



REOBLIKAN'I MADAGASIKARA
Fitiavana - Tanindrazana - Fandrosoana



**MINISTRE AUPRES DE LA PRESIDENCE EN CHARGE DE
L'AGRICULTURE ET DE L'ELEVAGE**

**STRATEGIE NATIONALE DE
DEVELOPPEMENT RIZICOLE (SNDR)
2016-2020**

Février 2017

TABLE DES MATIERES

Acronymes et Abréviations	4
Glossaire	7
Avant-propos	8
Résumé Exécutif	9
INTRODUCTION	11
1^{ère} PARTIE : RETROSPECTIVE DE LA FILIERE RIZ	12
1.1 Cadrage politique et stratégique : le riz et les politiques nationales	12
1.2 Niveau de consommation du riz et projections des besoins	13
1.3 Situation de la SNDR initiale au 31 décembre 2016	14
1.4 Analyse des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces de la filière Riz	14
1.4.1 L'analyse de l'environnement externe.....	15
1.4.2 L'analyse de l'environnement interne	15
1.5 Enjeux et défis	16
1.5.1 Les enjeux.....	16
1.5.2 Les défis.....	16
2^{ème} PARTIE : LA STRATEGIE NATIONALE DE DEVELOPPEMENT RIZICOLE	17
2.1. Cadre logique de la SNDR	17
2.1.1. Vision	17
2.1.2. Objectif global	17
2.1.3. Objectifs spécifiques.....	17
2.2. Stratégie de Développement Rizicole	18
2.2.1. Principes directeurs.....	18
2.2.2. Approches retenues.....	18
2.2.3. La Stratégie.....	19
2.2.4. Les Axes stratégiques de la SNDR	20
2.2.5. Groupes d'activités à mener suivant les 5 axes.....	21
2.2.6. Interventions complémentaires.....	23
2.3. Mise en œuvre de la Stratégie au niveau des pôles	23
2.4. Autres Aspects transversaux dans la mise en œuvre de la Stratégie	25
2.4.1. Structuration des producteurs et des acteurs de la filière riz.....	25
2.4.2. Prise en compte des zones d'investissement agricole	25
2.4.3. Développement des ressources humaines : la formation rurale dans la filière riz	26
2.4.4. Prise en compte de l'adaptation aux changements climatiques	26
2.4.5. Importance de l'établissement de statistiques rizicoles	27
2.4.6. Communication en appui à la mise en œuvre de la SNDR	27
2.5. Pôles de Développement Rizicole et Zones d'Actions Prioritaires	27
2.5.1. Critères de choix des Pôles de développement rizicole prioritaires	28
2.5.2. Planification prévisionnelle des interventions dans les Pôles.....	28
2.6. Gouvernance de la SNDR	29
2.6.1. La Plateforme de concertation pour le pilotage de la filière Riz (PCP-Riz).....	29
2.6.2. La Direction en charge du développement rizicole	30
2.6.3. Les Directions Régionales de l'Agriculture et de l'Elevage (DRAE)	30
2.7. Engagement Financier et Stratégie de Mobilisation De Ressources	31
2.8. Les Stratégies par Secteur et sous-secteur technique	32
2.9. Risques identifiés et Mesures d'atténuation	32
CONCLUSION	33

Liste des tableaux

Tableau 1 : Evolution des productions en tonnes (Projections période 2016 - 2020).....	12
Tableau 2 : Niveau de consommation de riz et projections des besoins (2016 – 2020)	13
Tableau 3 : Axes stratégiques et Groupe d'activités	22

Liste des cartes

Carte 1: Zones de production élevée et état des infrastructures routières / Solde théorique de production	13
Carte 2 : Les zones agro-écologiques de Madagascar.....	35

Liste des annexes

Annexe 1 : Présentation des zones agro-écologiques de Madagascar	34
Annexe 2 : Compte d'exploitation de la riziculture	36
Annexe 3 : Base de la cartographie des routes du Riz et Flux d'approvisionnement	37
Annexe 4 : Structure de gouvernance et mise en œuvre	38
Annexe 5 : Groupes d'activités dans le secteur rizicole.....	39
Annexe 6 : Exemples de projection de phasage spatio-temporel des interventions.....	44
Annexe 7 : Eléments d'un schéma de développement rizicole (SDRP)	46
Annexe 8 : Liste des participants à la rédaction de la SNDR	51

ACRONYMES ET ABREVIATIONS

AD2M	Projet d'Appui au Développement du Melaky et du Menabe
AGEPA/SEF	Association pour la Gestion de programme d'Appui aux Services Financiers
ANCOS	Agence Nationale de Contrôle Officiel des Semences et Plants
APE	Agence des Participations de l'Etat
APIME	Association pour la Promotion de l'Innovation des Matériels Electriques
AROPA	Appui aux Renforcement des Organisations Professionnelles et aux services Agricoles
ASARA	Amélioration de la Sécurité Alimentaire et des Revenus Agricoles
AUE	Association des Usagers de l'Eau
BAD	Banque Africaine pour le Développement
BCSR	Bureau de Commercialisation et de Stabilisation du Riz
BIO	Biologique
BM	Banque Mondiale
BVPI	Bassins Versants Périmètres Irrigués
CAADP	Comprehensive Africa Agriculture Development Programme
CAE	Certificat d'Aptitude à l'Enseignement
CARD	Coalition for African Rice Development
CASEF	Croissance Agricole et Sécurisation Foncière
CECAM	Caisse d'Epargnes et de Crédits Agricoles Mutuels
CFAMA	Centre de Formation et d'Application du Machinisme Agricole
CIRPV	Circonscription de la Protection des Végétaux
CIRAD	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CMS	Centre Multiplicateur de Semences
CNFI	Coordination Nationale de la Finance Inclusive
CNRIT	Centre National de Recherche Industrie et Technologie
COI	Commission de l'Océan Indien
COMESA	Common Market in East and South Africa
CONASEM	Conseil National des Semences
CRS	Catholic Relief Services
CSA	Centre de Services Agricoles
CSBF	Commission de Supervision Bancaire et Financière
CTAC	Comité Technique d'Admission au Catalogue
CUMA	Coopérative d'Utilisation de Matériels Agricoles
DGRMA	Direction du Génie Rural et du Machinisme Agricole
DAJ	Direction des Affaires Juridiques
DAOMAR	Direction d'Appui aux Organisations du Monde Agricole et Rural
DHS	Distinction, Homogénéité, Stabilité
DIRAGRI	Direction de l'Agriculture
DOMTOM	Départements et Territoires d'Outre Mer
DONATA	Dissemination of New Agricultural Technologies for Africa
DPDR	Direction de la Promotion et du Développement Rizicole
DPV	Direction de la Protection des Végétaux
DRDR	Direction Régionale de Développement Rural
EAF	Exploitation Agricole Familiale
ENSOMD	Enquête Nationale sur le Suivi des Indicateurs des Objectifs du Millénaire pour le Développement
EPIC	Etablissement Public à caractère Industriel et Commercial
EPM	Enquête Permanente auprès des Ménages
ES	Etablissement Semencier
FAO	Food and Agriculture Organisation (Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation

	et l'Agriculture)
FDL	Fonds de Développement Local
FFOM	Force Faiblesse Opportunité Menace
FMI	Fonds Monétaire International
FRERAH	Fonds de Réhabilitation et d'Entretien des Réseaux Hydro-Agricoles
FIFAMANOR	Fiompiana Fambolena Malagasy Norveziana (Coopération Malgacho-norvégienne pour l'Elevage et l'Agriculture)
FOFIFA (CENRADERU)	Foibem-pirenena momba ny Fikarohana ampiarina amin'ny Fampandrosoana ny eny Ambanivohitra (Centre National de Recherche Appliquée au Développement Rural)
FORMAPROD	Programme de Formation Professionnelle et d'Amélioration de la Productivité Agricole
FRDA	Fonds Régional de Développement Agricole
GCV	Grenier Communautaire Villageois
GPS	Groupement de Paysans Semenciers
IDH	Indicateur de Développement Humain
IEC	Information Education et Communication
IMF	Institution de Micro Finance
INSTAT	Institut National de Statistique de Madagascar
IRRI	International Rice Research Institute
ISTA	International Seed Testing Association
JICA	Japan International Cooperation Agency Agence Japonaise de Coopération Internationale
LNS	Laboratoire National des Semences
LPDR	Lettre de Politique pour le Développement Rural
MFB/CNFI	Ministère de Finances et du Budget/Coordination Nationale de la Finance Inclusive
MPAE	Ministère auprès de la Présidence en charge de l'Agriculture et de l'Elevage
OCDE	Organisation de Coopération pour le Développement Economique
ODD	Objectif de Développement Durable
ODR	Observatoire du Riz
OGM	Organisme Génétiquement Modifié
OI	Océan Indien
OMAPI	Office Malgache de la Propriété Intellectuelle
OMC	Organisation Mondiale du Commerce
ONG	Organisation Non Gouvernementale
OP	Organisation Paysanne
PA	Production Agricole
PADR	Plan d'Action pour le Développement Rural
PAM	Programme Alimentaire Mondial
PAPRIZ	Projet d'Appui à la Productivité du Riz
PCP-Riz	Plate-forme de Concertation et de Pilotage de la filère Riz
PDDAA	Programme Détaillé de Développement de l'Agriculture Africaine
PDR	Politique de Développement Rizicole – Horizon 2010 (version actualisée en 2004)
PDRi	Pôle de Développement Rizicole
PESTEL	Politique Economique Sociale Technologique Environnementale Légale
PGE	Politique Générale de l'Etat
PIB	Produit Intérieur Brut
PIP	Programme d'investissement Public
PND	Plan National de Développement
PHRD	Policy and Human Resources Development
PNAEP	Plan National d'Investissement Agriculture Elevage Pêche
PNVA	Programme National de la Vulgarisation Agricole
PPI	Petit Périmètre Irrigué

PRBM	Projet de Réhabilitation du Bas Mangoky
PROSPERER	Programme de Soutien aux Pôles de microentreprises Rurales et aux Economies Régionales
PSAEP	Programme Sectoriel Agriculture Elevage Pêche
PSDR	Projet de Soutien au Développement Rural
SADC	Southern African Development Community
SAVA	Région de Sambava, Antalaha, Vohémar, Andapa
SCV	Semis Direct sur Couverture végétale permanente
SdMAD	Semis Direct de Madagascar
SDPR	Skills Development for poverty reduction
SDRP	Schéma de Développement Rizicole d'un Pôle
SEEDLAN	Sehatra Ezaka Doria Laniera (ex-CMS Laniera Paddy)
SIM	Syndicat des Industries de Madagascar
SOMALAC	Société Malgache d'aménagement du Lac Alalotra
SPC	Service de la Protection des Consommateurs
SNAT	Schéma National de l'Aménagement du Territoire
SNDR	Stratégie Nationale de Développement Rizicole
SNFAR	Stratégie Nationale de la Formation Agricole et Rurale
SNFI	Stratégie Nationale de la Finance Inclusive
SNFR	Stratégie Nationale de la Finance Rurale
SNISE	Système National Intégré de Suivi et Evaluation
SNOT	Schéma National d'Orientations Sectorielles et Transversales
SNSR	Stratégie Nationale de développement de la filière Semences Riz
SNVR	Stratégie Nationale pour le développement de la Vulgarisation Agricole
SOA	Structuration des Orientations Agricoles
SOC	Service Officiel de Contrôle des semences et plants
ROR	Réseau des Observatoires Ruraux
RPI	Ressources Propres Internes
RYMV	Rice Yellow Mottle Virus
SAFR	Service de Formation Agricole et Rurale
TT	Tranoben'ny Tantsaha (Chambre d'Agriculture)
UNCDF	United Nations Capital Development Fund
UPDR	Unité Politique de Développement Rural
ZAE	Zone d'Activités Economiques

