d'inflation. Ainsi les prix ont été libéralisés, les subventions apparemment abandonnées.

La dépréciation de la monnaie locale par rapport aux devises étrangères constitue une contrainte à l'expansion du marché de l'engrais.

## **2. Facteurs liés au développement du marché**

### **a) Au niveau de l'offre**

#### **➤ Prix des intrants et prix des produits agricoles**

Par suite de la dévaluation successive de la monnaie locale, les prix des engrais ont augmenté, d'où une baisse rapide du Rapport- Valeur- Coût (RVC), rapport dissuasif dans un contexte de risques élevés pour les producteurs et ne justifiant plus l'emploi des engrais d'une manière rentable.

#### **➤ Les interventions de l'Etat**

La régulation du prix du riz à la consommation a été commencée en Novembre 1986, soit une année après la libéralisation du commerce des engrais

Dans le souci de maintenir un prix raisonnable des engrais auprès des utilisateurs, les engrais acquis sur don, ont été vendus jusqu'à 20% moins chers que les engrais du marché. Les dons ont réussi à réguler les cours du marché mais ont freiné les initiatives aux importations commerciales d'où diminution de volume d'engrais distribué à Madagascar.

La *politique interventionniste de l'Etat* dans le secteur des engrais ne permet pas un développement normal des activités des importateurs privés d'intrants agricoles. Toutefois, un début d'attente et de collaboration entre le secteur public et le secteur privé est perceptible.

#### **➤ La hausse des prix du pétrole**

Cette situation entraîne inévitablement une augmentation des prix des engrais.

#### **➤ Contraintes liées à l'approvisionnement**

##### **▪ Faiblesse du volume d'importation**

A défaut d'une surface financière assez suffisante et face à une demande très développée, les importations de chaque société locale dépassent rarement la quantité de 5 000 Tonnes, ce qui ne permet pas d'avoir un prix favorable ni en FOB ni en taux de fret, rendant difficilement possibles la réalisation d'une économie d'échelle tant à l'importation qu'à la distribution.

##### **▪ Faiblesse du réseau de revendeurs**

Sur les Hautes- Terres, la demande potentielle ne peut pas être satisfaite dans plusieurs endroits faute de présence de revendeurs pour qui les coûts d'acquisition et d'approche ne permettent pas de réaliser une marge bénéficiaire valable.

L'utilisation d'intrants agricoles est limitée par la *faiblesse du réseau de distribution* de ces produits, par le *faible niveau de trésorerie des distributeurs/revendeurs*, qui se trouvent limités dans leurs stocks et leur offre de produits, par l'*insuffisance des crédits* octroyés par les institutions financières et qui sont proposés à *des taux d'intérêt élevés* et enfin, par la *formation technique des distributeurs/revendeurs*, concernant l'action et l'intérêt des produits, ainsi que par *leur faible niveau de compétences en gestion*.

##### **▪ L'approvisionnement par le canal des Groupements de paysans**

L'approvisionnement des Groupements par la livraison des produits en nature ou la fourniture de crédit en espèces pose quelquefois des problèmes.

➤ **Les infrastructures**

D'importants obstacles ont été observés dans les infrastructures comme l'insuffisance et/ou la détérioration du système routier et des autres voies de communication ainsi que des infrastructures de stockage. Ces phénomènes ont des effets négatifs sur le réseau de la commercialisation des produits et intrants agricoles,

**b) Au niveau de la demande**

➤ **faiblesse de la demande paysanne**

La demande paysanne reste très faible en raison de la pauvreté, du manque de trésorerie, de la difficulté d'obtenir du crédit, mais aussi pour limiter les risques encourus du fait des aléas climatiques, de l'insécurité, des incertitudes sur les rendements et les prix des produits agricoles.

➤ **la gestion du risque par les agriculteurs**

Les agriculteurs malgaches sont exposés pour leur activité à une multitude de risques. L'environnement de la production leur donne peu de solutions pour gérer ces risques de façon optimale.

Le risque agricole se porte sur trois points :

- Les risques de facteurs de production comprenant principalement l'accès à l'eau<sup>1</sup>, l'insécurité foncière.<sup>2</sup>, le risque lié aux engrais<sup>3</sup>.
- Les risques de production qui comprennent le risque climatique (inondation, sécheresse) et le risque délictueux (vol d'animaux, de récolte, les incendies de brousse et de forêt).
- Les risques de commercialisation qui renvoient notamment à toute la problématique de fluctuation de prix, d'accès au marché (taxes, transports, proximité de marchés...).

➤ **Accès aux financements**

Le développement des activités d'importations et de commercialisation d'intrants agricoles est limité par le manque de capitaux propres des importateurs, les taux de crédit élevés proposés par les banques et par une demande paysanne encore extrêmement faible pour ces produits.

La durée de la période de soudure est un facteur important de la stratégie des agriculteurs, et notamment dans le cadre de leur besoin de crédit. Dans les zones rizicoles, le crédit stockage s'avère un crédit particulièrement adapté qui peut atténuer les problèmes de soudure. Il permet aux exploitants de régler le problème de la garantie.

**B. Contraintes biophysiques**

Les systèmes de culture traditionnels conduisent à des phénomènes d'érosion et de perte de sol (défrichement des collines, brûlis...) avec un processus important de dégradation chimique des sols. L'utilisation des engrais, très réduite, conduit à un épuisement et à un appauvrissement général du sol.

---

<sup>1</sup> Le faible degré de bonne maîtrise d'eau à Madagascar diminue les motivations pour l'utilisation des engrais minéraux.

<sup>2</sup> Dans le cadre du recours à des engrais dans leurs systèmes culturels, les agriculteurs en situation de risque foncier auront une très nette tendance à limiter l'utilisation de cet intrant.

<sup>3</sup> Risque d'approvisionnement, risque de prix et risque de non maîtrise de la technologie.

## **C. Contraintes liées à la connaissance**

### **1. Les formules de fertilisation**

Des insuffisances particulières apparaissent d'une façon générale :

- *Des limitations d'utilisation de solutions techniques* (associant les engrais) induites par la disparition des dispositifs publics de conseil agricole. Les résultats de la recherche (par exemple ceux menés par FOFIFA et FAO) n'ont jamais été suffisamment testés en vraie grandeur au niveau du paysannat. Ceci se traduit par un très faible nombre d'expérimentations et de parcelles de démonstrations, qui constituent des références visuelles concrètes pouvant convaincre les paysans de l'intérêt technique et économique de tel ou tel intrant ou nouvelle pratique culturale :
  - ✓ manque de capitalisation et de diffusion des essais et résultats obtenus en termes de recherche ou autres.
  - ✓ insuffisance de la couverture de vulgarisation et de la cohérence des messages techniques à la base.
- *Insuffisance de la prise en compte de la demande réelle des populations.*
- *Relative absence de continuité dans les projets* (durée trop courte pour aboutir à une véritable sensibilisation et appropriation).
- *Un manque de réflexion et de formation des acteurs* sur la composition et l'utilisation des engrais complets.

### **2. Le Conseil agricole**

Un nombre très réduit de paysans bénéficie actuellement de conseils agricoles suite au désengagement de l'Etat et à la faiblesse des interventions des autres opérateurs dans le domaine du conseil, et ceci malgré l'existence de deux niveaux de structures de l'Etat, intervenant dans le conseil agricole : les Directions régionales de Développement Rural (DRDR) au niveau régional et les CIRAGRI au niveau des districts.

Néanmoins, avec l'appui de leurs fournisseurs internationaux, plusieurs importateurs/distributeurs malgaches développent de la formation et du conseil aux revendeurs, voire aux paysans en vue de développer l'utilisation d'intrants agricoles.

La mise en place des CSA/FDA : la nécessité de relancer les activités de conseil agricole est une préoccupation majeure du MAEP et de plusieurs bailleurs de fonds. La mise en place de Centres de Services Agricoles (CSA) au niveau de chaque district est lancée, avec un objectif de mise en place de 102 CSA dans autant de districts (le pays compte au total 111 districts).

### **3. Systèmes d'information sur le marché**

Le système d'information du marché pour les intrants agricoles n'est pas opérationnel.

## **D Analyse stratégique :**

Cette analyse stratégique prend en considération la filière engrais, comprenant les paysans, les opérateurs économiques, et l'Etat (en tant qu'intervenant sur la filière)

### **Analyse stratégique externe :**

L'analyse externe prend en compte les éléments externes à la filière, sur lesquels les éléments de cette dernière ont peu de pouvoir.

<b>Opportunités</b>	<b>Contraintes</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence de gisements nationaux d'engrais et amendements</li> <li>• Existence de banques et IMF</li> <li>• Crédits stockage</li> <li>• Volonté du Gouvernement de développer l'agro industrie, d'installer des agro entrepreneurs, des jeunes agriculteurs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insécurité des personnes et des biens</li> <li>• Insécurité foncière</li> <li>• Dégradation de l'environnement</li> <li>• Prix des engrais augmente avec le prix du pétrole</li> <li>• Crédit cher et difficile à obtenir</li> <li>• Risque agricole (calamités)</li> </ul> <p>Manque d'infrastructures (routes, ports, stockage)</p>

#### **Analyse stratégique interne :**

Cette analyse passe en revue les éléments sur lesquels les agents de la filière peuvent agir.

<b>Atouts</b>	<b>Faiblesses</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Existence d'opérateurs</li> <li>• existence d'OP et ONG</li> <li>• début d'entente et de collaboration public privé.</li> <li>• Systèmes de crédits intrants micro finance déjà expérimenté et proposé.</li> <li>• Nouveau système proposé pour l'intervention du secteur bancaire classique.</li> <li>• Mise en place des CSA / FDA lancée.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pauvreté des paysans</li> <li>• Aversion pour le risque</li> <li>• Faible niveau technique, faible connaissance des intrants</li> <li>• Faiblesse du conseil aux agriculteurs</li> <li>• Faiblesse des distributeurs</li> <li>• Peu de possibilités actuelles d'économies d'échelle pour les distributeurs</li> <li>• Interventions intempestives de l'Etat</li> <li>• manque de confiance public privé</li> <li>• manque de continuité des projets.</li> </ul>

#### **IV. LA STRATEGIE NATIONALE DES ENGRAIS**

##### **A. VISION.**

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 premières nécessités.