GLOSSAIRE

- Semences et plants :** Tout matériel végétal destiné à la reproduction sexuée ou asexuée provenant d'une multiplication à l'identique de graines, de parties de plants : de plants, d'une variété ou d'un cultivar, ou d'un clone d'une espèce donnée
- Cultivar ou Variété :** Groupe de plantes cultivées qui peuvent être distinguées par une ou plusieurs importantes caractéristiques d'ordre morphologique, physiologique, cytologique, chimique ou autre de n'importe quelle autre variété et qui ; lors de leur reproduction (sexuée ou asexuée) ou de leur reconstitution, conservant leurs caractéristiques propres
- Semence de souche :** Semence tirée d'un processus d'amélioration génétique capable de reproduire l'identité d'une variété, qui a été maintenue et multipliée par son sélectionneur ou, en cas d'impossibilité, par un autre, et à partir de laquelle sont produites les semences de pré-base
- Semence de pré-base :** Semence obtenue à partir de la semence de souche, qui a été produite sous la surveillance de son sélectionneur, ou, en cas d'impossibilité, d'un autre, et à partir de laquelle sont produites les semences de base
- Semence de base :** Semence obtenue de la semence de pré-base, a été produite sous la surveillance de son sélectionneur ou, en cas d'impossibilité, d'un autre, soumise à une procédure de certification, ayant satisfait aux conditions minimales requises et est destinée à la production de semence certifiée
- Semence certifiée :** Semence qui provient de la semence de base, a été soumise à une procédure de certification et satisfait aux conditions minimales requises
- Obtenteur :** La personne qui a créé ou qui a découvert et mis au point une variété
- Riziculture inondée, à régime hydrique variable :** englobe toute culture de riz pratiquée sur sols de rizière, sous une lame d'eau durant tout le cycle cultural. Elle se localise dans les bas fonds et plaines alluviales, et peut être subdivisée en :
- a) **riziculture irriguée**, disposant d'une parfaite maîtrise d'eau (*irrigated rice*)
 - b) **riziculture sans maîtrise d'eau**, catégorisée elle-même en :
 - **riziculture à alternance d'assec et d'inondation** (*rainfed lowland rice*) dépendant entièrement du régime pluviométrique et,
 - **riziculture fortement inondée** (*flooded rice*),
- Riziculture pluviale (up land rice) de plateau :** désigne toute culture de riz ne recevant aucune irrigation d'appoint pendant tout le cycle cultural. Elle est subdivisible en 2 écologies :
- **riziculture pluviale de nappe** se pratiquant sur les sols de baiboho dont l'alimentation hydrique est assurée par la remontée capillaire de la nappe phréatique et,
 - **riziculture pluviale stricte** qui se cultive sur sol exondé d'un versant ou de la partie sommitale des collines et dont l'alimentation hydrique est totalement assurée par la pluie.

AVANT-PROPOS

La Stratégie Nationale de Développement Rizicole (SNDR) 2009- 2020, pour Madagascar, a été élaborée suite à l'adhésion de Madagascar en 2008 à l'initiative de la Coalition pour le Développement de la Riziculture en Afrique (CARD). Cette initiative concerne 23 pays d'Afrique subsaharienne ainsi que des institutions de développement et de recherche, d'organismes de financement... L'élaboration de cette SNDR survenait aussi à point nommé puisque la Politique de Développement Rizicole d'origine (PDR), élaborée à l'issue de l'étude diagnostic de la filière riz menée en 1999-2000, et amendée par deux fois, venait presque à échéance, ayant porté sur l'horizon 2010. Un deuxième horizon d'une nouvelle décennie se profilait, ce que la SNDR a retracé.

Dans l'ensemble, les efforts continuent dans la même visée des progrès à réaliser, et la volonté politique s'affiche de plus en plus pour permettre d'atteindre les objectifs fixés dans le document de politique rizicole. Toutefois, différents facteurs ont amené le Gouvernement Malagasy et les acteurs de la filière riz à se concerter et à réviser le document de SNDR élaboré en 2008.

D'abord, après cinq années de mise en œuvre, il est d'usage de procéder à une revue pour permettre de faire le point, d'actualiser les données, d'opérer des ajustements et surtout d'envisager des mises à l'échelle. Il faut reconnaître que dans ce premier temps, la période de 2009 à 2013 ne s'était pas beaucoup prêtée à des actions d'envergure.

Ensuite, outre la crise politico-sociale qui a sévi dans le pays, certains changements survenus, tant au niveau national qu'international, ont influencé les priorités du développement (SDD, PND), le cadrage macro-économique, les stratégies sectorielles et sous-sectorielles (LPDR, PADR, PSAEP, PNIAEP), et induisent de nouvelles approches. De plus, face au contexte de changement climatique, il faut absolument parvenir à adapter les modes de production.

Les diverses actions menées et les différentes mesures prises entre temps, si ponctuelles et insuffisantes soient-elles par rapport à ce qui est prévu, ont quand même permis d'affiner les stratégies, de réviser les positionnements et d'enrichir les modalités d'intervention pour obtenir plus d'impact.

Considérant les besoins croissants en riz, tant de la population locale que de l'ensemble de la population des Sous-Régions Océan Indien et Afrique Orientale et Australe, une tactique plus offensive est plus que jamais requise. Le pays dispose d'atouts majeurs pour développer amplement la riziculture : de remarquables potentialités rizicoles composées notamment d'une quinzaine de grands bassins de production, un climat favorable à divers types de riziculture et des acteurs de la filière riz positionnés sur la chaîne de valeur. Non seulement il s'agit de pourvoir aux besoins nationaux mais il faut aussi aspirer à retrouver les exportations.

La nouvelle dynamique à impulser au secteur rizicole dans le cadre de cette stratégie révisée contribuera à faire de Madagascar un pays prospère, surpassant l'autosuffisance et procurant un surplus de production de qualité exportable. La vision est nette pour l'horizon 2020 : **constituer un Grenier à riz et un Modèle de développement rizicole durable pour l'Afrique sub-saharienne**

*Le Ministre auprès de la Présidence
en charge de l'Agriculture et de l'Elevage*

RESUME EXECUTIF

Poursuivant la mise en œuvre de la Politique de Développement Rizicole (PDR), la présente SNDR révisée à partir d'une première version élaborée en 2008, définit comme **Vision : Madagascar en 2020, Grenier à riz et Modèle de développement rizicole durable pour l'Afrique sub-saharienne.**

L'**Objectif global** retenu est de : **Contribuer à la sécurité alimentaire, à l'amélioration des revenus des acteurs de la filière Riz et à la croissance économique.**

Les **Objectifs spécifiques** sont :

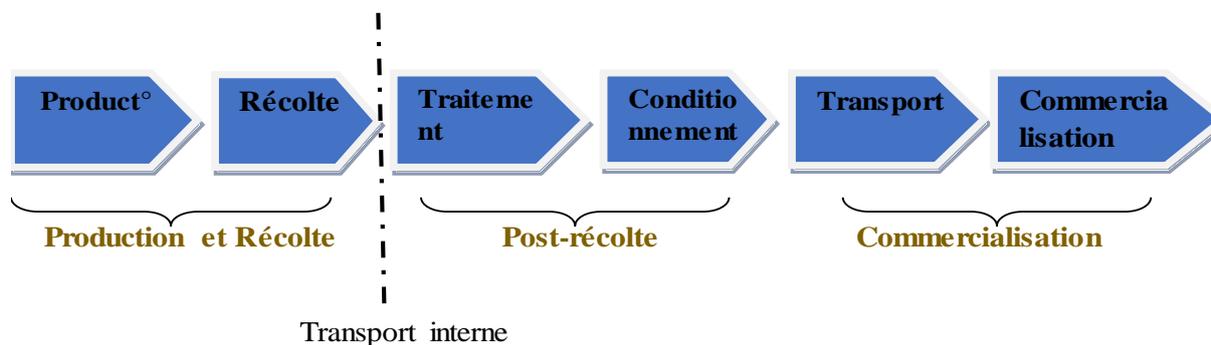
- OS1 : **Renforcer la gouvernance de la filière riz et professionnaliser les acteurs**
- OS2 : **Doubler la production rizicole en 2020 (avec une attention particulière sur la viabilisation de la filière par rapport aux contraintes biotiques et abiotiques)**
- OS3 : **Structurer les circuits d'approvisionnement national**
- OS4 : **Gagner une part substantielle des marchés régionaux et internationaux**

De nouvelles **Approches** sont retenues :

- Approche « Pôles de développement rizicole »
- Approche *différenciée par typologie d'exploitation*, en particulier en ce qui concerne les mécanismes d'accès aux intrants.
- Approche *économico-technique* vs sociotechnique, notamment une approche plus économique de la riziculture.
- Approche d'une « *agriculture intelligente et durable* » face au contexte de changement climatique

La SNDR s'attachera à : (i) Intervenir de manière *rationnelle* et *progressive* par le biais d'une priorisation réfléchie des zones d'intervention (phasage dans le temps et l'espace) et une adéquation des flux d'approvisionnement de la production et (ii) Mettre en œuvre *des actions ciblées, à fort impacts*, dans le sens d'un accroissement rapide de la production, dans les zones prioritaires.

Les éléments considérés dans cette SNDR pour la chaîne de valeur de la filière riz sont présentés ci-après :



Dans cette Stratégie, certains aspects principaux sont à considérer :

1. Par rapport au **ciblage géographique** : il s'agit de choisir des zones géographiques d'intervention, là où se trouvent les pôles de développement rizicole prioritaires

2. Par rapport à **l'objectif quantitatif** de la SNDR : il sera *assigné à chaque pôle un accroissement de production* à atteindre annuellement → Projeter une nouvelle carte des flux d'approvisionnement
3. Par rapport à **l'identification des forces à exploiter et des faiblesses à relever (FFOM)** : il sera faite une « analyse des gaps » dans ces pôles au regard des leviers, segments/maillons principaux et secondaires défaillants de la filière tout le long de la chaîne de valeur : production, récolte, post-récolte, transformation, transport et commercialisation
4. Par rapport à la **tactique d'intervention** : il s'agit d'appliquer les *sous- stratégies spécifiques de chaque sous-secteur*, en tenant compte des spécificités de chaque pôle → Etablir un Schéma de développement rizicole par pôle (SDRP) avec 3 ou 4 piliers prioritaires par Pôle
5. Par rapport à la **recherche d'une optimisation**, il y a lieu d'identifier les **facteurs limitants ou bloquants**, non inclus dans les leviers classiques (Maillons et Sous-secteurs techniques), mais susceptibles d'entraver l'exécution efficace du SDRP → Inclure les **mesures d'accompagnement correspondant** dans le SDRP.

Pratiquement, les points 1 et 2 seront aussi appliqués pour un groupe ou sous-groupe de périmètre au sein d'un même pôle.

Ainsi les principaux **Axes stratégiques** de la SNDR sont :

- **Axe stratégique 1** : *Renforcement de la recherche rizicole*
- **Axe stratégique 2** : *Intensification Agricole (y compris la mécanisation agricole)*
- **Axe stratégique 3** : *Développement infrastructurel (extensification et voies d'accès au marché)*
- **Axe stratégique 4** : *Amélioration de la qualité de riz et organisation des marchés. Développement du maillon « récolte » et « post récolte », ainsi que de la « commercialisation »*
- **Axe stratégique 5** : *Amélioration de la gouvernance de la filière riz*

La **structure de gouvernance et de mise en oeuvre** de la SNDR se compose des entités suivantes :

- La Plateforme de Concertation pour le Pilotage de la filière Riz (PCP-Riz) et ses déclinaisons régionales
- La Direction en charge du développement de la Riziculture en étroite liaison avec les autres Directions et structures au niveau central et au niveau régional
- Les Directions Régionales de l'Agriculture et de l'Elevage (DRAE) en étroite collaboration avec les structures et entités régionales
- Les différents Projets et Programmes existants ou futurs, mis en oeuvre aux différents niveaux dans le pays, ayant trait directement ou indirectement à la filière Riz, relevant du secteur public ou du secteur privé et des ONG, et positionnés sur différents maillons de la chaîne de valeur.
- Les partenaires techniques et financiers, les organismes de coopération bilatérale et multilatérale, les institutions spécialisées, désireux d'appuyer et de soutenir les efforts déployés par la partie nationale.

INTRODUCTION

Principale culture vivrière de Madagascar, le riz occupe une place importante dans le secteur agricole. Il constitue la première activité économique en milieu rural en termes de volumes. Il fait en effet l'objet d'exploitations par environ 2 000 000 de ménages (*Recensement agricole 2004 – 2005*) répartis dans 10 zones agro-écologiques.

Le riz représente l'aliment de base pour la grande majorité des malgaches. La **consommation de riz** est estimée à 165 kg par habitant au début des années 70, puis à 113,6 kg par habitant en 2005 et à 97 kg en 2010 (source EPM pour 2005 et 2010). Malgré cette baisse de la consommation par habitant par an, cette consommation agit sur les importations de riz qui étaient de 388.934 tonnes en 2013 (INSTAT) et de 274.000 T en 2015¹, à côté d'un accroissement moyen annuel de la population de 2.8 %.