Une utilisation rationnelle des engrais accompagnera impérativement le 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 !

## **B. 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) en particulier l'augmentation de la production rizicole de 100% en 5 ans (de 3,4 millions à près de 7 millions de tonnes de paddy) il faudra au minimum, entre autres mesures d'accompagnement, le triplement de la quantité d'engrais utilisé. En effet, avec une superficie rizicole fertilisable estimée à 300.000 ha /1.250.000 ha en tout, et un apport de 150 kg/ha DAP et 50 kg/ha d'Urée, on arrive à un total de 60.000 T d'engrais sur rizière pour espérer 1 million de tonnes de paddy supplémentaire. En extrapolant la même méthode aux autres spéculations, l'objectif de consommation d'engrais serait donc de **90.000T/an d'ici 2012.**

## **C. ROLE de la S.N.E. dans la PROMOTION du DEVELOPPEMENT AGRICOLE.**

Le NEPAD met l'accent sur l'agriculture comme le secteur productif dominant qui fournit les principales sources de revenus aux populations rurales.

A 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. A titre d'illustration, en Indonésie la dose moyenne d'utilisation d'engrais chimiques était passé de moins de 20 kg/ha dans les années 60 à 140 kg/ha en 1990, et le rendement a été multiplié par 4 pendant la même période en passant d'une moyenne de 1,2 T de paddy/ha à près de 5 T/ha ( Mendez del Villar, CIRAD-CA 1996)- La SNE, bien utilisée dans le cadre du MAP, sera certainement un outil performant pour arriver à un niveau pareil.

## **D. ACTIONS PRIORITAIRES.**

a)- L'Etat doit se recentrer sur ses fonctions régaliennes à travers l'amélioration des infrastructures routières, portuaires et hydro-agricoles, la sécurité des biens et des personnes, la sécurisation foncière, le contrôle de qualité, de répression des fraudes, et de pilotage global du développement.

b)- Le secteur privé doit s'engager à développer l'utilisation des engrais de façon très professionnelle.

## **❖ Axe d'intervention n° 1 : MOBILISATION NATIONALE CONCERTEE DE LA FILIERE ENGRAIS.**

### **➤ Objectif :**

- 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 un croissance importante de l'utilisation des fertilisants pour une rapide augmentation de la production agricole.
- *Contribuer* 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 ».

➤ **Justification :**

Le constat de la situation actuelle confirme que les efforts faits de façon isolée ont, jusqu'à présent, donné des résultats peu significatifs en matière d'augmentation de la production. Il est enfin grand temps de conjuguer les actions et activités de développement de l'utilisation des intrants agricoles en général, et des fertilisants en particulier, dans un objectif d'augmentation quantitative et qualitative des engrais, et partant, de celle de la production agricole.

➤ **Mise en oeuvre de l'action prioritaire**

- **Mobilisation nationale** pour une campagne intensive de développement de l'utilisation des engrais ;
- **Renforcement du Partenariat Public/Privé** à travers une structure de **Concertation organisée** entre les différents acteurs et adoption d'une « *Charte de partenariat pour le secteur engrais* ».
- **Retrait définitif de l'Administration** de toutes les opérations de production, de distribution et de commercialisation d'engrais.

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

➤ **Objectif :**

- **Augmenter les performances économiques des exploitations**
- **Développer des systèmes productifs durables et rentables.**
- **Exécuter 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** par l'utilisation rationnelle des ressources fertilisantes locales et de l'eau.

➤ **Justification.**

- Les modifications du comportement des agriculteurs en matière de gestion de la fertilité du sol sont indissociables de l'amélioration de la sécurité alimentaire.
- L'augmentation incessante et incontrôlée du prix du pétrole nécessite :
  - 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 oeuvre de l'action prioritaire**

- **identifier et mettre en place une nouvelle approche en « Package technique »**
- **mettre en place des tests portant sur l'efficacité technique et économique des différents engrais chimiques et organiques.**
- **mettre en place un système d'information efficace.**

➤ ***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.
- **Inventaire /capitalisation des solutions techniques (référentiels)**
- **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**)

➤ ***Système de suivi et évaluation***

Les centres de service devraient assurer le suivi et l'évaluation des activités en coordination avec les prestataires de service (ONG, Centre de Recherche, Bureau d'étude).

❖ **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.

➤ ***Justification :***

L'insuffisance et surtout le manque de trésorerie limitent considérablement les quantités mises sur le marché.

➤ ***Mise en œuvre de l'action prioritaire***

▪ ***Appui au crédit intrants :***

En se basant sur une politique de bonification des taux d'intérêt, dans le souci d'un accroissement rapide des rendements des principales cultures du pays, le MAEP a inauguré une nouvelle politique visant **la mise à disposition simultanée sur certaines zones de : crédits de campagne, des intrants appropriés (semences, engrais, pesticides) et du conseil permettant leur bonne utilisation.**

▪ ***Crédit engrais spécifique.***

**Objectif :** - 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, ajuster la durée des financements aux besoins de l'utilisateur d'engrais par :

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

2)- ***Réduction des coûts de l'intermédiation*** en mettant en face des banques les emprunteurs les plus solvables et en leur facilitant l'accès au crédit,

Ce crédit spécifique engrais nécessite ainsi, pour être performant, la mise en place d'un « **Fonds de garantie** » qui sera alimenté par une partie des fonds de contre-valeur et par des dons et aides provenant directement de partenaires techniques et financiers.

▪ ***Fonds de Développement Agricole (FDA)***

Le 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.

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.

❖ **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.
- **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.**

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, et partant, y empêcheront définitivement l'intervention de l'administration.

➤ **Mise en œuvre de l'action prioritaire**

- **La création et mise en place d'un organe de concertation** entre l'administration et le secteur. 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.

**E. 45)- DISPOSITIF DE MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE NATIONALE SUR L' ENGRAIS :**

➤ **Création et mise en place d'un système, organisme, ou Plateforme nationale de l'engrais dont les rôles seront de :**

- Faire adopter par les instances supérieures (décideurs politiques /économiques) la stratégie nationale sur l'engrais 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.
- **Au sein de cette plateforme devrait être érigé un groupe de réflexion « Task-force » dont les rôles seraient de :**
- Formuler et proposer à la plateforme pour validation par le Gouvernement : la stratégie nationale sur l'engrais.
- Etablir et capitaliser (valoriser) les expériences et travaux en matière de l'utilisation des engrais à partir des bilans déjà effectués.
- 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 **Comité de consultation élargi** composé, en plus du « Task-force », des représentants qualifiés des ministères concernés (MEFB/Douanes, MEFEnvironnement, MICDSP/Commerce) et des Partenaires techniques et financiers (BM, UE, SCAC, JICA, etc...) et Organismes d'appui des Agences internationales (FAO, BAMEX/USAID)

# **STRATEGIE NATIONALE POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'UTILISATION DE L'ENGRAIS.**

## **V. INTRODUCTION**

Madagascar, situé à l'Est du continent africain, est la plus grande île de l'Océan Indien avec une superficie avoisinant 590 000 km<sup>2</sup>. C'est un pays montagneux, peu densément peuplé (estimé à 17 millions en 2005), faiblement industrialisé et présentant des zones fortement enclavées. L'île, réputée pour sa diversité biologique, bénéficie de terres et de ressources hydriques abondantes, mais elle est régulièrement soumise à des aléas climatiques violents (cyclones, fortes précipitations) et subit une dégradation importante des sols et de la végétation inhérente à l'exploitation irrationnelle des ressources ligneuses, aux activités agricoles et à l'élevage.

Depuis son indépendance (1960), le pays a connu une croissance jusqu'en 1970, une stagnation de 1970 à 1980, une grave crise de 1980 à 1988 et, depuis 1988, une croissance économique grâce aux réformes structurelles (stabilisation économique, libération du commerce, réformes des taxes à l'exportation et ajustement du taux de change). (cf annexe A0-2)

Après la crise politique de 2002 pendant laquelle on a enregistré une régression du produit intérieur brut (PIB) de - 12,7%, Madagascar a renoué avec la croissance et pour l'année 2005 il a été prévu 5,5% d'accroissement du PIB malgré des difficultés ayant trait à l'inflation sur le prix du pétrole, aux effets anti-économiques des délestages de l'offre de courant électrique et enfin à l'insuffisance des recettes fiscales, conduisant le gouvernement à adopter un budget d'austérité.

Le secteur primaire constitue environ 28,6% du PIB en 2004, dont 16% imputable à l'agriculture (*Estimation de la Banque Centrale de Madagascar*). La part faible de l'agriculture dans la création de richesse concomitamment à la part écrasante de la population rurale (environ 80%) dans la population totale, résumant à elles seules l'étendue de la pauvreté à Madagascar. Ainsi, au cours des 40 dernières années, le niveau de vie à Madagascar a glissé la plupart du temps sur une pente descendante. Le revenu réel par tête est tombé d'environ 40% depuis 1960 pour atteindre un niveau de 240 USD par tête en 2001. Avec moins de richesse à distribuer, la grande partie de la population est devenue plus pauvre. Pendant les années 1960, environ 45% de la population étaient censées être en dessous du seuil de pauvreté (Banque mondiale, 1996). Par contre, les données récentes provenant des années 1990 et 2001 situent le taux de la pauvreté à 70% ; soit 44% en milieu urbain et 77% en milieu rural (Razafindravonona et al. 2001)

Le secteur agricole (agriculture, élevage, pêche et forêts) de Madagascar produit un tiers du Produit intérieur brut (PIB), emploie 80% de la population active et contribue à concurrence d'environ 80% du total exporté. De la valeur totale de la production du secteur agricole, la production de paddy représente environ 33%, la pêche 24%, les fruits et légumes 11%, les racines et tubercules (manioc et patates douces) 10%, les cultures industrielles (canne à sucre, coton, arachide et tabac) 4%, les cultures d'exportation (café, vanille, girofle, poivre et letchis) 5%, l'élevage 4% et la forêt environ 8%. Quelque 50% des terres cultivées sont irriguées et 80% sont irrigables. Les principales cultures irriguées sont le riz, la canne à sucre et le coton.