La révision de la SNDR a été prise en main en Avril 2015 à un niveau élevé au sein du département de l'Agriculture et a été réalisée par la Task Force SNDR de Madagascar. Cette Task Force, à caractère *ad'hoc*, est constituée en grande partie de cadres issus du Ministère en charge de l'Agriculture, de cadres d'autres Ministères tels que Commerce, Travaux publics, Eau, et Industrie, mais aussi des représentants du secteur privé. D'une part, cette diversité de compétences se reflète dans les propositions d'actions aussi variées que pertinentes, d'autre part la révision de la SNDR est une opportunité pour ajuster les stratégies sous-sectorielles le long de la chaîne de valeur de la filière riz.

Cette révision de la SNDR part des acquis de la phase 1 de la CARD, notamment des stratégies sous-sectorielles développées au cours des 5 dernières années, en particulier la Mécanisation et les Semences rizicoles. La méthode d'élaboration de la stratégie comprend l'analyse des forces et faiblesses afin de dégager les axes stratégiques ainsi que des interventions prioritaires. Sur la base de l'expérience acquise, des principes directeurs et approches ont été retenus pour bien asseoir la SNDR révisée. La Task Force s'est efforcée de tenir compte des documents les plus récents et actuels, néanmoins certaines anciennes références ont dû être conservées (*Recensement National de l'Agriculture 2004-2005, Etude Filière Riz en 2000...*) faute de disponibilité de données actualisées. Ainsi, les actions consenties entretemps sur l'espace d'une décennie ou plus, n'apparaissent pas à leur juste portée et restent encore insuffisantes.

La mise en œuvre de la SNDR bénéficie d'atouts supplémentaires qui témoignent encore plus de la volonté politique des dirigeants à conférer une prépondérance à la riziculture : une Direction de la Promotion et du Développement Rizicole (DPDR), spécifiquement érigée au sein du Ministère auprès de la Présidence en charge de l'Agriculture et de l'Elevage. Garder le cap sur la visée définie par la Politique de Développement Rizicole (PDR), généraliser l'application de la stratégie amendée et veiller à intervenir au mieux selon les Schémas de Développement Rizicole des Pôles (SDRP) respectifs, garantiront la continuité et la durabilité. Néanmoins, une meilleure appropriation par tous les acteurs centraux et régionaux est requise pour faire accélérer et réussir cette mise en œuvre. Aussi des ateliers d'informations et de formation y afférents ainsi que des suivis adéquats seront-ils planifiés et conduits dans toutes les régions.

Un schéma sur les structures de gouvernance et de mise en œuvre de la SNDR se trouve joint en Annexe 4.

¹ Source : Direction Générale de la Douane, Ministère des Finances

1^{ère} PARTIE : RETROSPECTIVE DE LA FILIERE RIZ

1.1 Cadrage politique et stratégique : le riz et les politiques nationales

Durant la première République, la filière riz a été marquée par la coexistence du secteur privé et du secteur public et parapublic. Le secteur public était chargé de l'aménagement et de l'entretien des grands périmètres irrigués ainsi que de la collecte et du stockage dans certains greniers à riz du pays. C'était dans ce contexte qu'a été créée en 1961 la société d'Etat SOMALAC au lac Alaotra pour l'aménagement et l'entretien de ce grand périmètre irrigué. Durant cette période, et plus précisément en 1963, le Bureau de Commercialisation et de stabilisation du Riz (BCSR) a été créé. Le BCSR était sensé assurer à la fois la stabilisation et la péréquation des prix, la collecte ainsi que le stockage du paddy (notamment au lac Alaotra de 1963 à 1971) via des collecteurs privés.

Durant la période socialiste, l'Etat s'est approprié le monopole de la production (via les sociétés d'aménagement), de la collecte, de la transformation et de la commercialisation interne et externe du riz dans les zones de greniers du pays. Cette politique rizicole, qui avait pour but de stabiliser les prix afin de protéger les consommateurs urbains, a eu un effet négatif sur la production. L'explosion des importations au début des années 80 peut d'ailleurs être analysée comme un échec de cette politique. La distribution du riz à prix administré au niveau des fokontany (le fameux « riz fokontany ») reste emblématique de cette période.

Vers le milieu des années 80, il y a eu le désengagement de l'Etat de la filière riz (irrigation, distribution d'intrants et vulgarisation des techniques agricoles) ainsi que la libéralisation des prix. Ce désengagement a engendré la détérioration progressive des ouvrages existants et de sérieux problèmes au niveau de l'entretien des infrastructures hydro-agricoles dont la gestion a été confiée à des associations des usagers de l'eau (AUE) largement défaillantes.

Actuellement, les Documents de cadrage sont :

- Le Programme National de Développement (PND) assorti du Plan de Mise en Œuvre
- Le Programme d'Urgence Présidentiel
- La Lettre de politique de Développement rural
- Le Plan d'Action pour le Développement Rural (PADR)
- La Lettre de Politique de l'Agriculture
- La Politique de Développement Rizicole
- Le Programme Sectoriel Agriculture, Elevage et Pêche (PSAEP) complété d'un Programme National d'Investissement Agricole, Elevage et Pêche (PNIAEP)

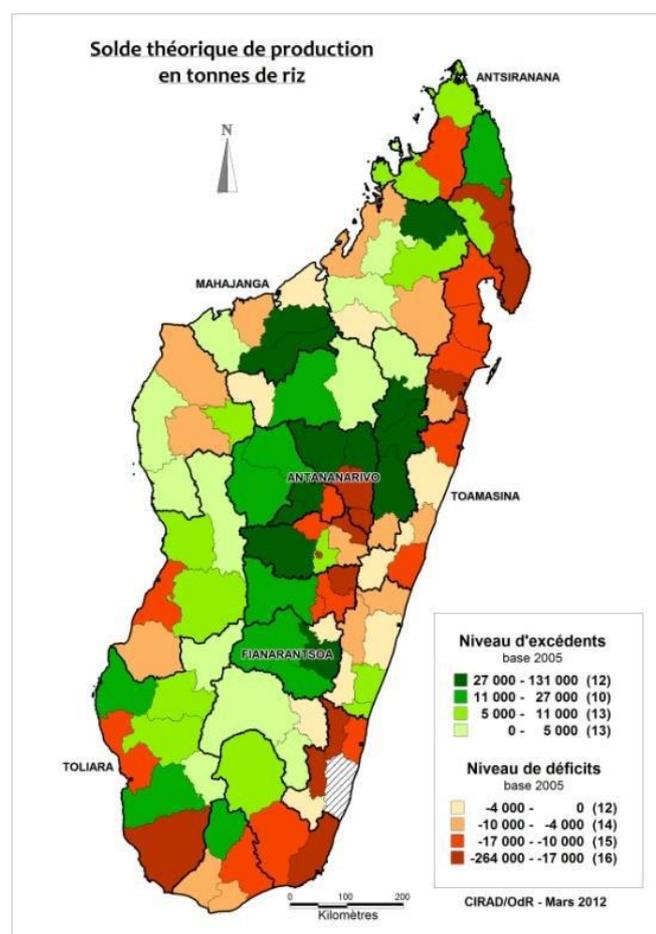
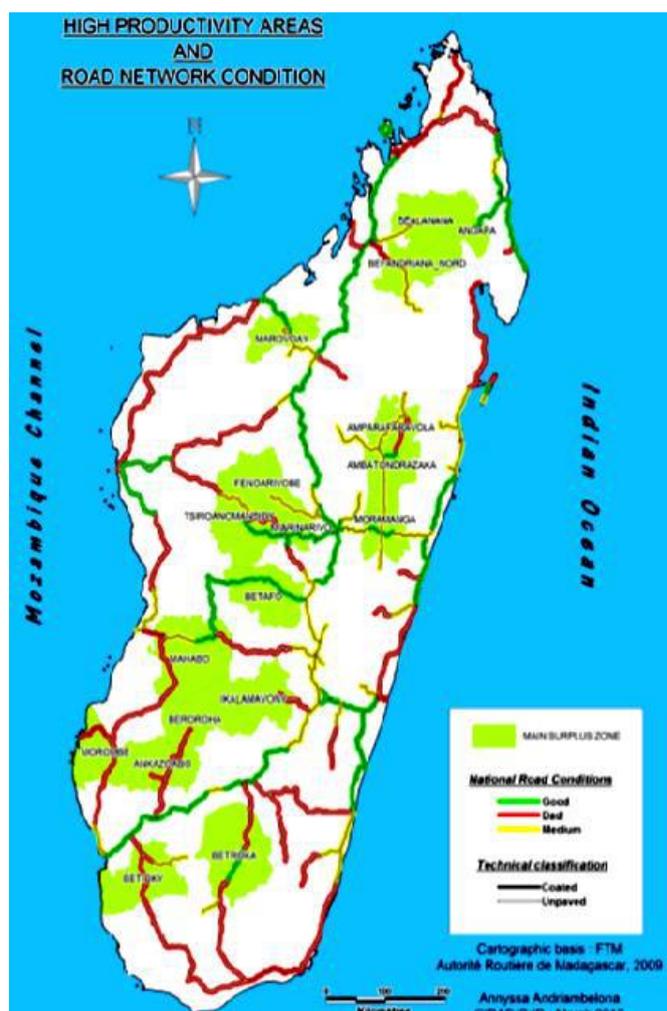
L'objectif fixé pour 2020 est de tendre vers un doublement de la production de paddy par rapport à 2014, pour atteindre un volume de 8 millions de tonnes. Le pays dispose d'une large gamme de variétés de riz adaptées à toutes les zones.

Tableau 1 : Evolution des productions en tonnes (Projections période 2016 - 2020)

2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
3 977 863	3 722 304	4 191 000	4 770 990	5 531 499	6 481 704	7 747 904

Source : SNDR 2008 / Prévision rizicole

Carte 1: Zones de production élevée et état des infrastructures routières / Solde théorique de production



1.2 Niveau de consommation du riz et projections des besoins

La Lettre de Politique de Développement Rizicole prévoit de retrouver, pour l'horizon 2020, le niveau de consommation de 118 Kg par personne et par an et une exportation équivalente à près de 1.200.000 tonnes de riz blanc. Le tableau 6 montre une estimation du surplus attendu en riz.

Tableau 2 : Niveau de consommation de riz et projections des besoins (2016 – 2020)

	Evolution des valeurs par année				
	2016	2017	2018	2019	2020
Population (2,8% par an)	23 644 000	24 306 032	24 986 601	25 686 226	26 405 440
Consommation en riz blanc kg/hab (5% par an)	97,5	102,4	107,5	112,9	118,5
Besoin en riz blanc en tonnes	2 305 290	2 488 330	2 685 903	2 899 164	3 129 358
Besoin en paddy en tonnes sans perte après récolte	3 546 600	3 828 200	4 132 159	4 460 253	4 814 397
Besoin en paddy après récolte (+ perte de 20%)	4 255 920	4 593 840	4 958 591	5 352 303	5 777 276
Excédent en paddy en tonnes	-64 920	177 150	572 908	1 129 401	1 970 628
Excédent en riz blanc en tonnes	-39 345	107 364	347 217	684 485	1 194 320

Source : PSAEP, 2015

Considérant que la diminution de la consommation du riz par ménage est en grande partie due à la baisse de production conséquence aux effets de la crise socio-politique (2009-2014), notamment au

niveau des exploitations « en auto-subsistance », cette consommation pourrait croître en même temps que la production de riz augmente.