Au cours des années 70, alors que l'activité économique de Madagascar reculait, le secteur agricole a aussi enregistré une quasi-stagnation de la production avec un taux de croissance annuel de 0,6% inférieur au taux de croissance démographique estimé à 2,8%. Ces résultats ont déséquilibré le rapport population/production vivrière et augmenté l'insécurité

alimentaire du pays et surtout la malnutrition des segments pauvres de la population urbaine et rurale. Plusieurs contraintes étaient à l'origine de ces mauvais résultats. On peut citer la nationalisation des activités de commercialisation des principaux produits alimentaires, l'administration des prix par l'Etat, la baisse des prix des produits agricoles au producteur, souvent inférieurs aux prix mondiaux, la hausse des prix et l'approvisionnement insuffisant en intrants agricoles, l'insuffisance du crédit rural, la baisse du niveau de consommation par habitant, la diminution des dépenses publiques d'investissement et de fonctionnement consacrées à l'agriculture.

D'importants obstacles ont également été observés dans les infrastructures comme l'insuffisance du système hydro-agricole, du système routier et des moyens de communication, de l'électrification rurale, du réseau de la commercialisation des produits et intrants agricoles, la faible structuration du monde rurale, la faiblesse relationnelle de la recherche appliquée et de la vulgarisation des techniques améliorées.

Le cadre de la politique de développement rural (cf annexe) est notamment fixé par le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP, 2000), décliné dans un Plan d'Action pour le Développement Rural (PADR, révisé en Programme National de Développement Rural ou PNDR). L'exercice d'élaboration du PNDR se réfère fondamentalement au DSRP et à la vision « *Madagascar naturellement* ». Le « *développement rural* » est au centre de la vision et est inscrit comme une des premières priorités de l'Etat depuis 2005. Le PNDR actualise, complète et fournit ainsi un recadrage du PADR qui reste un référentiel pour le secteur.

En décembre 2005 a été validé le PN2D (Programme National pour la Décentralisation et la Déconcentration), qui constitue un élargissement de cette réforme.

Historiquement, l'agriculture n'a pas joué son rôle de force motrice dans l'économie malgache. Au cours des décennies passées, le taux de croissance agricole est resté nettement en dessous du taux de croissance de la population. La croissance agricole sera le pilier clé d'une stratégie nationale de croissance économique qui pourra simultanément diminuer perceptiblement la pauvreté (PADR, 1999). Vu la taille absolue de l'agriculture dans la production nationale - produisant 30% du PIB et 80% des emplois nationaux - on voit difficilement comment Madagascar pourrait amorcer une croissance équitable sans dynamiser le secteur agricole (annexe A1-10).

Le riz, qui domine avec 50% de la valeur ajoutée agricole et 45% des calories consommées, a connu un marasme séculaire depuis l'indépendance. Madagascar, qui au cours des années 1960 était en mesure d'assurer la quasi-totalité de ses besoins locaux tout en exportant des quantités importantes de riz de luxe, est devenu à partir des années 80 fortement dépendant des importations, en raison du taux d'accroissement de la population (entre 2,8 et 3 %). La productivité rizicole reste faible, avec un rendement moyen national estimé à 2,5 tonnes à l'hectare en 2005 en raison de la faible utilisation de variétés améliorées et d'intrants, aggravé par une maîtrise très imparfaite de l'eau ainsi que par la dégradation des grands périmètres irrigués du Lac Alaotra et de Marovoay (Droy et *al.*, 1998 ; Roubaud, 1997). Plus de 80% de la croissance rizicole provient des expansions de superficies, ce qui explique une expansion vers les collines (*tanety*) et les terres de plus en plus marginales (Bockel, 2002). Cette avancée vers les zones marginales contribue au marasme de la productivité, à l'érosion et à la détérioration environnementale. On constate cependant sur ces trois dernières saisons une augmentation de la production plus rapide que l'accroissement démographique, partiellement en raison de conditions climatiques favorables (malgré deux cyclones dévastateurs en 2004), partiellement en raison de l'augmentation du prix du riz liée à la dévaluation de la monnaie nationale et aux hauts cours mondiaux du paddy.

Les performances de la filière riz déterminent de manière significative les performances du secteur agricole. Avec un Chiffre d'affaires monétarisé de 976,6 milliard d'Ariary et un

poids économique de 1 332,2 milliard d'Ariary (intégrant l'approvisionnement non monétarisé), la filière d'approvisionnement en riz constitue la première activité économique de Madagascar en terme de volume, générant une valeur ajoutée de 532,2 milliards d'Ariary en 1999. Elle contribue à hauteur de 12% au PIB agricole (estimé à 27% du PIB global). Cette valeur ajoutée est constituée à 74% de revenus d'exploitation (dont 1/3 environ équivaut à la rémunération de la main d'œuvre familiale, évaluée au salaire agricole moyen), à 20% de salaires agricoles et en aval, et à 6% de revenu foncier. La filière est également génératrice d'emplois et distributrice de revenus en amont (commercialisation des intrants et de l'équipement/matériel) et dans les services d'appui au milieu rural.

L'augmentation démographique a pour conséquence l'exploitation de nouvelles terres, *par déboisement et aménagement des bas-fonds puis des parties de versants les moins pentues pour la mise en culture*, l'exploitation des ressources ligneuses et le pâturage sur les versants. Le ruissellement sur les sols de pente déboisés, soumis au feu et au surpâturage, entraîne des phénomènes d'érosion qui menacent les aménagements hydro agricoles et les routes en aval (dépôts solides, destruction d'ouvrages lors des écoulements torrentiels, etc.). L'extension de la mise en valeur agricole a par ailleurs un impact négatif sur la biodiversité végétale et animale, avec notamment une diminution et une dégradation des zones humides riches en espèces biologiques endémiques.

La consommation d'engrais chimiques est extrêmement faible au niveau national. Elle s'est accrue de 1960 à 1975 (cf annexe A1-1), puis est restée stationnaire. La consommation actuelle correspond à une moyenne de l'ordre de 3 à 7 kg par hectare cultivé selon les régions. Cette situation pénalise fortement les rendements du riz, du maïs et de certaines cultures maraîchères et autres vivrières bien que l'impact soit minime sur les filières vanille ou anacarde et moyen pour les haricots. De plus, l'utilisation des engrais est surtout positivement influencée par la nature industrielle de la première culture source de revenu dans la commune (coton, canne à sucre, tabac...).

Il existe des variations régionales prononcées dans l'utilisation d'engrais minéraux : D'un côté, il y a les régions où les engrais sont disponibles et où le pourcentage d'utilisation est élevé car supérieur à 25% des ménages des communes en moyenne (annexe A4-4). Ce sont les régions du Vakinankaratra, de l'Imerina Centrale, du Lac Alaotra, de l'Itasy, de Marovoay, du Menabe et de l'Amoron'i Mania. En général, ce sont des régions où la riziculture tient une place prépondérante dans le système agraire.

De l'autre côté, il y a les régions où on trouve une utilisation non négligeable d'engrais par certains producteurs pratiquant des cultures industrielles comme la canne à sucre, le coton ou le tabac. Pourtant, malgré cette situation, la moyenne régionale demeure très faible en raison du nombre peu élevé de ce type d'agriculteurs. C'est le cas des régions de la Diana, de la Sava, de la Sofia, du Sud-ouest, du Betsiboka, et de Mahajanga.

Enfin, il y a les régions où l'utilisation d'engrais est marginale. C'est le cas des régions de Toamasina, du Melaky, de l'Anosy, du Sud Est et de la sous-région de Mangoro.

La dose moyenne d'utilisation sur l'ensemble des terres cultivées à Madagascar est de l'ordre de 6 à 8 kg par hectare en rizière (Randrianarisoa, 2000). Ce taux est inférieur à la moyenne des pays africains qui est de 9 kg par hectare en 1995 (Yanggen et al., 1998). Cependant, la dose utilisée sur les parcelles recevant des engrais chimiques est de l'ordre de 75 à 85 kg par hectare (Randrianarisoa, 2000), indiquant que seuls 5 à 6% des terrains bénéficient d'un apport en engrais minéraux à Madagascar (Minten et Ralison, 2004). Le taux d'utilisation (kg de nutriments/ha) et la consommation d'engrais ('000 tonnes métriques de nutriments), pendant l'année 2000/2001 sont consignés dans l'annexe A1-5. Comparativement à celui des autres pays producteurs de riz comme la Bangladesh (163 kg de

nutriments /ha et l'Indonésie 121 kg de nutriments /ha), pour Madagascar ce taux est très faible, de l'ordre de 3 kg de nutriments/ha.

En ce qui concerne la demande potentielle pour l'adoption des semences certifiées et améliorées puis le renouvellement de ces produits par les paysans, ces tentatives existent mais dépendent fortement de la qualité réelle de telles semences, de leur prix, de leur disponibilité et de leurs avantages par rapport aux semences fermières. Le taux d'adoption de ces semences dépend de l'encadrement fourni ; or l'insuffisance de l'appui technique et des services de vulgarisation actuels (déshérence du SOC<sup>4</sup>, quasi disparition du CMS<sup>5</sup>, la loi sur la politique semencière en stand-by) constituent un frein majeur au développement de cette demande.

Une grande partie des cultures industrielles (coton, canne à sucre), la plupart des parcelles de cultures maraîchères ainsi qu'une faible part des parcelles de riz reçoivent des pesticides. Pour les autres cultures, l'utilisation des pesticides est très marginale. Les rares pesticides utilisés sont : le 2,4-D et certains désherbants de pré-émergence pour le riz, des insecticides pyréthrinoïdes contre les poux du riz, divers pesticides pour la protection des cultures maraîchères et des brèdes, des raticides et insecticides pour protéger le stockage des graines. Par contre la majorité des itinéraires techniques SCV<sup>6</sup> promus par le CIRAD, TAFA et d'autres opérateurs utilisent plusieurs pesticides (insecticides systémiques utilisés pour protéger les semis sous couvertures végétales, herbicides totaux utilisés pour « sécher » les plantes de couverture, etc....).

Dans certaines régions (Lac Alaotra, Itasy, Marovoay...), le matériel agricole est plus moderne et plus diversifié à travers l'utilisation de motoculteurs, de charrues, de houes rotatives et herses, de tracteurs. Une transformation des méthodes de travail du sol se produit au détriment des bœufs de trait dont l'alimentation semble de plus en plus difficile à assurer. Les contraintes à l'équipement en matériels agricoles des paysans sont diverses : manque de fabrication ou de maintenance locales faute de moyens, défaillance de l'approvisionnement en électricité, difficultés d'approvisionnement et taxation du matériel importé.

## **VI. LA SITUATION DES ENGRAIS**

### **A. Historique de l'utilisation des engrais – Niveaux d'utilisation actuels- Tendances d'utilisation des engrais.**

#### **1. Projets de développement incluant l'usage des engrais :**

De nombreuses opérations se sont succédées au cours de l'histoire, dans le but de promouvoir l'utilisation des intrants agricoles.

En 1951, le Ministère de l'Agriculture avait distribué quelque 100 Tonnes d'engrais touchant plus de 250 Ha de rizière dans la région d'Antananarivo.

La Centrale d'Equipements Agricoles et de la Modernisation du Paysannat (CEAMP), créée en 1951 et ayant fonctionné jusqu'au début des années 60, avait pour rôle de procurer au paysannat représenté par les collectivités rurales autochtones, tous les moyens techniques propres à assurer une mise en valeur moderne (par exemple : prêt, vente d'engrais, location, louages de services etc. ...)

<sup>4</sup> SOC : Service Officiel de Certification de semence

<sup>5</sup> CMS : Centre Multiplicateur de Semence

<sup>6</sup> SCV : Sous Couverture Végétale

Le grand projet « OPR » ou Opération Productivité Rizicole » de la Première République, concrétisée par l' « Opération Riz » relayée par l'Opération « Rattrapage Paddy » expérimentée à partir de « l'URER » (Unité Régionale d'Expansion Rurale) de Tananarive puis étendue à travers le « GOPR » (Groupement d'Opérations Productivité Rizicole) au niveau nationale de 1963 à la fin des années 72.

Dans les années 60 et jusqu'au début des années 70, les intendances du GOPR (Groupement des Opérations de Productivité Rizicole) et des URER (Unité Régionale d'Expansion Rurale) ont pris la relève de l'approvisionnement de l'agriculture vivrière. Ensuite la distribution a été entreprise par des organismes purement étatiques les CPAA (Centre Principal d'Approvisionnement Agricole) au nombre de 18 et répartis dans toute l'île.

Le succès du GOPR, une fierté des dirigeants politiques et des grands techniciens de l'époque fut malheureusement classé dans les oubliettes par un manque de structure de relève opérationnelle. Le Ministère de l'Agriculture en avait pris le relais mais l'insuffisance des moyens et la carence organisationnelle avaient presque tout anéanti.

Une dizaine d'années plus tard, l'« ODR » ou Opération de Développement Rizicole puis Rural des Hauts-Plateaux sud fut une tentative de reprise et relance des acquis sans grand succès.

En matière de culture pérenne, l'« Opération Café » basée principalement sur l'utilisation d'engrais et l'amélioration végétale était une belle réussite momentanée.

Dans les années 90, l'espoir du monde rural, du gouvernement et des bailleurs était focalisé sur le grand « PNVA » ou Projet National de Vulgarisation Agricole dont les résultats étaient loin des attentes générales.

Plus d'actualité, le projet en cours, « PSDR » ou Projet de Soutien au Développement Rural (cf annexe A4-1) a essayé et essaie toujours d'apporter les réponses aux demandes des producteurs. Les résultats semblent satisfaire certains mais déçoivent beaucoup de bénéficiaires. De l'avis de certains spécialistes du monde rural, le tir devrait être rectifié vers une bonne compréhension du fonds revolving de la part des organisations paysannes (afin d'aboutir à une vraie épargne) et un choix judicieux des partenaires stratégiques .

## 2. Projets de financements agricoles :

- *Le « FONAGA » ou Fonds National de Garantie* de la première république dont le succès retentissant des premières années a été complètement terni par les échecs cuisants de la baisse des taux de recouvrement des prêts réduits à moins de 30% par la suite.

- *Le « Crédit BTM »* du nom de la Banque d'Etat qui était en charge de la réalisation, dont le développement géographique était réel mais encore une fois maté par la baisse progressive mais très importante du taux de recouvrement.

## 3. Tendances de la consommation d'engrais

En 1965, les tonnages distribués étaient de l'ordre de 1050 Tonnes, principalement sous forme d'engrais binaire 25% de  $P_2O_5$  et 10% de  $K_2O$  (PK.25.10)

Pendant les années 1970 et 1971, les importations d'engrais s'élevaient respectivement à 30.000T et 23.000T. Ce niveau est descendu brutalement à partir de 1972 et la moyenne entre 1972 et 1981 n'était plus que 14.000Tonnes.

Depuis 1982, année marquant le début du désengagement du Ministère de l'Agriculture de la distribution des intrants agricoles, la tendance de consommation nationale d'engrais s'est redressée pour atteindre une moyenne annuelle de 25.700 T entre 1982 et 1990 avec un minimum de 18.000 Tonnes en 1986 et un maximum de 44.000 T en 1987.

La structure des importations d'engrais durant les 40 dernières années permet de distinguer un changement structurel sur le niveau de l'offre : l'avant 1972 et l'après 1972. L'annexe A1-1 montre l'évolution temporelle des importations d'engrais à Madagascar.

Il permet de distinguer un changement structurel sur le niveau de l'offre d'engrais minéraux : l'avant 1972 et l'après 1972. Avant cette année, la consommation d'engrais a connu une croissance régulière, en partant de 1.500 tonnes à plus de 13.500 tonnes, soit une multiplication par 9 de la quantité consommée en l'espace de 12ans. Après 1972, on se trouve face à une consommation moyenne très faible se traduisant par une courbe de consommation très irrégulière avec une pente très faible.

Sur la base de ces chiffres, la croissance annuelle est estimée à 18,2%/an pour la première période et seulement à 1,2%/an pour la seconde période. Si on se réfère au taux de croissance de la superficie cultivée de 1.2% par an, calculée à partir de AGRISTAT-FAO (2002) durant les 40 dernières années, l'utilisation des engrais minéraux par unité cultivée a stagné durant la deuxième période considérée.

Actuellement, même après la libéralisation du marché des intrants et des prix des produits agricoles, on assiste toujours au maintien de la tendance des années 1980-1990. Cette faiblesse de l'utilisation n'est pas seulement à attribuer à un problème de disponibilité. Elle devrait surtout être vue sous l'angle de *la rentabilité de l'utilisation des engrais* comme investissement.

#### 4. Causes de la mauvaise performance des mesures antérieures :

Les résultats faibles ou inexistantes (dès la fin du projet) de la plupart des actions menées depuis les années 60-70 en matière de développement de l'utilisation des engrais peuvent s'expliquer de différentes façons

Un bref rappel des grands projets des 4 dernières décennies nous confirme que les idées étaient incontestablement bonnes et la volonté apparemment réelle mais malheureusement les réussites étaient soit inexistantes soit uniquement visibles au début ou pendant la durée de vie du projet. Nous pouvons citer entre autres les plus connus et de grande envergure ainsi que les causes (réelles mais non reconnues) de leurs échecs :

- Tous ces projets étaient basés sur un objectif d'intensification (dont l'utilisation des engrais) et de structuration des paysans. Le financement était assuré pour leur durée de vie mais rien de concret n'était prévu pour l'après projet.

- Il n'y a jamais eu une ferme volonté politique d'assurer la relève par la mise en place d'une structure opérationnelle d'accompagnement, planifiée par exemple sur 3 à 5 ans après le projet, le temps que les bénéficiaires s'approprient définitivement le mécanisme et le système.

- L'intégration des « paquets techniques » était insuffisante.

#### **B. Types d'engrais utilisés**

L'annexe A1-3 donne les types d'engrais et le niveau moyen respectif de consommation de 1993 à 2003. Ils sont dominés par le complexe NPK, l'urée, les engrais potassiques (sulfate de potasse et chlorure de potasse) et les engrais phosphatés (superphosphate simple, superphosphate triple, et le phosphate d'ammoniaque /diammonium phosphate ou DAP).

Les principaux types d'engrais utilisés (dons et importations commerciales confondus) et par ordre d'importance sont consignés dans l'annexe A1-4.

Les types d'engrais utilisés et vulgarisés pour la riziculture sont le complexe NPK11.22.16 et l'Urée 46%. Les complexes NPK 16.16.16, NPK15.15.15 sont aussi parfois utilisés en riziculture quand le N P K 11.22.16 fait défaut sur le marché.

### **C. Capacité de production d'engrais**

En ce qui concerne la capacité de production d'engrais (voir en Annexe A3-1), des tentatives de production ont été effectuées à travers la valorisation des potentialités des ressources fertilisantes locales (Fumier de ferme, annexe A1-6; résidus de récoltes; l'engrais vert comme l'azolla; fabrication d'engrais organique complet à base de fiente de volaille déshydratée; création des unités de compost à partir des ordures ménagères; fabrication d'un engrais organico-biologique (EOB) 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, mélangés à un puissant concentré bactérien; exploitation de la dolomie pour les amendements calco-magnésiens du sol acide; exploitation des phosphates naturels d'origines locales - gisements de phosphorites des Iles Barren (hyper Barren, annexes A1-8 et A1-9) et gisements de guano (annexe A1-7) constitué par les défécations des chauve souris.