1.3 Situation de la SNDR initiale au 31 décembre 2016

Initialement, la période de mise en œuvre de la SNDR s'étale de 2008 à 2018, pour tous les pays membres de la CARD. Madagascar a démarré la mise en œuvre de l'initiative CARD en 2009, en pleine crise socio-politique qui a duré près de 5 ans, au cours de laquelle plusieurs partenaires financiers ont soit suspendu soit réduit leurs appuis. La filière riz n'a pas échappé aux effets négatifs de telles mesures et dispositions. Toutefois, des acquis peuvent être notés :

- Sur la base de la SNDR, il a été élaboré 9 notes conceptuelles de projets liés à la riziculture prêtes à être proposées pour financement national ou par les partenaires financiers. Ainsi certaines composantes des notes conceptuelles de la SNDR 1 ont été prises en compte dans certains projets en cours et/ou nouvellement formulés.
- La Stratégie Nationale de Mécanisation Rizicole (SNMR) a été élaborée et présentée en Conseil de Gouvernement en 2015. Des notes conceptuelles de projets prioritaires ont été rédigées par la Task force Mécanisation et sont disponibles pour la recherche de financement national et international. Quelques projets ont pris en compte certaines propositions d'interventions prioritaires de la SNMR dans leurs activités relatives à la mécanisation.
- La Stratégie Nationale de Développement des Semences Rizicole (SNSR) a été aussi élaborée et a été diffusée dans les régions après sa présentation en Conseil de Gouvernement en 2016. Des notes conceptuelles pour la concrétisation de la SNSR ont été établies et disponibles pour la recherche de financement. Un atelier national de planification des actions sur le développement des semences rizicoles a été tenu en fin 2016.
- La mise en œuvre de la stratégie SNDR continue depuis 2009 et se fait notamment à travers plusieurs projets financés par différents bailleurs de fonds et partenaires de développement (BAD, FIDA, BM, UE, USAID, JICA, AFD, GIZ, ...). Malgré la crise, les ressources de la filière riz ont augmenté au cours de ces 8 années de mise en œuvre de la SNDR avec 15 grands projets qui sont intervenus ou sont en cours de mise en œuvre, de manière directe ou indirecte dans la filière riz.
- Plus d'une vingtaine de cadres et techniciens issus du Ministère en charge de l'Agriculture ont bénéficié de formation sur plusieurs aspects de la riziculture dans le cadre des échanges Sud Sud, en particulier au niveau des pays asiatiques (Thaïlande, Philippines, Japon, ...).
- La participation active de la Task force SNDR dans le processus d'élaboration du PSAEP, a permis un alignement effectif de la SNDR avec les grandes lignes du PSAEP.
- Une réelle appropriation des problématiques de la filière par les membres de la Task force élargie SNDR et en particulier par les cadres du Ministère de l'Agriculture a été observée pendant le processus de révision de la SNDR. Le renforcement de capacités de ces acteurs impliqués pendant les réunions de travail hebdomadaires, constitue un acquis important dans la mise en œuvre de cette stratégie.

1.4 Analyse des Forces, Faiblesses, Opportunités et Menaces de la filière Riz

L'analyse stratégique de la filière riz est réalisée à travers des analyses de l'environnement externe portant sur les opportunités et les menaces par domaines et par acteurs ainsi que des analyses de l'environnement interne (maîtrisable) portant sur les forces et les faiblesses.

Cet exercice, mené au niveau national, qui s'avère édifiant et très utile reste aussi à appliquer dans les travaux ultérieurs à l'échelle régionale.

1.4.1 L'analyse de l'environnement externe

Cette analyse comporte deux aspects :

- L'analyse des macro-environnements (PESTEL) qui a porté sur 6 variables dont « Politique et gouvernance, Economique et financier, Socioculturel, Technologique, Ecologique (Naturel), Cadre légal et institutionnel ».
- L'analyse des microenvironnements (acteurs) qui a concerné 4 grands groupes d'acteurs dont « l'Etat, les Partenaires Techniques et Financiers, le personnel de la Recherche ainsi que les opérateurs en Commercialisation ».

1.4.2 L'analyse de l'environnement interne

L'analyse porte sur différents points, les forces et les faiblesses étant dégagées à chaque fois :

- Politique
- Stratégie
- Ressources : humaines, financières, en équipements, en logistique, en informations, et sur le plan foncier
- Système
- Structures
- Infrastructures
- Commercialisation

Chaque domaine d'analyse laisse entrevoir plusieurs opportunités et menaces, diverses forces et faiblesses, les détails de ces analyses étant présentés dans le Chapitre 2 du document « **Revue et Analyse de la Riziculture à Madagascar** ».

1.5 Enjeux et défis

Au regard de l'ensemble des analyses de l'environnement et des FFOM, les principaux enjeux et défis pour la filière Riz se dégagent comme suit.

1.5.1 Les enjeux

Le développement de la filière Riz à Madagascar comporte plusieurs enjeux, **sources de stabilité sociale et d'essor économique, et facteurs de développement durable**, dont les principaux sont :

- La préservation de systèmes de production rizicole viables, spécifiques aux conditions agro écologiques qui prévalent et prenant en compte des éléments de modernisation adéquate ;
- La garantie d'une sécurité alimentaire au niveau national pour une population toujours grandissante, en partie rurale mais de plus en plus urbaine ;
- La constitution d'un réel grenier pour la Région Océan Indien voire l'Afrique subsaharienne, étant une île-continent disposant des potentialités à cet effet ;
- L'émergence d'opérateurs en amont et en aval de la filière, qui vont concourir au développement territorial grâce à leurs interventions au niveau des pôles de production ;
- La création de multiples emplois décents engendrés sur la chaîne de valeur, particulièrement pour les jeunes et pour les femmes ;
- L'établissement d'un meilleur équilibre budgétaire du fait d'une diminution notable des importations de riz, conjuguée avec une augmentation croissante des exportations en cette denrée de base.

1.5.2 Les défis

Des défis, de divers ordres et de différentes ampleurs restent cependant à relever pour un développement effectif de la chaîne de valeur Riz :

- Obtenir une mobilisation générale autour du renouveau escompté pour la filière rizicole, du plus haut niveau de sphères dirigeantes vers la base productive sur terrain, y compris l'administration, le secteur privé et tous les partenaires en développement ;
- Faire rétablir au plus tôt que possible un environnement global favorable et sécurisé pour s'adonner aux activités productives d'envergure économique dont le développement de la chaîne de valeur Riz, sur tout le territoire et même au-delà ;
- S'assurer de l'existence, la qualité et la disponibilité ainsi que la volonté des ressources humaines requises pour tendre vers la Vision, à tous les échelons et sur les différents segments de filière ;
- Préparer les acteurs sur toute la chaîne de valeur pour une riziculture tournée vers le marché, notamment sur le plan qualité de produits et de services, application et respect des normes etc... ;
- Trouver au fur et à mesure les ressources nécessaires pour la mise en œuvre progressive, suivant une programmation rationnelle spatiale et temporelle, mais certaine de la SNDR ;
- Repérer les leviers les plus probants parmi les nombreux acquis des projets et programmes en développement rizicole, qui pourraient faire décoller radicalement la production et améliorer irréversiblement la productivité ;
- Renforcer la résilience, entretenir la capacité d'anticipation des exploitants à l'agriculture climato-intelligente, vu que la riziculture est sujette au phénomène du changement climatique ;
- Optimiser l'utilisation des moyens de production existants, surtout les infrastructures et les matériels ;
- S'employer à faire retrouver une large accessibilité du riz à la population malgache et conquérir le marché extérieur (marchés régionaux et internationaux) ;
- Jouer de la transparence, user de nouvelles technologies de l'information et la communication pour mettre à disposition de toutes les parties prenantes, des données spatio-temporelles fiables, aidant favorablement aux interventions respectives.

2^{ème} PARTIE : LA STRATEGIE NATIONALE DE DEVELOPPEMENT RIZICOLE

La stratégie nationale de développement rizicole (SNDR) englobe tous les aspects de développement de chaque maillon de la chaîne de valeur Riz, tant au niveau de la production que de l'approvisionnement et de la distribution, et ce de manière holistique. Il s'agit de neuf (9) segments d'intervention. Une sous-stratégie est dédiée à chaque maillon secondaire de la chaîne de valeur riz. Toutefois, dans ses approches, la SNDR considère une progression rationnelle en identifiant des zones prioritaires et des actions prioritaires par zone ciblée, selon les gaps analysés au niveau de ces zones.

Des axes principaux d'interventions sont dégagés afin d'impulser une croissance rapide et durable de la production rizicole, à la fois en quantité et en qualité. Par ailleurs, la viabilité de ces interventions dépendra d'autres facteurs endogènes pris en compte à travers des interventions transversales.

Au niveau de la mise en œuvre détaillée de chaque sous-stratégie, les mécanismes d'application seront différenciés selon la typologie d'exploitation (EAF 1, 2 et 3), en particulier en ce qui concerne l'accès aux intrants agricoles.

Dans l'optique d'une redynamisation de la filière Riz, et en vue d'une forte mobilisation autour de la mise en œuvre, la gouvernance de la SNDR est révisée. La conformité avec tous les documents de cadrage notamment le PSAEP/PNIAEP permettra de conjuguer les efforts en termes d'actions et d'investissements, tandis que la prise en compte de la Politique de Développement Rizicole (PDR) aidera à garder le cap sur l'essor du secteur rizicole. Le pilotage se fera à bon escient grâce au management et à l'organisation, aux ressources déployées et aux outils de travail. Désormais, une Direction de la Promotion du Développement Rizicole est en place, « chargée d'appuyer la mise en œuvre de la Stratégie Nationale de Développement Rizicole, la structuration de la filière rizicole, la promotion des techniques validées et la croissance durable de la production nationale ». La PCP-riz de son côté, sera redynamisée avec les mêmes rôles et mandats, et sera déclinée dans les régions pour renforcer la décentralisation et dans le sens d'une véritable approche participative et progressive.

2.1. CADRE LOGIQUE DE LA SNDR

2.1.1. Vision

La vision de la SNDR est : « **Madagascar en 2020, Grenier à riz et Modèle de développement rizicole durable pour l'Afrique sub-saharienne** ».

2.1.2. Objectif global

L'objectif global de la SNDR est de : **Contribuer à la sécurité alimentaire, à l'amélioration des revenus des acteurs de la filière Riz et à la croissance économique.**

2.1.3. Objectifs spécifiques

Quatre (4) objectifs spécifiques ressortent des analyses menées, pour contribuer à atteindre l'objectif global de la SNDR :

- OS1 : Renforcer la gouvernance de la filière riz et professionnaliser les acteurs
- OS2 : Doubler la production rizicole en 2020² (avec une attention particulière sur la viabilisation de la filière par rapport aux contraintes biotiques et abiotiques)
- OS3 : Structurer les circuits d'approvisionnement national
- OS4 : Gagner une part substantielle des marchés régionaux et internationaux

² Par rapport à la production de 2014

2.2. STRATEGIE DE DEVELOPPEMENT RIZICOLE

2.2.1. Principes directeurs

Des principes directeurs ont été fixés pour aider à réviser et mieux élaborer la présente stratégie :

- Planification stratégique : progression rationnelle et interventions ciblées par zones prioritaires : dualisme géographique associé à un système d'approvisionnement stable.
- Stratégie différenciée selon les exploitations (subsistance, commerciale)
- Spécification régionale (vocation)
- Implication du Secteur privé
- Intégration du Genre
- Considération de l'Agriculture familiale à côté de la création de zones d'investissements agricoles ou de grandes plantations mécanisées.