### **D. Offre et distribution d'engrais.**

#### **1. L'Etat**

L'intervention de l'Etat se fait de plusieurs façons :

- Par des appels d'offres auprès des importateurs pour commercialiser des engrais reçus par l'Etat sous forme de dons étrangers (KR II, cf annexe A4-1)
- Par des dons ou des ventes à des prix inférieurs au prix du marché dans le cadre du système de voucher et du PSDR (cf annexe A4-1).

A la fin du Programme KR II en 2001, le don représente 7493 tonnes d'engrais, équivalent à 20,6 % de l'importation totale (annexe A2-1).

#### **2. Les importateurs et distributeurs**

- Les professionnels existants (cf annexe A4-3);
- Les nouveaux intervenants qui se positionnent dans le secteur;
- Les gros utilisateurs (direct ou avec intermédiaire) : HASYMA<sup>7</sup>, SIRAMA<sup>8</sup>
- Les importateurs opportunistes non professionnels.

#### **3. Les revendeurs**

Ce sont soit des commerçants indépendants établis à proximité des utilisateurs d'intrants et qui s'approvisionnent auprès des importateurs, soit des agents des importateurs établis dans les provinces.

### **E. Mesures et interventions réalisées ou en cours :**

#### **1. Programme de filet de sécurité :**

Système Voucher du MAEP (cf annexe A4-1) dont l'objectif est louable mais les impacts négatifs flagrants, par le faible taux de recouvrement et la non-application d'intérêts, déstabilisant fondamentalement les systèmes de crédit en place. Les paysans se comportent comme si ces engrais étaient gratuits et comme s'ils pouvaient se dispenser de rembourser.

Certains achètent les engrais à bas prix et revendent à prix plus élevé.

<sup>7</sup> HASYMA : Société cotonnière de Madagascar

<sup>8</sup> SIRAMA : Société sucrière de Madagascar

Ce système a également pour inconvénient majeur de rendre l'avenir non prévisible pour les opérateurs, du fait qu'ils étaient peu informés des intentions de l'Etat en matière de mise des engrais sur le marché. Il leur a également fait directement concurrence dans le passé, par la commercialisation d'engrais au dessous du prix du marché.

De ce fait, ce système a contribué à entretenir une certaine défiance du secteur privé par rapport au secteur public.

## 2. Pour l'accroissement de la disponibilité et l'utilisation des engrais :

A côté des actions précédentes de l'Etat, qui avaient un impact plutôt défavorable, d'autres actions ont été entamées dans les années récentes, avec un impact prévisible a priori beaucoup plus favorable. On peut citer :

- *Accès au crédit* (cf annexe A4-7) : Institutions de microfinance pour les O.P., Banques pour les Importateurs. Le système de crédit est analysé plus loin.
- *Programme expérimental d'appui au crédit au crédit intrants* (depuis décembre 2004) de MAEP, U.E. et SCAC pour la mise à disposition simultanée sur certaines zones, de crédits de campagne, des intrants appropriés (semences, engrais, pesticides) et du conseil permettant leur bonne utilisation. Voir annexe A4-8.
- *Un nouveau système*, non encore opérationnel, vient d'être proposé pour généraliser le crédit fournisseurs par l'intermédiaire des distributeurs : voir annexe A4-9
- *Projet de création de Centre de Services Agricoles (CSA)* (cf annexe A5-2) au niveau des Districts, en vue :
  - d'établir une interface, un lien efficient dans l'échange et l'accès d'information/formation.
  - de fournir des services de proximité de qualité aux organisations paysannes et agriculteurs.
- Les CSA seront soutenus par un *Fonds de Développement Agricole (FDA)* (cf annexe A5-3) au niveau des régions, fonds d'investissement pour la promotion de l'intensification et de la diversification des systèmes de production agricole. Le FDA :
  - accompagnera les services des CSA et permettra de financer les actions de terrains suivant la demande et de responsabiliser les communautés à la base par les services d'appui ;
  - constituera un outil flexible qui appuie les organisations paysannes dans leurs choix de renforcement et de promotion du développement agricole ;
  - 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 organisé sur la base des demandes locales communes et spécialisées ;
    - ✓ Etude en voie de finalisation d'un mécanisme financier de partage des risques entre importateurs/distributeurs, banques, O.P.

## **VII. ANALYSE DES CONTRAINTES**

### **A. Les contraintes liées à l'offre et à la demande**

#### **1. Facteurs politiques**

Depuis 1982, le gouvernement malgache a changé sa politique économique ; d'une économie dirigiste, il s'est tourné vers un système libéral. Il a procédé à un ajustement du secteur de l'économie afin de rétablir l'équilibre global de la situation des avoirs dans le pays. Cet ajustement structurel a abouti à :

- la dévaluation du taux de change
- la réduction du déficit de compte courant
- la réduction du déficit du budget national
- la réduction du taux d'inflation

Corollaire de cette politique d'ajustement, la libéralisation de la distribution a été appliquée aux engrais en 1982, puis élargie à celle de la commercialisation des intrants avec la participation de tout opérateur économique privé ou para-étatique à l'importation des engrais et toutes les opérations de vente du stade gros jusqu'aux utilisateurs. Ainsi les prix ont été libéralisés, les subventions apparemment abandonnées. Mais l'Etat, malgré cette affirmation de libéralisation, a continué à intervenir par des importations sur le marché, ce qui a rendu le travail difficile sur un marché rendu difficilement prévisible (cf supra).

La dépréciation de la monnaie locale par rapport aux devises étrangères constitue une contrainte à l'expansion du marché de l'engrais. A titre indicatif, en Décembre 2003, le taux de change était de 1400 Ariary pour un (1) Euro ; il tombe actuellement (Avril 2006) à 2700 pour un (1) Euro.

#### **2. Facteurs liés au développement du marché**

##### **c) Au niveau de l'offre**

##### **➤ Prix des intrants et prix des produits agricoles**

Par suite de la dévaluation successive de la monnaie locale, les prix des engrais ont augmenté, d'où une baisse rapide du Rapport- Valeur- Coût (RVC) ne justifiant plus l'emploi des engrais d'une manière rentable.(annexe A1-11)

Les ratios « prix au kg des engrais »aux producteurs sur « prix au kg de paddy » sont très élevés (fréquemment supérieur à 3) et sont dissuasifs dans un contexte de risques élevés pour les producteurs (annexe A1-11). Ces risques sont principalement les risques climatiques influant sur la maîtrise de l'eau et les risques économiques, liés au prix de vente du paddy.

##### **➤ Les interventions de l'Etat**

La régulation du prix du riz à la consommation a été commencée en Novembre 1986, soit une année après la libéralisation du commerce des engrais. L'opération « Stock régulateur » a limité la hausse rapide des prix du riz à la consommation et par voie de conséquence a été la cause d'une progression très lente du prix du paddy au producteur. La justification de cette régulation était la préservation du pouvoir d'achat du consommateur urbain et des ruraux déficitaires.

Jusqu'en 1989, les paysans ont bénéficié de prix subventionnés (annexe A2-2). Depuis 1990, les prix des engrais étaient libéralisés. Toutefois, les engrais acquis sur dons ont été utilisés aux fins de régulation du prix des engrais destinés aux cultures vivrières. Parallèlement une autre forme de subvention a été instituée à partir de l'assistance du Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural (équivalent actuel du MAEP) aux opérateurs sur le transport des intrants avec le parc de camions disponible du Ministère.

Une autre forme de subvention en faveur des opérateurs en atténuation des intérêts bancaires jugés trop élevés, était la possibilité de pouvoir étaler la période de remboursement des produits de la vente des dons sur une assez longue période.

- *Prix des dons et prix des importations commerciales*

Dans le souci de maintenir un prix raisonnable des engrais auprès des utilisateurs, les engrais acquis sur dons ont été vendus jusqu'à 20% moins chers que les engrais du marché.

Les produits de ces ventes ou « fonds de contrepartie » sont gérés par le CAE (Cellule du Ministère des finances). Ces fonds sont censés financer le rachat d'engrais ou de pesticides sur appel d'offres. Les conditions d'utilisation de ces fonds sont strictes et leur non respect a entraîné la suspension des dons japonais d'engrais de 2002 à 2004 mais ceux-ci ont repris en 2005. Certaines années, ces deux interventions représentent plus de la moitié des engrais consommés dans le pays.

La politique interventionniste de l'Etat dans le secteur des engrais ne permet pas un développement normal des activités des importateurs privés d'intrants agricoles. Les importateurs et distributeurs privés d'intrants, en particulier d'engrais, ont de très grandes difficultés à bâtir des stratégies commerciales, compte tenu des politiques fluctuantes de l'Etat dans le secteur des engrais et des perturbations induites par les fréquentes ventes d'engrais subventionnés (dons japonais gérés par le programme KR2, projet LDI,...). Les prix de vente des engrais des importateurs privés dépendent en effet des prix fixés par le Gouvernement pour la vente des engrais des dons japonais (dons en nature).

La réaction des importateurs professionnels afin de limiter les risques est de réduire les importations. De même, la majorité des sociétés entrant dans la filière sont plus intéressées à la mise en vente des dons qu'à l'importation elle-même. Ainsi, les dons ont réussi à réguler les cours du marché mais ont freiné les initiatives aux importations commerciales d'où diminution de volume d'engrais distribué à Madagascar.

Les épandages d'engrais de fond (NPK) doivent se faire en décembre/janvier et les épandages d'urée, un mois plus tard, soit en janvier/février. Or, par exemple, les engrais mis à disposition par le PSDR ont été livrés seulement en mars 2005. Ces retards ont incité les paysans à revendre ces engrais pour se constituer de la trésorerie et la subvention a été en grande partie absorbée par un réseau de distribution secondaire.

➤ **La hausse des prix du pétrole**

L'annexe A4-2 montre à partir de notes de lecture les perspectives à long terme de l'évolution probable des prix du pétrole. Les points importants sont la proximité du pic de production du pétrole (prévisible entre 2010 et 2020), et l'augmentation rapide et inexorable du prix de l'énergie qui s'ensuivra, évolution déjà amorcée actuellement.