2.2.2. Approches retenues

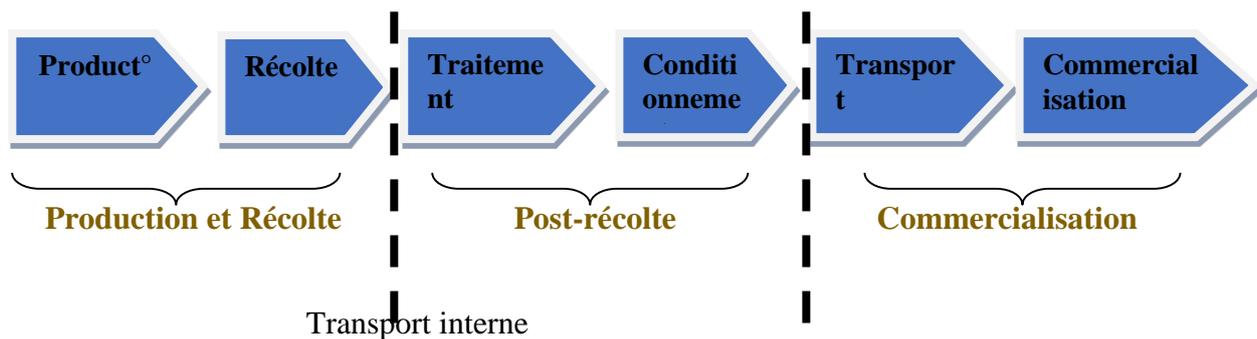
Les principales approches retenues sont :

- **Approche Pôles de croissance rizicole.** Liée à la stratégie relative à la spécification régionale, cette approche vise à impulser une dynamique de croissance avec une mise en cohérence de l'offre et de la demande : il ne s'agit pas seulement d'augmenter la production dans ces pôles mais d'assurer l'approvisionnement (transport et commercialisation) des zones déficitaires en riz.
- **Approche différenciée par typologie d'exploitation.** Liée à la stratégie différenciée selon l'orientation des exploitations : subsistance ou commerciale, cette approche implique de considérer un système de production approprié selon le type d'exploitation : itinéraire technique, intensification, ... en particulier par rapport au mécanisme d'accès aux intrants qu'il est important de définir dans les sous-stratégies liées à la production, et à différencier selon le cas d'autosubsistance ou d'orientation marché.
- **Approche économique-technique vs socio-technique (Produire pour vendre vs Produire et vendre).** Il s'agit d'inverser la tendance générale induite par une longue culture d'autosubsistance, en insufflant une approche orientée marché, plus motivante et qui permet d'asseoir les bases d'une agriculture commerciale durable, incluant les aspects de l'organisation de marché et de l'approvisionnement. Il faut « passer de l'économie de subsistance à l'économie de marché », inculquer un réflexe économique aux producteurs de riz, et viser l'évolution des EAF d'une catégorie faible à une catégorie plus forte. **Il faut conférer une dimension économique à la riziculture et ne plus la considérer comme une activité presque exclusivement « sociale ».** Il convient d'intégrer toutes les dépenses liées aux diverses opérations tout au long de la chaîne de valeur, afin de déterminer le coût réel de chaque activité. En particulier, il faut connaître les bénéfices et amortissements de chaque investissement concédé dans la filière. L'élaboration et la mise en œuvre de chaque sous-stratégie pour chaque segment/maillon devront tenir compte de cette approche économique.
- **Approche d'une agriculture intelligente et durable (CLIMATE SMART).** Les problèmes récurrents de sécheresse qui ont touché des zones à fort potentiel de production rizicole ont démontré que dorénavant la prise en compte de cette approche de production durable est impérative : prévoir une gestion rationnelle des ressources en eaux et du sol par des actions préventives et correctives au niveau des bassins versants, réservoirs d'eau et assurant les apports réguliers en alluvions fertiles et en biomasse. Dans ce sens, les critères d'intervention incluront la volonté des producteurs/usagers et riverains à assurer pleinement et de manière efficace la protection des BV des PI.

2.2.3. La Stratégie

La stratégie révisée est évolutive par rapport à l'approche initiale SNDR qui était globalisante (appliquée sur tout le territoire avec tous les sous-secteurs techniques), bien que deux leviers (semences, mécanisation) aient été approfondis particulièrement.

La stratégie consiste à : (i) intervenir de manière *progressive* et *rationnelle* par le biais d'une priorisation réfléchie des zones d'intervention, *une adéquation des flux d'approvisionnement de la production* et (ii) y mettre en œuvre des actions ciblées, à fort impact, dans le sens d'un accroissement rapide de la production. La *progressivité* préconisée par cette stratégie considère ainsi un phasage dans l'espace et dans le temps. La *rationalité* concerne notamment la différenciation des interventions suivant les types d'exploitation avec principalement deux modèles (un pour les EAF1 et 2) un autre pour les EAF3, tout au long de la chaîne de valeur riz. Pour cette stratégie, la chaîne de valeur se présente comme suit :



En d'autres termes, la stratégie suivra, de manière chronologique, le cheminement suivant :

- Par rapport au **ciblage géographique** : choisir des zones géographiques d'intervention : les pôles de développement rizicoles.
- Par rapport à l'**objectif** quantitatif de la SNDR : assigner à chaque pôle un accroissement de production à atteindre qui sera fonction des besoins locaux, nationaux (grands centres de consommation), voire régionaux que ce pôle contribuera à satisfaire. Une *matrice de production et d'approvisionnement* sera établie et pourra être modifiée en fonction de l'évolution des potentiels des pôles prioritaires. De même, une *nouvelle carte des flux d'approvisionnement* sera projetée et mise à jour périodiquement.
- Ensuite, par rapport à l'identification des **forces à exploiter** et des **faiblesses à relever** : effectuer une « analyse des gaps » dans ces zones au regard des leviers, maillons principaux et sous-secteurs (maillons secondaires) défaillants de la filière. Il s'agit en quelque sorte d'une analyse FFOM de chaque maillon de la chaîne de valeur à l'échelle d'un pôle de développement rizicole. La *matrice des interventions* MNIS sera développée à cet effet par pôle.
- Par rapport à la **tactique d'intervention** : appliquer les sous- stratégies de chaque maillon et/ou sous-secteur de ce maillon à chaque pôle, tels qu'ils sont traités dans les documents de travail annexés au document principal de la SNDR, en *tenant compte des spécificités* de chaque pôle. Chaque axe stratégique de la présente stratégie est décliné en activités prioritaires à mener, avec des indications sur les phases opérationnelles à suivre par interventions. Ce qui devra aboutir à un schéma de développement rizicole par pôle (SDRP). Toutes les interventions incluront des actions au niveau des BV pour renforcer la durabilité des ressources naturelles et des investissements infrastructurels.
- Enfin en complément de l'analyse FFOM, il faut absolument identifier les **facteurs limitants ou bloquants**, non inclus dans les leviers classiques (maillons et Sous-secteurs techniques), mais qui sont susceptibles d'entraver l'exécution efficace du schéma de développement rizicole au niveau de

chaque pôle, et prévoir des mesures d'accompagnement en conséquence. *Ces mesures seront intégrées dans le SDRP.*

Au départ, les pôles de développement rizicoles bénéficieront tous d'un appui à l'accès à un « Pack de base » relatif aux semences, engrais et petits matériels agricoles, y compris dans les périmètres rizicoles non classés au sein des pôles.

Par la suite, selon les résultats des analyses FFOM, des mesures d'accélération seront déterminées en fonction de la catégorie du pôle. Les pôles de développement rizicoles (PDRi) seront ainsi classés en 3 catégories suivant leurs potentialités et leur positionnement stratégique par rapport aux grands centres de consommation d'une part, et par rapport au point d'éclatement des marchés ou d'évacuation (nationaux et régionaux) d'autre part :

- **Catégorie 1 : les pôles (PDRi) de croissance rapide.** Ce sont les pôles qui permettront de booster rapidement la production nationale de riz dans le sens d'approvisionner les zones déficitaires en riz, d'une part et d'autre part d'assurer à moyen terme de disposer de surplus de riz pour l'exportation (remplir pleinement le rôle de grenier régional)
- **Catégorie 2 : les pôles (PDRi) d'entraînement.** Il s'agit de pôles à fort potentiel de développement rizicole (pour approvisionner d'autres régions) mais qui sont regroupés géographiquement avec des périmètres de faible productivité. La dynamique de développement apportée aux premiers entrainera l'amélioration de la productivité des seconds.
- **Catégorie 3 : les pôles (PDRi) progressifs.** Ce sont les pôles, dont la majorité des exploitations rizicoles ont des rendements et une productivité faibles, orientées généralement vers l'autosubsistance. Considérant leur capacité d'absorption en investissement et en innovations technologiques, les actions qui y seront préconisées seront progressives et apporteront une augmentation progressive de la production, en quantité et en qualité.

Chaque pôle rizicole comprend des typologies d'exploitations classées selon leurs orientations : commerciale ou autosubsistance, correspondant aux 3 catégories d'EAF. A ce niveau aussi, les approches et modalités d'interventions seront différenciées suivant la catégorie d'appartenance ou typologie d'exploitation. Toutefois, dans le cadre de cette stratégie, les conditions relatives à l'aménagement des BV seront des préalables à toutes interventions.

Les Schémas de Développement Rizicole des Pôles (SDRP), sont établis de manière quasi-exhaustive en se basant sur une identification des problèmes et contraintes à la filière dans le pôle, incluant les aspects de l'organisation des marchés (stockage, transport, commercialisation), de préservation de l'environnement, ainsi que les propositions de solutions correspondantes, parmi les principaux maillons faibles. Le canevas d'élaboration d'un SDRP s'inspire des acquis du projet « Développement du pôle rizicole Ambohibary³ » et des schémas appliqués dans le cadre des projets BV-PI, AD2M et PHBM. Le SDRP priorisera 3 secteurs/maillons (ou piliers) qui feront l'objet d'actions majeures du Schéma. Par ailleurs, même si les SDRP sont axés sur la spéculation riz, ce schéma intégrera aussi d'autres cultures généralement commerciales en complément de la riziculture, qui peuvent être des cultures de contre-saison, en fonction des conditions agro-climatiques et des potentiels de marché pour ces spéculations. Après la campagne rizicole, cette ou ces autres cultures commerciales retenues seront traitées en fonction des problèmes et solutions faisables dans le SDRP. Elles contribueront à rentabiliser les investissements pour la riziculture dans le sens d'une effective complémentarité de ces spéculations avec la riziculture.

Matrices de la SNDR. Pour chaque région, il sera élaboré 3 matrices pour la mise en œuvre de la SNDR dans ces régions respectives : (i) la matrice MNIS (technique) ; (ii) la matrice des zones de production et d'approvisionnement et (iii) la matrice des ressources et besoins (financiers).

2.2.4. Les Axes stratégiques de la SNDR

Les analyses FFOM ont fait ressortir des contraintes et des solutions, intégrées dans cinq (5) Axes Stratégiques (AS) et qui contribuent à l'augmentation de la productivité rizicole :

- **Axe stratégique 1 : Renforcement de la recherche rizicole**

³ Mise en œuvre par la FOFIFA dans le cadre de la collaboration avec AfricaRice

- **Axe stratégique 2** : Intensification Agricole : amélioration du rendement et de la productivité (y compris la mécanisation agricole)
- **Axe stratégique 3** : Développement infrastructurel : extensification (aménagement et/ou réhabilitation) et voies d'accès au marché
- **Axe stratégique 4** : Amélioration de la qualité de riz et organisation des marchés et de l'approvisionnement (segment post-récolte et récolte)
- **Axe stratégique 5** : Amélioration de la gouvernance et de l'organisation des acteurs de la filière riz.

2.2.5. Groupes d'activités à mener suivant les 5 axes

A partir des analyses précédentes, des groupes d'activités relatifs aux principaux segments de la filière riz ont été dégagés afin de concrétiser la mise en œuvre des différents axes stratégiques. Il s'agit de :

- **Développer la Recherche-développement dans un contexte de changement climatique pour augmenter la production rizicole, en considérant les trois catégories de Pôles de développement rizicole et en misant sur le Partenariat.** La recherche concerne tous les maillons de la chaîne de valeur : depuis les semences, les engrais, les infrastructures et les technologies d'irrigation et d'économie d'eau, la conduite de la riziculture selon les zones agro écologiques, le séchage, le stockage, le conditionnement. Il s'agira aussi d'assurer la gouvernance des organismes et institutions de recherche (coordination, communication, diffusion) et d'assurer la dissémination et l'appropriation des résultats de recherche.

- **Intensifier la production et étendre les superficies à cultiver.** Selon les cas de figures, pour accroître la production au niveau d'une zone rizicole, il sera nécessaire d'augmenter le rendement et la productivité et/ou d'accroître la surface emblavée en riz par des aménagements ou des réhabilitations.

- **Spécifier la production selon la vocation régionale.**

- **Améliorer les infrastructures hydro-agricoles.** Le rendement est relativement plus élevé pour la riziculture irriguée par rapport à toutes les autres écologies rizicoles. L'amélioration de la maîtrise d'eau, à travers l'aménagement ou la réhabilitation des infrastructures hydro agricoles est primordiale.

- **Désenclaver les bassins de production rizicoles** (à la fois pour l'accès aux intrants et l'évacuation de la production). L'analyse des contraintes fait ressortir que le potentiel de production des surfaces emblavées en riz devrait permettre de dépasser les besoins de consommation nationale. Certaines zones sont hautement productrices mais ne peuvent accéder facilement aux intrants agricoles, ou n'évacuent que très difficilement leur production. Ces zones en surproduction souffrent à la fois de cet enclavement et du manque de transport. Les prix, souvent bradés par certains collecteurs, démotivent les producteurs qui, au lieu de progresser vers un niveau d'exploitation (EAF1 vers EAF 3) régressent et ne contribuent pas à atteindre la vision et les objectifs de la SNDR.