Cette situation entraîne inévitablement une augmentation des prix des engrais, en particulier des engrais azotés car une unité d'azote nécessite pour sa fabrication soit du gaz naturel, soit de 1.5 à 1.7 kg de pétrole. A cela va s'ajouter le prix du transport.

L'adaptation à cette situation sera le choix de formules mieux adaptées et moins coûteuses (le DAP dans l'immédiat : cf annexe A5-1), puis par la suite des formules faisant peu appel à l'utilisation de ressources fossiles, ce qui suppose la mobilisation de la recherche à cette fin dès maintenant.

### ➤ **Contraintes liées à l'approvisionnement**

#### ▪ *Faiblesse du volume d'importation*

A défaut d'une surface financière suffisante et face à une demande peu développée, les importations de chaque société locale dépassent rarement la quantité de 5 000 Tonnes, ce qui ne permet pas d'avoir un prix favorable ni en FOB ni en taux de fret. De telles quantités rendent difficilement possible la réalisation d'une économie d'échelle tant à l'importation qu'à la distribution. D'un autre côté, les faibles bénéfices réalisés tout au long du circuit ne permettent pas de procéder à des investissements pour le développement des activités de vente.

#### ▪ *Faiblesse du réseau de revendeurs*

Sur les Hautes- Terres, dans les endroits où des projets de vulgarisation ont été menés vers les années 60, la tradition sur l'utilisation de engrais a été acquise, ce qui justifie la présence d'une demande potentielle. Malheureusement, elle ne peut être satisfaite dans de nombreux endroits faute de présence de revendeurs pour qui les coûts d'acquisition et d'approche ne permettent pas de réaliser une marge bénéficiaire valable, étant donné que les paysans sont limités dans leur pouvoir d'achat .

En règle générale, l'utilisation d'intrants agricoles est limitée par la *faiblesse du réseau de distribution* de ces produits. Beaucoup de communes rurales n'ont aucun vendeur d'intrants. Lorsqu'elles en ont, il s'agit souvent de petits commerçants qui disposent d'un *faible niveau de trésorerie*, ce qui les limite dans leurs stocks et leur offre de produits. *Les crédits* par les institutions financières auxquelles ils peuvent avoir accès *sont très insuffisants* ou sont proposés à *des taux d'intérêt élevés*. Enfin, leur *formation technique* concernant l'action et l'intérêt des produits, ainsi que leurs *compétences en gestion* sont *très limitées*.

Avec l'appui de leurs fournisseurs internationaux, plusieurs importateurs/ distributeurs malgaches développent de la formation et du conseil aux revendeurs, voire aux paysans en vue de développer l'utilisation d'intrants agricoles. Certains modernisent également leur stratégie commerciale, prenant en compte les interactions entre filières et les réglementations internationales au sujet des produits phytosanitaires

#### ▪ *L'approvisionnement par le canal des Groupements de paysans*

L'approvisionnement des Groupements par la livraison des produits en nature ou la fourniture de crédit en espèces pose quelquefois des problèmes. A propos de la livraison en nature, un décalage d'au moins 2 mois existe entre le moment où a été signée la convention entre la Banque et le fournisseur et le jour prévu pour la livraison. Entre- temps, les prix ont évolué, pouvant être à l'avantage du fournisseur si elle est à la baisse mais qui rend perplexe le paysan dans la mesure où le prix du marché est inférieur au prix mentionné dans le document de crédit.

## ➤ **Les infrastructures**

D'importants obstacles ont été observés dans les infrastructures comme l'insuffisance et/ou la détérioration du système routier et des autres voies de communication ainsi que des infrastructures portuaires et de stockage (cf annexe A4-11). Ces phénomènes ont des effets négatifs sur le réseau de la commercialisation des produits et intrants agricoles.

Les annexes A4-5 et A4-6 montrent de façon saisissante l'effet de l'éloignement des voies de communication sur la consommation d'intrants, et par voie de conséquence, sur les rendements.

### *d) Au niveau de la demande*

#### ➤ **faiblesse de la demande paysanne**

Les activités d'importation et de commercialisation d'intrants agricoles sont limitées par une demande paysanne encore extrêmement faible pour ces produits. A titre de comparaison, la consommation annuelle d'engrais chimiques à Madagascar serait en moyenne ces dernières années de 20 000 t/ an contre 120 000 t pour l'île de la Réunion. De nombreuses raisons sont à l'origine de cette faible demande :

- les nombreux aléas possibles (aléas climatiques et sanitaires, maîtrise de l'eau très souvent insuffisante, vols et autres facteurs d'insécurité, ...) amènent les paysans à privilégier des « stratégies anti-risques ».
- les paysans manquent de formation technique sur l'utilisation des produits et le calcul des possibles gains apportés par certains produits ;
- les prix de vente des produits agricoles subissent de fortes variations alors que les prix des intrants augmentent constamment ;
- la majorité des familles ne disposent d'aucune trésorerie et les crédits de campagnes sont insuffisants ou difficiles d'accès (taux d'intérêt élevés des IMF, éloignement des caisses, garanties demandées par la BOA excluant de fait la majorité des paysans...)
- le manque d'infrastructures routières et l'isolement de nombreuses communes rendent l'accès à ces produits difficile et renchérissent leur coût de transport, donc leur prix.

#### ➤ **la gestion du risque par les agriculteurs**

Les agriculteurs malgaches sont exposés pour leur activité à une multitude de risques. L'environnement de la production leur donne peu de solutions pour gérer ces risques de façon optimale. De ce fait, la stratégie majoritaire adoptée par les exploitants malgaches est l'extensivité de la production et le sous- investissement. Ce que l'on considère comme des réticences aux innovations s'avère être la plupart du temps une stratégie de limitation du risque par le paysan.

Le risque agricole se porte sur quatre points : les risques d'accès aux facteurs de production, les risques de production, les risques de consommation et les risques de commercialisation.

##### ▪ Les risques de facteurs de production

Les risques d'accès aux facteurs de production comprennent principalement l'eau, le foncier, les engrais.

- **L'accès à l'eau** est le premier risque des producteurs. Plus ils peuvent irriguer et drainer les parcelles à leur guise, moins les risques de production sont importants, et plus la probabilité d'adopter les engrais augmente. Le faible degré de bonne maîtrise d'eau à Madagascar diminue les motivations pour l'utilisation des engrais minéraux. En situation de faible maîtrise de l'eau, les agriculteurs hésitent à utiliser les engrais chimiques par souci d'une réponse très faible des engrais.
- **L'insécurité foncière** est très forte à Madagascar comme ont pu le signaler les multiples études dans ce domaine. Elle s'avère très forte dans les greniers à riz où le marché de la location foncière est très actif. C'est à Marovoay (63%) et au Lac Alaotra (80%) que l'on compte le moins de ménages possédant des terres. Cependant à Marovoay et sur la totalité des terres cultivées, seulement 50% des terres étaient cultivées en faire-valoir direct, le reste l'étant en métayage (35%) et fermage (15%). Ces statuts de métayers/fermiers sans contrat ne permettent pas à ces exploitants en situation d'insécurité de se lancer dans des investissements productifs sur les terres qu'ils cultivent. Dans le cadre du recours à des engrais dans leurs systèmes culturels, les agriculteurs en situation de risque foncier auront une très nette tendance à limiter l'utilisation de cet intrant.
 

En outre, devant l'insuffisance des moyens alloués à l'administration, l'encadrement foncier est voué à la dégradation.

Les procédures foncières sont connues pour être une grave source d'insécurité et de lenteurs, et compliquent beaucoup tout projet d'acquisition ou de mutation de terrains. Le système est caractérisé par une centralisation excessive des procédures aboutissant à une paralysie totale du secteur, et à l'incapacité de l'Administration de satisfaire la demande de titres des paysans et des entrepreneurs.

La réforme en cours avec la mise en place de guichets au niveau des communes constitue une réponse appropriée à ces problématiques, en permettant aux producteurs de disposer d'une meilleure sécurité foncière. Cependant ces réformes seront nécessairement lentes. De même une réforme de la législation relative au métayage serait de nature à améliorer la situation des petits exploitants, et partant, leur capacité à utiliser des engrais.
- **Le risque lié aux engrais** est de trois natures : un risque d'approvisionnement, un risque de prix et un risque de non maîtrise de la technologie.
  - ✓ Le risque d'approvisionnement en engrais est important sur Madagascar mais n'est pas de même ampleur sur toutes les régions. Seules 15% des communes ont déclaré disposer régulièrement d'engrais minéraux, c'est à dire qu'il y a un revendeur d'intrants agricoles en permanence (annexe A4-4). Pour 12% la disponibilité est occasionnelle. Pour la majeure partie des communes (73%), il faut se déplacer dans une autre commune pour avoir accès aux engrais minéraux ce qui rend le coût total ainsi que le coût unitaire d'acquisition de l'engrais plus élevés avec l'augmentation des frais de transport et des frais de transaction. En terme de distance, les utilisateurs doivent se déplacer en moyenne sur une distance de plus de 60 km pour trouver un revendeur d'intrants (annexe A4-4). De manière générale, le risque de non approvisionnement est général sur Madagascar. Les opérations intrants menées par le PSDR ont eu un impact positif sur l'utilisation des intrants en agriculture, mais ont eu des effets désastreux dans certaines zones sur l'organisation du marché des intrants. Plusieurs fournisseurs d'intrants ont dû

arrêter leur activité face à la concurrence du PSDR qui fournissait des intrants subventionnés (ou considérés comme tel) à des exploitants. Un marché de la revente d'intrants PSDR dans les régions d'Itasy et du Lac Alaotra a été constaté (paysans revendant leur excédent d'intrants, non- exploitants commercialisant les intrants obtenus à tort...).

- ✓ Le risque de prix est le deuxième risque sur les engrais. Entre 2003 et 2004, le prix des engrais a quasiment doublé à Madagascar. Cette inflation des prix pénalise les méthodes d'intensification culturale et n'incite pas les paysans à se positionner dans une stratégie offensive.

Les prix des engrais importés aux producteurs sont généralement de 50 à 100% plus élevés que les prix constatés en Europe ou en Amérique Latine. Ces prix élevés constituent un des facteurs importants expliquant la très faible consommation d'engrais.