- **Tirer parti des larges possibilités offertes par les NTIC** pour améliorer fortement la gestion de la filière aux différents niveaux et pour tous les acteurs concernés : le manque de communication sur les disponibilités (semences, paddy), la surproduction ou les déficits selon les cas, peuvent être une source d'inadéquation grave entre l'offre et la demande.

- **Développer les échanges et promouvoir la contractualisation entre producteurs et opérateurs.** La relation entre les producteurs et les opérateurs doit être une relation gagnant-gagnant et la production des exploitants EAF1 devrait être planifiée en fonction de la demande et des exigences de qualité des acheteurs, qui eux-mêmes répondent à des critères de choix préférentiels des consommateurs ou des marchés à conquérir.

- **Promouvoir l'accès aux marchés régionaux (flux interrégionaux et infrastructures) et internationaux.** Ceci est lié à l'objectif de faire de Madagascar un grenier à riz de l'Océan Indien,

voire de la sous-région. Il s'agira d'avoir une stratégie marketing efficace au niveau régional et international et être compétitif sur différents aspects (qualité, service, package, ...)

- **Renforcer l'appui aux acteurs de la filière**, qu'il s'agisse des producteurs, des techniciens, des fournisseurs d'intrants, des transporteurs et des commerçants.

- **Appuyer l'organisation des producteurs de riz**. Aucune filière ne pourra se développer si les acteurs ne sont pas organisés pour défendre leurs droits, mutualiser leurs besoins, et surtout être force de propositions pour lever les blocages au développement de la filière. Cette organisation peut varier selon les objectifs visés et les fonctions à assumer (coordination des activités communes, activités commerciales, acquisition d'intrants, ...). Elle peut prendre la forme de groupements, d'associations, de coopératives, de Fédération de producteurs ou de Confédération.

- **Préserver les ressources naturelles**. La dégradation des bassins versants entraîne des conséquences dommageables à la riziculture : diminution des débits de cours d'eau, perte de fertilité du sol, ... Les modes d'exploitation doivent tenir compte de la nécessité de préserver les ressources naturelles pour une riziculture durable.

Selon l'acuité des problèmes identifiés dans chaque pôle rizicole, le poids des interventions peut différer d'un pôle à l'autre. Ces interventions seront accompagnées par d'autres actions transversales (§ 2.4) qui concourent de manière complémentaire à la mise en œuvre des axes stratégiques.

Tableau 3 : Axes stratégiques et Groupe d'activités

Axes Stratégiques	Groupe d'activités
AS 1 : Renforcement de la recherche rizicole	-Développer la Recherche-développement
AS 2 : Intensification Agricole	- Augmenter la superficie et intensifier la production en tenant compte du contexte de changement climatique -Renforcer l'appui aux acteurs de la filière
AS 3 : Développement infrastructurel	-Améliorer les infrastructures hydro-agricoles -Assurer le désenclavement des bassins de production rizicoles
AS 4 : Amélioration de la qualité de riz et organisation des marchés	-Spécifier la production selon la vocation régionale -Développer les échanges et promouvoir la contractualisation entre producteurs et opérateurs
AS 5 : Amélioration de la gouvernance de la filière riz	-Renforcer l'appui aux acteurs de la filière -Préserver les ressources naturelles

Ces groupes d'activités seront mises en œuvre à travers 8 composantes définis dans le paragraphe 2.3. L'Annexe 5 donne plus de détails sur ces groupes d'activités.

2.2.6. Interventions complémentaires

Il s'agit des activités qui pourraient constituer des facteurs limitants voire bloquants à la réussite des activités essentielles pour parvenir à une effective augmentation et amélioration de la qualité de la production rizicole.

- **Renforcement de la sécurité rurale.** Il ne peut y avoir de productivité dans une zone où les producteurs vivent dans l'insécurité quel que soit le degré d'insécurité. Les risques ne se limitent pas seulement au niveau des produits et du patrimoine mais peuvent aller jusqu'à la perte de vie humaine, de force motrice (traction animale, ...). Dans des zones à fortes potentialités rizicoles, le problème d'insécurité peut s'avérer un facteur bloquant.
- **Appui à la sécurisation foncière dans les pôles.** Il s'agit souvent d'un facteur limitant et qui ne concerne pas spécifiquement le secteur rizicole, mais agricole en général. Les cas de conflits fonciers ou d'insécurité foncière se rencontrent dans les périmètres rizicoles de type PPI ou GPI, les micro-périmètres à gestion foncière traditionnelle paraissant moins concernés. Des opérations types ODOC, délivrance de certificat foncier, devront être menées dans les pôles. L'expérience du Projet AD2M, avec la sécurisation du droit secondaire et l'accord négocié, dans les cas de métayage, pourrait être répliquée dans les pôles.

Suivant les problèmes identifiés au niveau d'une zone de production rizicole (ou d'un pôle rizicole), une ou des interventions complémentaires seront priorisées pour assurer que le pôle puisse exploiter pleinement son potentiel de production rizicole. Ces interventions seront intégrées dans les SDRP

2.3. MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE AU NIVEAU DES POLES

De manière générale, l'exécution pratique de la stratégie au niveau des pôles se fera à travers les huit (8) composantes suivantes qui sont liées aux groupes d'activités et, par ailleurs, tiennent compte des besoins de relance de la filière pour certains pôles de développement rizicole (suite aux récents chocs climatiques de la dernière décade) :

- a. **A1 : Investissements infrastructurels.** Les aménagements et/ou réhabilitation pour l'irrigation et le drainage, les infrastructures post-récoltes seront mis en place par l'Etat tandis que les bénéficiaires, structurés en AUE/OPB/OPR mettront en place les moyens pour exploiter ces infrastructures à bon escient et les entretenir. L'approche du projet BV-PI privilégiant la durabilité des infrastructures sera mise à l'échelle dans ces pôles prioritaires : la volonté et l'engagement des producteurs/usagers des PI pour réaliser des actions planifiées d'aménagement des BV seront une condition préalable à tout investissement infrastructurel. Les bonnes pratiques existantes en matière de réhabilitation et d'aménagement seront répliquées à ce niveau.
- b. **A2 : Intrants et équipements agricoles.** Considérant les pertes importantes qui se traduisent par des décapitalisations des exploitations rizicoles dans certaines zones de production rizicole, il est proposé des modèles d'appui différencié suivant les catégories de pôles :
 - Un « **Kit de relance** »⁴ (semences, engrais, herbicide, petits équipements non motorisés) par exploitant vulnérable (EAF3) pour les pôles de catégorie 1,
 - un « **Kit d'impulsion** » (semences, engrais et herbicide et petits matériels agricoles motorisés ou non) par exploitant EAF2 affaibli, pour les pôles d'entraînement (catégorie 2)
 - un « **Pack PPPP** » (machines agricoles, collecte et conditionnement) par grand exploitant, pour les pôles de croissance rapide (catégorie 3), ces exploitants seront appuyés dans leur mise en relation avec le secteur privé⁵.

Ces appuis prendront en compte les niveaux des exploitants/groupes d'exploitants bénéficiaires dans les pôles rizicoles. Ceux qui se situent dans les zones hors pôles bénéficieront du « kit de relance ».

⁴ Il s'agit du pack tel que conçu dans le cadre du projet PAPRIZ, lié à un itinéraire technique et intégrant l'aspect économique de l'exploitation

⁵ Type OP/OM_PROSPERER ou AROPA

L'accès des producteurs à ces intrants se fera via les projets professionnels, les mécanismes de financement des vulnérables, les IMF ou les FRDA en fonction des modalités appliquées dans les projets d'appui (qui apporteront leur contribution dans la mise en œuvre de la SNDR) et en alignement avec la SSA. Ainsi, les 3 catégories de pôle rizicoles bénéficieront d'actions spécifiques d'accélération le long de la chaîne de valeur, correspondant à leur catégorie, afin de booster la production et assurer l'approvisionnement local et/ou régional tout en assurant la qualité et la durabilité des investissements. L'utilisation des intrants sera diffusée avec les bonnes pratiques de vulgarisation appliquées par certains projets tels que les parcelles de démonstration ou les CEP simplifiés (PAPRIZ, AD2M, ...) et qui ont fait leur preuve. D'autres outils plus élaborés, à l'exemple du « Rice advice » développé par AfricaRice, ... seront aussi mis à la disposition des encadreurs et des producteurs, qui seront formés pour son exploitation.

- c. **A3 : Maîtrise des itinéraires et techniques agricoles.** Les meilleures pratiques agricoles seront systématiquement diffusées dans tous les pôles : SRI, SRA, CEP, GIFS, PPU, ... Les méthodes développées par les projets/programmes tels celui de PAPRIZ, BV-PI, AD2M, PRBM, PHBM...et qui ont fait leur preuve, seront mises à l'échelle au niveau de ces pôles rizicoles.
- d. **A4 : Financement des services aux producteurs.** Considérant la stratégie de financement des SDRP, traitée au niveau du § 2.8, les ressources financières pourraient provenir de l'Etat (fonds propres) ou via des projets sur financements extérieurs, de fonds privés, Les services d'appuis seront généralement apportés aux producteurs par le biais de deux (2) outils financiers avérés du SSA et qui ont fait leur preuve dans le cadre du projet AROPA : (i) les projets professionnels (cf. § ci-dessous) et par la suite (ii) le couple CSA/FRDA pour la durabilité des services. D'autres bonnes pratiques communautaires⁶, en PPP et/ou privées (AD2M, PAPRIZ, ...) seront exploitées dans le cadre de leur mise à l'échelle dans les pôles rizicoles. Le mécanisme de financement, variera en fonction des catégories de pôles et des EAF.
- e. **A5 : Développement de Micro entreprises rurales dans la filière riz.** Il s'agit particulièrement de mettre à l'échelle certaines meilleures pratiques du programme PROSPERER dans les pôles prioritaires, notamment à travers le processus de formation à l'entrepreneuriat rural (type FBT⁷). Un éventail d'activités pour des MER le long de la chaîne de valeur riz⁸, particulièrement au niveau post-récolte (collecte, décorticage, emballage, triage et conditionnement) sera présenté au choix des concepteurs de SDRP (DRAE et ses partenaires régionaux). Il peut aussi s'agir d'acteurs impliqués dans différents segments transformation (décortiqueurs et riziers), artisan-réparateur de matériels agricoles, location de tracteur ou prestation en labour et hersage, ...), collecte, stockage et conditionnement des produits. Les jeunes ruraux seront incités à s'investir dans ces segments post-récolte, ils seront amenés à se constituer en MER afin de recevoir les appuis adéquats et s'affilier soit aux Chambres de commerce soit aux Chambres d'agriculture régionales. Des Guichets uniques (GUMS) seront adaptés dans ces pôles, et d'autres outils seront mis à disposition. Les MER bénéficieront d'appuis en termes d'élaboration de plan d'affaires, de formation sur l'entrepreneuriat rural, le marketing, ... Des appuis à l'accès au crédit seront proposés pour les acteurs privés (micro entreprises) de la chaîne de production (location de machines agricoles, fournisseurs de semences et d'intrants, ...) qui en auront besoin pour améliorer leurs produits et leurs services. Cette activité concernera surtout les catégories 1 et 2 des pôles de production.
- f. **A6 : Structuration des producteurs : projets professionnels de production et structurant.** Pour atteindre les deux premiers objectifs spécifiques (OS1 et OS2) de la SNDR, la mise en œuvre de la stratégie au niveau des pôles se fera, entre autres moyens, à travers le financement de projets professionnels structurant avec un effet direct sur l'amélioration de la base productive. Ces projets professionnels seront définis à partir de 2 axes d'analyse au niveau de chaque pôle : (i) le diagnostic organisationnel (**GAIN**) pour les OPB/OPR/OPF existants et (ii) l'identification des gaps par une analyse FFOM qui va définir les actions liées à la filière riz (Production, récolte, post-récolte, commercialisation) au niveau de chaque pôle. Il convient de

⁶ Type MCV/AROPA ou GVEC/PROSPERER

⁷ Farmer Business Training

⁸ A définir dans les SDRP, sur la base d'une carte mentale « Riz »

souligner que des actions sur la protection des bassins en amont des périmètres seront prévues dans ces PP. Toutes les catégories de pôles sont concernées par cette activité.