Les prix de gros des engrais pratiqués par les importateurs dont le siège est à Antananarivo sont supérieurs aux prix rendus producteurs de l'UE de plus de 50%.

Deux facteurs expliquent les prix élevés dans les magasins des importateurs :

- les coûts de transport très élevés, tant à cause du fret par jusqu'à Madagascar que du coût de transport à l'intérieur de l'île.
- la distribution en très petites quantités.

- ✓ Le risque de non maîtrise de la technologie est la troisième contrainte à l'utilisation d'engrais. Les paysans manquent de connaissance sur l'utilisation optimale d'engrais.

- *Les risques de production*

- **Le risque climatique** est le risque majeur à Madagascar. Dans de nombreuses régions comme Marovoay, Lac Alaotra, Ambilobe et les Hautes Terres, les inondations sont annuelles. Sur la zone de Sava/Andapa, les cyclones passent très régulièrement et comme en 2004, compromettent parfois lourdement l'ensemble des activités économiques. Les exploitants n'ont aucune possibilité de couvrir ce risque par des dispositifs d'assurance ou de fonds de calamités. En fonction de la gravité des dégâts, c'est la plupart du temps l'aide internationale d'urgence qui couvre une partie des dommages.
- **Le risque délictueux** est très fort et très présent à Madagascar. Le vol d'animaux, de récolte, les incendies de brousse et de forêt, sont autant d'actes de malveillance qui pèsent sur la vie quotidienne des exploitants. Toute velléité de diversification d'activité, (l'élevage de canards dans les rizières en contre-saison, cultures fruitières dans les collines (tanety) doit être systématiquement envisagée en tenant compte du contexte d'insécurité générale des zones. Toute la dynamique agricole en est incontestablement affectée. Ce risque apparaît particulièrement fort dans les zones à forte croissance démographique comme le Lac Alaotra.

- Les risques de commercialisation

Les risques de commercialisation renvoient notamment à toute la problématique de fluctuation de prix, d'accès au marché (taxes, transports, proximité de marchés...).

- **Accès aux financements**

- Financement des distributeurs

Le développement des activités d'importations d'intrants agricoles est limité par le manque de capitaux propres des importateurs et les taux de crédit élevés proposés par les banques. Une société qui doit avoir recours à des prêts bancaires avec des taux d'intérêts de 20% pour l'achat d'une grande partie de ses engrais « s'aventure » vers des risques élevés, compte tenu de la situation de concurrence et des faibles marges réalisées sur les engrais.

- Financement des producteurs

Les contraintes des services financiers malgaches pour le service à l'agriculture sont classiques des IMF en zone rurale ; la plus faible densité de population et l'importance des déplacements et des communications limitent l'activité et pèsent sur les coûts des réseaux. La rentabilité de ces réseaux ruraux est très inférieure à celle des réseaux urbains.

Il en résulte deux caractéristiques importantes du système : d'une part il n'est vraiment développé que dans les zones à plus fort potentiel correctement desservies par le réseau routier (Hautes Terres, Lac Alaotra, Marovoay...), il est absent des zones majoritairement caractérisées par l'autosubsistance, d'autre part, son coût d'intermédiation est élevé, ce qui se traduit par des taux d'intérêt au voisinage de 3 à 4 % par mois. (ce qui est très inférieur au coût de l'usure, mais bien trop élevé pour la rentabilité de l'activité agricole)

Le coût relatif de l'intermédiation déterminé à partir du ratio « frais généraux / encours moyen de crédit », peut varier fortement selon les zones, la structure des coûts des réseaux et leur âge. A titre d'exemple, le ratio d'OTIV Sava a été estimé en 2003 à 77% (1,65 milliards / 2,093 milliards), alors que ce même ratio pour l'OTIV Lac Alaotra a été estimé en 2004 à 17% (1,760 milliards / 10,581 milliards). L'explication de ce différentiel important est évidente : l'activité de Sava est centrée sur l'épargne alors que le Lac Alaotra développe une forte activité de crédit. Le niveau de l'intermédiation de l'OTIV Lac Alaotra se rapproche des standards des zones rurales (entre 15 et 25%). L'enjeu des réseaux dans les zones rurales est donc d'abaisser au maximum ce ratio qui est par nature très élevé.

L'intervention sur le coût de l'intermédiation doit se faire à 2 niveaux : en maîtrisant les coûts d'intermédiation et en augmentant l'activité moyenne de crédit. Dans des zones de forte concentration d'activité comme au Lac Alaotra, l'abaissement du coût d'intermédiation s'avère à l'évidence plus aisé que dans les autres zones qui sont plus dispersées et à potentiel économique moindre.

- La ressource

Les banques malgaches sont dans une position de sur-liquidité, alors que les IMF sont pour la plupart en situation de manques de ressources, surtout longues. Les AECA et les CECAM font appel à des ressources externes mais nécessitent pour leur développement de nouvelles ressources. Les OTIV qui s'ouvrent depuis peu sur de nouveaux produits à l'agriculture, commencent à faire dans certaines zones du crédit sur ressources externes. Ces

IMF mobilisent toutes, mais à des niveaux différents, de l'épargne locale. OTIV est avant tout une caisse d'épargne ; Cette épargne est rarement rémunérée, ce qui a permis à OTIV de dégager parfois des excédents grâce aux placements bancaires en bons du trésor. Les taux de transformations d'épargne en crédit sont parfois très faibles (15 à 30%). OTIV s'ouvre de plus en plus au crédit, contraint parfois par la concurrence comme au Lac Alaotra.

- Le risque pour les institutions financières

La problématique de garantie renvoie à la problématique générale du risque agricole. Le secteur financier est confronté en zone rurale à un risque qui est particulièrement élevé. Les IMF face à ce risque adoptent différentes stratégies. Certains se détournent du risque agricole (certaines OTIV par exemple). D'autres diversifient fortement leur portefeuille et diluent ce risque en multipliant les garanties (les CECAM et les banques), ce qui a pour effet de réduire le risque mais peut parfois aussi détourner certaines catégories de paysans (et notamment les plus petits) des services financiers. Les IMF peuvent baisser leur niveau de couverture dans les cas suivants : si le niveau global du risque diminue, ou si une contribution externe est apportée à la prise en charge de ce risque .

Un risque auquel doivent faire face les institutions de crédit rural est lié à une mauvaise utilisation par l'emprunteur. L'octroi du crédit en espèces équivalent à la valeur du produit contracté entraîne un risque d'affectation à des utilisations autres que l'achat d'engrais ce qui risque de compromettre la production escomptée et le remboursement des fonds.

La diminution globale du risque agricole est assurément la plus vertueuse. Elle renvoie à l'ensemble des mesures à prendre pour sécuriser les cultures, sécuriser le foncier, couvrir les aléas climatiques .... C'est celle qui doit être menée sur le long terme. Elle implique cependant de toucher à l'ensemble des composantes de ce risque, ce qui s'avère long et coûteux.

De nouvelles approches associant un fonds de garantie interne et un fond de garantie externe paraissent intéressantes et prometteuses pour prendre en charge partiellement le risque agricole. L'effet de levier du crédit sera d'autant plus important que le risque agricole diminuera. Mais pour que cela soit durable, il est nécessaire que ce risque diminue à la fois au niveau des exploitants et au niveau des IMF.

- L'incidence des capacités de stockage

La durée de la période de soudure est un facteur important de la stratégie des agriculteurs, et notamment dans le cadre de leur besoin de crédit. «La stratégie des agriculteurs de vendre une partie de leur production dès la récolte (cas du riz) pour faire face à des besoins d'argent urgents, diminue les stocks et allonge la durée de la soudure ». La période de soudure peut osciller entre 3 et 10 mois à Madagascar. Cette soudure est moins longue dans les zones où la polyculture est pratiquée. La durée de la soudure va de 3 mois pour la région d'Itasy, à 4 mois pour Ambilobe, 6 mois pour le Lac Alaotra, Marovoay, et Tsiribihina, et 7 mois pour Sofia/Andapa. La disparité à l'intérieur même des zones est cependant très grande puisque à Marovoay par exemple « l'écart est de onze mois entre les 25% de ménages autosuffisants en aliments de base (0 mois de soudure) et les 25% ayant une longue soudure (11mois).

Dans les zones rizicoles, le *crédit stockage* s'avère un crédit particulièrement adapté qui peut atténuer les problèmes de soudure. Il permet aux exploitants de régler le problème de la garantie. Il permet de ne pas vendre leur production au moment où les prix sont au plus bas. Il permet donc aux exploitants de récupérer une partie de la marge commerciale. C'est un crédit sans risque si les denrées stockées ne sont pas périssables (attention au stockage de maïs et de

manioc). Le crédit stockage permet de maintenir une partie de la production sur la zone et de réduire ainsi les écarts considérables de prix entre la récolte et la soudure (réduit les phénomènes de sortie de riz de la zone au moment de la récolte, et de retour de riz au moment de la soudure). *Le crédit stockage pourrait être également utilisé par les AUE des périmètres irrigués qui envisagent le règlement de la redevance eau en nature au moment de la récolte.* Cette modalité de paiement de la redevance qui paraît beaucoup plus indolore pour les usagers de l'eau (encore que les gros exploitants qui ont plus de liquidités préfèrent les paiements monétaires) pourrait être associée à un crédit stockage auprès d'une IMF pour rendre liquide les stocks de riz.

Le développement du crédit stockage se heurte aux capacités des zones. Les capacités de stockage sont presque intégralement entre les mains des usiniers/collecteurs, et les capacités individuelles des exploitants ou des IMF sont trop réduites pour permettre en l'état un développement significatif de ce produit.

## **B. Contraintes biophysiques**

Le constat global de perte de la fertilité des sols à Madagascar peut se résumer schématiquement autour des deux tendances principales distinctes :

➤ les systèmes de culture traditionnels conduisent à des phénomènes d'érosion et de perte de sol (défrichement des collines, brûlis...) avec un processus important de dégradation chimique des sols.