- g. **A7 : Infrastructures de commercialisation et d’approvisionnement au niveau national.** Pour atteindre le troisième OS, dans chaque pôle prioritaire, les zones de production excédentaires et les zones déficitaires en riz seront identifiées. Ces zones seront liées entre elles par un **axe routier** qui sera, soit à aménager, soit à **réhabiliter** et seront dotées **d’infrastructures de stockage**⁹. Ces projets feront partie du SDRP du pôle. La carte nationale finale des « routes du riz » sera constituée avec l’agrégation des cartes régionales « des routes de riz » de chaque SDRP. Le PCP-Riz assurera le suivi des prix appliqué au niveau des grands marchés nationaux. Cette activité concerne tous les pôles, excédentaires et déficitaires en riz.
- h. **A8 : Infrastructures pour l’exportation vers les marchés extérieurs.** Pour atteindre l’OS4, une étude des besoins du marché régional et international sera menée. Il existe par ailleurs des marchés de niche (riz rouge ou riz bio, ...) qui seront renforcées avec une amélioration de la qualité mais aussi de la quantité produite et l’organisation des producteurs intéressés en association ou coopérative. La mise en œuvre de la stratégie s’appuiera aussi dans ce cas sur : (i) l’élaboration et la mise en œuvre de projets professionnels spécifiques à la production de riz commercial pour l’extérieur et du riz pour ces marchés de niche ; (ii) la construction/réhabilitation de routes et infrastructures fluvio-maritimes reliant les bassins de production et le point d’exportation (embarcadère, ports maritimes principaux et secondaires), (iii) l’appui pour les ventes groupées par les producteurs réunis au sein de coopératives ou OPR/OPF suivant l’approche de développement de couples OP-OM et (iv) la promotion de l’agriculture commerciale par la mise à l’échelle des expériences réussies du PPRR et de PROSPERER dans ce domaine. La PCP-Riz assurera la gestion des politiques de fixation de prix et d’exportation de riz. Cette activité concerne surtout les pôles de croissance rapide.

2.4. AUTRES ASPECTS TRANSVERSAUX DANS LA MISE EN ŒUVRE DE LA STRATEGIE

2.4.1. Structuration des producteurs et des acteurs de la filière riz

La Direction en charge du Développement Rizicole étant la cheville ouvrière de l’évolution globale du secteur Riz, il lui revient en premier lieu de veiller à la structuration des producteurs de riz, en étroite collaboration avec la Direction en charge de l’appui aux producteurs qui est spécialisée en ce domaine et qui maîtrise la démarche : développement à partir des AUE/OPB à la base, puis des regroupements soit en coopératives agricoles, soit en organisations de producteurs aux différents niveaux respectifs : OPR, OPF, TTR, TTN jusqu’au niveau national, aboutissant à la création d’une fédération nationale des riziculteurs. Les producteurs de riz disposeront d’une carte de producteurs pour ceux qui vivront de la culture du riz et bénéficieront d’actions spécifiques d’appui par l’Etat ou des partenaires techniques et financiers.

Pour les autres acteurs relevant d’autres départements ou secteurs, la structuration facilitera aussi la gestion de l’ensemble de la filière. Il est souhaitable que la Direction en charge du Développement Rizicole connaisse et dispose ou fait promouvoir des interlocuteurs indiqués pour dialoguer.

Sur l’ensemble de la filière, la stratégie prévoit la création de l’interprofession de la filière Riz, au niveau régional, en étroite liaison avec la PCP-Riz au niveau national.

2.4.2. Prise en compte des zones d’investissement agricole

Le PSAEP/PNIAEP prévoit des zones d’investissement agricole (ou ZIA) en cohérence avec la stratégie nationale d’aménagement du territoire. La stratégie préconise le « mapping » de ces ZIA en vue du développement des zones à fort potentiel de riziculture, et de même que dans le cadre de l’élaboration des SDRP, considérant la catégorisation des pôles rizicoles.

⁹ Magasin de stockage ou de warrantage allant de 10T à 250 T, selon les besoins et capacités de productions et de stockage des zones

2.4.3. Développement des ressources humaines : la formation rurale dans la filière riz

Encadrement des producteurs de riz. Des techniciens de proximité¹⁰ qui sont les Conseils à la Gestion des EAF (CGEAF), les maîtres formateurs, les conseillers à l'exploitation (CE), ... assurent l'encadrement des producteurs (appuyés par des paysans relais), ainsi que des agents de vulgarisation que certains opérateurs de marché mettent à disposition des agriculteurs qui leurs fournissent des produits, mais le ratio d'encadrement est encore faible. La SNFAR sera appliquée de manière spécifique à la filière riz, pour pallier à ce manque crucial de techniciens et l'approche du programme FORMAPROD sera étendue aux pôles prioritaires.

Chercheurs et techniciens. Une projection des besoins en ressources pour la recherche a déjà été établie et reste maintenue compte tenu de la collaboration de FOFIFA avec les institutions de recherche à l'international notamment celles qui font partie du « Steering Committee » de la CARD, telles que l'IRRI, l'Africa Rice... :

	Chercheurs		Techniciens		Total
	Spécialistes en riziculture (plein temps)	Spécialistes en riziculture (plein temps)	Spécialistes en riziculture (temps partiel)	Spécialistes en riziculture (temps partiel)	
2008	PhD (3) Masters (11)	PhD (3) Masters	PhD (1) Masters (7)	PhD (1) Masters (7)	16
2013	PhD (14) Masters (28)	PhD (14)	PhD (3) Masters (3)	PhD (3) Masters (3)	12
2018	PhD (42)	PhD (42)	PhD (6)	PhD (6)	12

Métier de Riziculteur. Il sera défini, pour ceux qui disposent de la carte de producteurs, un cursus pour le « Métier de riziculteur ». Ce cursus sera élaboré dans le cadre de la SNFAR et intégrera les aspects technico-économiques de l'exploitation. Les formations identifiées dans ce cadre seront mises en œuvre avec les programmes/projets impliqués dans le développement de la production rizicole.

2.4.4. Prise en compte de l'adaptation aux changements climatiques

En alignement à la stratégie relative à l'adaptation aux changements climatiques, la SNDR révisée prévoit l'application de mesures adaptatives telles que :

- (i) Ajustement du calendrier cultural : le déphasage de la saison de pluie fait partie des effets du changement climatique (CC), il est nécessaire de diffuser de nouveaux calendriers culturaux de la riziculture au niveau d'un même périmètre rizicole, voire d'un même pôle de développement rizicole,
- (ii) Recherche-développement sur les variétés porteuses et adaptées au CC. Avec la FOFIFA et ses partenaires nationaux (universités, ...) et internationaux, des variétés adaptées, résistantes aux effets des chocs (perturbation non prolongée) climatiques (sécheresse, ou submersion, températures extrêmes¹¹) seront disponibles.

¹⁰ Formés dans le cadre des projets AROPA, PAPRIZ, BV-PI, PROSPERER

¹¹ Froid extrême au moment de l'épiaison : avortement, ou trop chaud en toute période végétative : dessèchement de la plante

- (iii) La conception et le dimensionnement des infrastructures agricoles et des routes (NIHYCRI, NCICIR). Ce sont des normes de dimensionnement des infrastructures qui sont appliquées pour tenir compte des contraintes hydro-climatiques, mais sont généralement à adapter en fonction des budgets d'investissement. Toutefois, il est nécessaire de s'y référer en vue de la durabilité des infrastructures.

2.4.5. Importance de l'établissement de statistiques rizicoles

Pour pouvoir gérer convenablement la filière Riz, il est capital de disposer d'informations statistiques fiables et continues sur l'ensemble de la filière, sous peine de compromettre toutes les actions entreprises ou les efforts d'amélioration consentis. En témoigne la nécessité d'avoir mené l'étude diagnostic de la filière Riz en 1999-2000, avant de pouvoir formuler une politique de développement rizicole. L'absence d'information sur les maillons de filière, tels que nombre et catégories de riziculteurs, niveau de rendement ou de production, disponibilité ou besoins en intrants agricoles, existence de prestataires de services et fournisseurs de matériels agricoles, capacité de stockage, durée de soudure, flux de commercialisation, ... est fortement dommageable, source de contreperformance.

Ainsi, la stratégie préconise **la relance du système des statistiques rizicoles qui devra faire l'objet d'un effort particulier et participatif de la part de tous les acteurs/groupe d'acteurs de la filière riz**. La DPDR doit s'y employer et dans un premier temps, recourir au nouvel outil « Country Stat » développé avec l'appui de la FAO, pour la gestion des données statistiques liées à la filière riz, en étroite collaboration avec le Service en charge des statistiques agricoles du MPAE.

De manière complémentaire, la PCP-Riz doit aussi pouvoir assumer son rôle en termes de collecte et d'échange d'informations utiles entre les acteurs de la filière. Actuellement, l'OdR fait régulièrement la collecte des prix du riz et quelques PPN dans 110 districts, mais ne réalise pas d'enquêtes de production. La stratégie préconise le renforcement de cet observatoire considérant l'importance de cet outil dans la gestion de la filière riz.

Pour sa part, dans son travail d'élaboration de note de conjoncture et d'aide à la décision, le PADR utilise les informations sur la production en provenance des services du Ministère en charge de l'Agriculture. A défaut de données récentes et fiables, les mesures ou dispositions à faire prendre selon la conjoncture, risquent d'être inappropriées.

2.4.6. Communication en appui à la mise en œuvre de la SNDR

Le manque de communication auprès des acteurs sur les nouvelles orientations stratégiques pourrait être source d'échecs d'application. Aussi, la SNDR révisée sera-t-elle diffusée de manière aussi large que possible, avec des ateliers régionaux de communication, des réunions périodiques à organiser par les représentations régionales des plateformes PCP-Riz. L'utilisation des moyens audiovisuels, en particulier des conventions avec les radios régionales et rurales seront privilégiées pour la diffusion de la SNDR mais surtout des thématiques liées au développement de la culture du riz. Des dépliants, fiches d'information pour les journaux et autres supports adéquats, seront élaborés avec l'appui des projets et établis dans les dialectes spécifiques aux zones de diffusion de ces outils de communication. La remontée d'informations en retour s'avère tout aussi primordiale en permettant de bien gérer le système global de la filière Riz tout en connaissant les dimensions régionales.

2.5. POLES DE DEVELOPPEMENT RIZICOLE ET ZONES D' ACTIONS PRIORITAIRES

Le riz peut se cultiver dans toutes les Régions de Madagascar y compris dans la capitale à Antananarivo. L'extension de la riziculture se fera avec la promotion des techniques écologiques afin de mieux préserver les zones plus vulnérables. Le PSAEP considère dix (10) zones agro-écologiques (ZAE), distinctes des pôles, qui sont : (i) la **Zone des Hauts plateaux Sud**, (ii) la **Zone des Hauts plateaux Nord**, (iii) la **Zone du Moyen Est**, (iv) la **Zone du Nord Ouest**, (v) la **Zone du Sud et du Sud-ouest**, (vi) la **Zone du Sud Est**, (vii) la **Zone Nord**, (viii) la **Zone Est**, (ix) la **Zone Centre Ouest** et (x) la **Zone du Moyen Ouest**. La délimitation de ces ZAE est fournie en annexe 1. La carte

de localisation de ces différentes zones est donnée dans le document “Analyse et revue de la riziculture à Madagascar”.

De manière stratégique, *intervenir d'une seule traite, dans toutes ces zones, amènera à disperser les moyens aussi bien financiers qu'humains*. Ainsi, conformément à l'énoncé de la stratégie relatif aux catégories de PDRi, il est préconisé de définir des priorités et des phasages d'intervention, dans le sens de couvrir progressivement toutes les zones, dans le cadre d'un vaste programme de développement rizicole (somme ou agrégation des SDRP) au niveau national. Des critères technico-économiques doivent être définis de manière judicieuse pour identifier les premiers bassins de production rizicoles, les phases d'intervention étant estimées respectivement à 4, 3 et 3 ans dans le sens de la mise en œuvre sûre de la SNDR pour la première décennie.

2.5.1. Critères de choix des Pôles de développement rizicole prioritaires

a) Critères de production et d'accès

Un pôle rizicole est un *ensemble de zones ou périmètres de production de riz regroupés au sein d'un grand bassin hydrographique (BV)*, dans une même région agro-écologique. Les critères de priorisation sont directement liés à la stratégie de croissance rizicole basée sur la mise en relation des grands pôles de production aux grands pôles de consommation autrement dit connecter les potentiels de production aux potentiels de marché.