➤ l'utilisation des engrais est très réduite, limitée en particulier aux systèmes de cultures « intégrées », aux cultures maraîchères (sur de petites superficies) et aux parcelles de riz (et encore, dans certaines zones) ainsi qu'aux pépinières de riz. Cette situation conduit à un épuisement et à un appauvrissement général du sol.

## **C. Contraintes liées à la connaissance**

### **2. Les formules de fertilisation**

Les études conduites par la recherche (FOFIFA et FAO) et testées par la vulgarisation, dans le cas du riz, ont montré que :

➤ La tendance de la formule de fertilisation minérale est à base de N et de  $P_2O_5$  avec un apport de soufre toutes les deux saisons de culture. Le Di Ammonium Phosphate (DAP) est recommandé.

➤ que le potentiel de production (la fertilité potentielle) des sols des collines (tanety) était excellent moyennant l'apport d'une fumure minérale dite de « redressement de la fertilité » apportant 2t de dolomie + 400kg  $P_2O_5$  + 300kg  $K_2O$  à l'hectare.

Toutefois cette solution n'a jamais été suffisamment testée en vraie grandeur au niveau du paysannat. Ultérieurement le FOFIFA a mis au point dans le cadre d'un programme « économie de la fumure minérale/valorisation des ressources locales » des formules à base de fumier à la dose de 5t/ha avec des compléments NPK raisonnables. Les rendements atteints étaient certes plus modestes 3-4t/ha au lieu de 6 à 8t/ha de maïs grain par exemple, mais leur rentabilité et acceptabilité plus vraisemblables.

Beaucoup de solutions techniques ont été essayées depuis une vingtaine d'années à Madagascar et mises en œuvre dans le cadre de projets et interventions, mais les résultats sont peu marquants dans l'amélioration de la fertilité des sols. Des initiatives à la base (ONG, ANAE) sont prometteuses en termes de micro-projets pour la gestion durable des sols et des

eaux et doivent servir de support de développement pour l'avenir. Des insuffisances particulières apparaissent toutefois d'une façon générale :

- *Des limitations d'utilisation de solutions techniques* (associant les engrais) induites par la disparition des dispositifs publics de conseil agricole. Ceci a pour conséquence l'existence d'un très faible nombre d'expérimentations et de parcelles de démonstrations, qui constituent des références visuelles concrètes pouvant convaincre les paysans de l'intérêt technique et économique de tel ou tel intrant ou nouvelle pratique culturale :
  - manque de capitalisation et de diffusion des essais et résultats obtenus en termes de recherche ou autres ;
  - insuffisance de la couverture de vulgarisation et de la cohérence des messages techniques à la base.
- *Insuffisance de la prise en compte de la demande réelle* des populations.
- *Relative absence de continuité* dans les projets (durée trop courte pour aboutir à une véritable sensibilisation et appropriation).
- *Un manque de réflexion et de formation des acteurs* sur la composition et l'utilisation des engrais complets. « L'approche NPK » est générale, non spécifique et le plus souvent des formules « passe-partout » sont utilisées pour les dosages (par exemple les formules suivantes sont utilisées : 11/22/16 ; 12/12/17/ ; 15/15/15) alors que les sols, les besoins des cultures, les rotations et les pratiques culturales sont variés.

#### **4. Le Conseil agricole**

Un nombre très réduit de paysans bénéficie actuellement de conseils agricoles suite au désengagement de l'Etat et à la faiblesse des interventions des autres opérateurs dans le domaine du conseil.

Il existe deux niveaux de structures de l'Etat intervenant dans le conseil agricole : les Directions régionales de Développement Rural (DRDR) au niveau régional et les CIRAGRI au niveau des districts. Les agents en poste sont soit dépourvus de moyens de déplacement (généralement au niveau du CIRAGRI) soit un peu mieux équipés mais trop peu nombreux pour assurer des tâches de conseil (au niveau du DRDR). Cette situation est la résultante du désengagement de l'Etat en matière de vulgarisation agricole, lié au vide brutal laissé par l'arrêt du projet PNVA.

La grande majorité des organisations paysannes n'ont ni la maturité ni les ressources financières leur permettant de gérer dans un futur proche des activités de conseil. Une exception cependant : la coopérative **Koloharena** de Tanambe (périmètre d'Anony) qui a été ces dernières années appuyée par le programme LDI de l'USAID et qui bénéficie actuellement d'un appui via le projet Eco Regional Initiative (ERI) également financé par l'USAID. Une dizaine de paysans vulgarisateurs appuyés par un technicien affecté à la coopérative mènent quelques activités de conseil agricole, principalement en riz. L'approche retenue est basée sur le « Farmer field School », approche valorisant les savoirs paysans et les échanges entre paysans.

A défaut d'une fonction conseil agricole bien organisée, il existe des initiatives positives dans ce domaine : les activités de conseil menées par certains projets, la diffusion de conseils par les radios rurales ou le souhait exprimé par quelques responsables communaux de s'impliquer dans la gestion du conseil agricole.

Quelques projets, ONG et opérateurs privés mènent des activités de conseil agricole avec des contenus techniques et des approches très diversifiés. Au Lac Alaotra, les

interventions de TAFa, SD-Mad, BRL, BEST, AVSF, ...sont coordonnées dans le cadre du projet BV- LAC. Par contre, les projets et ONG d'Itasy (FERT PSCA, SAHAN'IMERINA, PAAP . PROJET PILOTE FAO,...) travaillent de façon indépendante et coordonnent assez peu leurs activités. Les dispositifs de conseil mis en place par ces opérateurs sont fréquemment efficaces mais ils ne touchent qu'une minorité de financements extérieurs.

La nécessité de relancer les activités de conseil agricole est une préoccupation majeure du MAEP et de plusieurs bailleurs de fonds. La mise en place de Centres de Services Agricoles (CSA, cf annexe A5-2) au niveau de chaque district est envisagée.

Travaillant en collaboration permanente avec les différents partenaires du développement agricole, ses fonctions seraient multiples et comprendraient :

- la constitution d'un relais technico-économique (point de référence pérenne) ;
- la dynamisation et le renforcement de la liaison entre la demande paysanne et l'offre des partenaires et prestataires de services ;
- l'organisation des formations à différents niveaux de la diffusion des informations ;
- la fourniture d'appui et de suivi technico-économique des investissements et prestations de services ;
- le renforcement de la structuration des OPA et leur implication dans des fonctions technico-économiques comme la recherche développement à gestion paysanne, la multiplication paysanne de semences améliorées, l'organisation de l'approvisionnement en intrants, etc.

Le CSA aurait principalement un rôle de maître d'ouvrage, chargé d'identifier les demandes de conseil, et de rechercher les meilleures réponses possibles auprès de divers prestataires. Il aurait la charge de passer des contrats avec ces prestataires, et de veiller à la bonne exécution de ces contrats. Pour une partie de son activité, (conseil diffus), il pourrait être directement apporteur de conseil.

## **5. Systèmes d'information sur le marché**

Des systèmes d'information sur les prix des produits agricoles existent (Observatoire du riz de la FAO, système d'information sur le prix des fruits et légumes du projet FERT /Fruits et légumes, statistiques sur les prix des produits locaux sur les marchés urbains ou ruraux du MAEP), mais les données ne sont pas généralement accessibles aux producteurs.

Le système d'information du marché pour les intrants agricoles n'est pas opérationnel. Toutefois, l'Observatoire du Riz est en train de mettre en place un système de collecte de la disponibilité et du prix de l'urée, du N P K et du DAP dans tous les districts.

#### **D. Analyse stratégique :**

Cette analyse stratégique prend en considération la filière engrais, comprenant les paysans, les opérateurs économiques, et l'Etat (en tant qu'intervenant sur la filière)

##### **Analyse stratégique externe :**

L'analyse externe prend en compte les éléments externes à la filière, sur lesquels les éléments de cette dernière ont peu de pouvoir.

<b>Opportunités</b>	<b>Contraintes</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Existence de gisements nationaux d'engrais et amendements</li><li>• Existence de banques et IMF</li><li>• Crédits stockage</li><li>• Volonté du Gouvernement de développer l'agro industrie, d'installer des agro entrepreneurs, des jeunes agriculteurs</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Insécurité des personnes et des biens</li><li>• Insécurité foncière</li><li>• Dégradation de l'environnement</li><li>• Prix des engrais augmente avec le prix du pétrole</li><li>• Crédit cher et difficile à obtenir</li><li>• Risque agricole (calamités)</li><li>• Manque d'infrastructures (routes, ports, stockage)</li></ul>

##### **Analyse stratégique interne :**

Cette analyse passe en revue les éléments sur lesquels les agents de la filière peuvent agir.

<b>Atouts</b>	<b>Faiblesses</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Existence d'opérateurs</li><li>• existence d'OP et ONG</li><li>• début d'entente et de collaboration public privé.</li><li>• Systèmes de crédits intrants micro finance déjà expérimenté et proposé.</li><li>• Nouveau système proposé pour l'intervention du secteur bancaire classique.</li><li>• Mise en place des CSA / FDA lancée.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pauvreté des paysans</li><li>• Aversion pour le risque</li><li>• Faible niveau technique, faible connaissance des intrants</li><li>• Faiblesse du conseil aux agriculteurs</li><li>• Faiblesse des distributeurs</li><li>• Peu de possibilités actuelles d'économies d'échelle pour les distributeurs</li><li>• Interventions intempestives de l'Etat</li><li>• manque de confiance public privé</li><li>• manque de continuité des projets.</li></ul>

## **VIII. IV. LA STRATEGIE NATIONALE POUR LE DEVELOPPEMENT DE L'UTILISATION DE L'ENGRAIS.**

### **A. 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)-

### **B. 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....

### **C. 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 passé 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.

#### **D. Actions prioritaires :**

Les analyses du « secteur engrais » ont permis d'identifier un certain nombre de contraintes ou de blocages, qui expliquent ses faibles structurations 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 CONCERTÉE DES ACTEURS DE LA FILIÈRE 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 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> (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 ;
  - <sup>2</sup>La 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'Epargne)
- 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.

**E. 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.