- ↪ Le premier critère est le potentiel de production rizicole
- ↪ Le second critère est le niveau de désenclavement (état des voies routières)
- ↪ Le troisième critère est la possibilité d'accès à un grand marché de consommation de riz. Il peut s'agir d'un port maritime ou fluvial qui pourrait permettre l'exportation des excédents de production vers la sous-région (pays de l'Océan indien, du COMESA, de la SADC, ...).

b) Critères de faisabilité

- ↪ Le quatrième critère est l'existence d'acteurs intervenant tout le long de la chaîne de valeur de la filière riz (approvisionnement en intrants dont semences en priorité, matériels/équipements, production, collecte, vente, transformation).
- ↪ Le cinquième critère concerne l'existence de ressources potentielles qui seront nécessaires pour réaliser le SDRP : qu'il s'agisse de programme ou de projet qui soit déjà en cours de mise en œuvre, ou dans le pipeline et pouvant contribuer à l'exécution du schéma.

2.5.2. Planification prévisionnelle des interventions dans les Pôles

Sur ces bases, les bassins de production appartenant à l'une ou l'autre des 3 catégories de pôles rizicoles peuvent être retenus parmi les pôles prioritaires. La mise en œuvre de cette stratégie se fera aussi à travers une projection du phasage spatio-temporel des interventions, par zone agro-écologique, et au niveau des différents pôles : à court, moyen et long terme. Un atelier national sera organisé pour établir ce plan d'actions et impliquera les acteurs régionaux et les partenaires techniques et financiers au développement. Un exemple de ce phasage spatio-temporel est fourni en annexe en vue de cet atelier dont l'importance est primordiale pour l'avenir de la filière riz.

Un premier recensement non exhaustif par région a donné une estimation provisoire d'une partie des potentiels de superficies irrigables mais encore inexploitées par région, pour les périmètres de superficie dominée supérieure ou égale à 100 ha, et qui pourraient encore être exploitées moyennant des travaux d'aménagement et/ou de réhabilitation. Ce tableau, dont les détails sont fournis dans le document de travail DT4, peut servir de base pour être complété et mis à jour au cours de l'atelier national de planification opérationnelle de la filière riz.

REGIONS	Superficie dominée (ha)	Superficie irriguée (ha)
Alaotra Mangoro	48 225	1 400
Amoron'i Mania	2 000	1 310
Analamanga	7 697	6 140
Analanjirifo	18 270	3 685
Atsinanana	2 360	200
Betsiboka	1 000	
Boeny	30 334	
Diana	6 080	5 000
Itasy		2 600
Melaky	20 200	4 550
SAVA	3 100	
Vakinankaratra	5 880	
Ihorombe	45 094	6 337
Menabe	39 650	21 645
Atsimo Andrefana	152 480	46 382
Atsimo Atsinanana	4 090	3 290
Haute Matsiatra	6 875	3 315
TOTAL	393 335	105 854

Il convient de noter que cette liste **est loin d'être exhaustive** dans la mesure où, dans certaines régions, un seul périmètre a été proposé, alors qu'il y en a certainement d'autres. Elle nécessite d'être complétée dans le cadre d'une campagne de caractérisation des périmètres irrigables dans les différents pôles rizicoles. Les aménagements/réhabilitations peuvent concerner aussi bien les ouvrages stratégiques (barrages et grands ouvrages de franchissement), les canaux primaires que les ouvrages secondaires et les canaux allant des secondaires aux tertiaires.

Parmi les pôles de croissance, **une première série de dix (10) pôles de croissance rapide seront priorités** dans le court terme :

- Le Pôle Bealalana
- Le Pôle Alaotra
- Le Pôle Marovoay
- Le Pôle Mangoky
- Le Pôle Mahabo
- Le Pôle Mangoro
- Le Pôle Ambohibary
- Le Pôle Tsiribihina
- Le Pôle de Betsimitatatra
- Le Pôle de l'Ankaizina
- Le Pôle Taheza

D'autres **séries de pôles de croissance rapide et ensuite de pôles d'entraînement**, à la lumière des planifications spatio-temporelles régionales, seront définies au fur et à mesure des actions menées dans les différents pôles de développement rizicole, selon leur évolution en termes de production, d'organisation et de commercialisation.

2.6. GOUVERNANCE DE LA SNDR

2.6.1. La Plateforme de concertation pour le pilotage de la filière Riz (PCP-Riz)

La Plateforme de concertation pour le pilotage de la filière Riz (PCP-Riz), mise en place en 2005 et

rattachée à la Primature du fait de sa composition interministérielle, est appelée à assumer un rôle primordial dans la mise en œuvre de la SNDR. La raison d'être de cette plateforme est de renforcer la collaboration étroite entre le public et le privé, en se focalisant sur le développement durable de la filière rizicole malgache.

La PCP-Riz a pour mission principale de :

- Favoriser les dialogues et rencontres entre acteurs de la filière, la collecte et l'échange d'informations
- Suivre la mise en œuvre de la politique de développement du riz à Madagascar
- Constituer un organe consultatif sur les mesures à prendre pour la gestion de l'approvisionnement au niveau local et national
- Orienter les actions nécessaires en cohérence avec la politique en vigueur
- Jouer un rôle d'interface entre l'Etat, le secteur privé, la société civile et les partenaires techniques et financiers
- Suivre et apprécier l'évolution de la filière riz à l'échelle nationale et internationale afin de proposer des mesures propres à améliorer le fonctionnement et le développement de l'ensemble des maillons.

La PCP-riz est constituée principalement de 9 collèges : (i) le collège des producteurs ; (ii) le collège des chercheurs enseignants et des enseignants chercheurs ; (iii) le collège des transformateurs ; (iv) le collège des intermédiaires (transporteurs, collecteurs, commerçants...) ; (v) le collège des importateurs/exportateurs ; (vi) le collège des organismes d'appui technique ; (vii) le collège des organismes d'appui financier ; (viii) le collège de l'administration ; (ix) le collège des consommateurs. La stratégie préconise la redynamisation de cette structure et sa déclinaison régionale pour réassumer pleinement les rôles dévolus.

2.6.2. La Direction en charge du développement rizicole

La Direction pour la Promotion et le Développement de la Riziculture (DPDR), est rattachée directement à la Direction Générale de l'Agriculture, mais est appelée à travailler étroitement avec les autres Directions et Services du MPAE, aussi bien au niveau central que régional, pour bien s'acquitter de ses fonctions. En effet, étant chargée d'appuyer la mise en œuvre de la SNDR dans son intégralité, elle doit conserver certaines relations fonctionnelles et opérationnelles avec d'autres structures internes y compris projets et programmes, et des acteurs externes (structuration de la filière rizicole, promotion des techniques validées, analyse d'informations, communication institutionnelle, ...). La DPDR assure les rôles de coordination, redynamisation, mise en relation des différents acteurs de la filière riz.

La DPDR étant en place, le rôle de mobilisation des ressources, constituées en comité ad'hoc (*think tank* ou *Task Force*), lui revient désormais, ainsi que d'apporter les appuis nécessaires pour la réalisation des SDRP en collaboration avec les DRAE. La DPDR assure aussi le secrétariat de la PCP-Riz.

De par l'organigramme du MPAE, la DPDR est composée de 3 Services : (i) Service d'appui au pilotage de la filière rizicole; (ii) Service de la promotion de nouvelles technologies rizicoles durables; et (iii) Service d'appui à la gestion post-récolte du riz. Toutefois, des amendements pourront y être apportés selon le besoin de dynamisme dicté par l'essor progressif de la chaîne de valeur.

La stratégie préconise un suivi particulier par la DPDR de l'approvisionnement des zones déficitaires par les zones excédentaires, au sein de la PCP-riz, avec les entités centrales concernées par ce segment « Approvisionnement ».

2.6.3. Les Directions Régionales de l'Agriculture et de l'Elevage (DRAE)

Au niveau des régions, en collaboration avec tous les acteurs régionaux de la chaîne de valeur riz, chaque Directeur régional (DRAE) assurera le leadership de la mise en œuvre des SDRP dans leur région respective. En particulier, il assurera la coordination des différents intervenants potentiels dans la mise en œuvre des SDRP et à cet effet, ces intervenants devront être impliqués, de manière participative, à l'élaboration et la conception des SDRP. Chaque DRAE s'organisera pour assurer l'exécution des SDRP et travaillera en relation avec la PCP Riz Régionale. Les autorités administratives aux niveaux Régions et districts donneront l'impulsion nécessaire et veilleront à la

pleine collaboration, la synergie ou la complémentarité avec les autres entités régionales impliquées telles que le département du commerce, de l'industrie, des travaux publics, du transport... ainsi que les opérateurs du secteur privé. C'est particulièrement important dans le circuit d'approvisionnement des produits rizières (paddy, riz blanc).

Par ailleurs, dans le cadre de ses fonctions régaliennes, le DRAE veillera aussi à la collecte et la fiabilité des données statistiques relatives à la production et la commercialisation.

Le schéma de cette structure de gouvernance et de mise en œuvre de la SNDR est donnée en annexe 4.

2.7. ENGAGEMENT FINANCIER ET STRATEGIE DE MOBILISATION DE RESSOURCES

Engagement de l'Etat. Le niveau d'engagement de l'Etat pour le financement de la SNDR, suivant le PSAEP est estimé globalement à 77,6 milliards d'Ariary (cf. § 2.9). Cet engagement est primordial et devrait se traduire par des prévisions budgétaires de certaines dépenses vitales pour l'exécution effective et efficace de la stratégie. Il s'agit notamment des besoins en renforcement du rôle régalien de l'Etat (contrôle et suivi) et d'appui technique dans les pôles sélectionnés, que ce soit sur le plan des ressources humaines que sur le plan matériel.

Contribution potentielle des partenaires financiers. Selon les priorités indiquées dans les documents respectifs de stratégie-pays mais lesquelles tiennent compte des cadrages par la partie nationale en vertu de la Déclaration de Paris, les Partenaires techniques et financiers apporteront leur contribution au financement de la mise en œuvre de la stratégie. Ainsi, ces partenaires en développement y compris les ONGs et le secteur privé, *seront approchés dès l'élaboration des SDRP* et pour leur potentiel de financement, selon les composantes ou secteur d'intérêt réciproquement exprimés.

Stratégie de mobilisation des ressources

- **Au niveau central,** le niveau élevé de management du MPAE assurera le leadership de la mobilisation des ressources, notamment avec l'implication de la direction en charge des relations internationales. La DPDR, en tant que point focal CARD au niveau du pays, conduira des actions de sensibilisation des PTFs au niveau central, afin de mobiliser des ressources particulièrement pour la mise en œuvre des stratégies thématiques (mécanisation, semences rizières ou autres thématiques futures).
- **Au niveau des directions régionales du MPAE (DRAE),** une matrice de financement sera élaborée sur la base : (i) des ressources existantes à savoir les projets de l'Etat et les projets des autres partenaires au développement (UE, USAID, AFD, GIZ, ...) et (ii) des besoins de financement non couverts dans le schéma de développement rizicole. La coordination des interventions des différents projets dans le cadre de leur éventuelle contribution à la réalisation des SDRP sera du ressort de la DRAE dans leurs zones d'intervention. L'adhésion de ces intervenants dans la mise en œuvre de la SNDR sera concrétisée par leur apport respectif au sein de la PCP-Riz régionale.
- **Implication des CTD au niveau communal et régional.** Un autre aspect de la stratégie de financement des SDRP concerne la gestion des ressources issues de la filière rizicole. La décentralisation des actions par le biais de l'exécution des SDRP au niveau régional sera suivie de mesures incitatives pour s'assurer de l'adhésion des collectivités décentralisées dans la mise en œuvre de la SNDR : il s'agit de la collecte de ristournes sur le riz exporté (vers les marchés ou vers les zones déficitaires) afin de permettre aux CTD de disposer de budget pour l'entretien des infrastructures (pistes rurales et réseau hydro agricoles) ou tout au moins pour une contribution à cet effet. Les structures qui mettront en œuvre les SDRP tiendront compte de cet aspect important.
- **Création et Mobilisation d'outils financiers.** Les outils financiers déjà opérationnels ou en extension tels le FDA, le FERHA, ... seront tenus en compte pour contribuer au financement de la mise en œuvre de la SNDR. Par ailleurs, pour conférer une importance à cette filière prioritaire du PSAEP, la stratégie préconise la mise en place d'un **Fonds d'appui spécifique à chaque maillon de chaîne de valeur non encore pris en compte** (FDR) au sein du FDA.

2.8. LES STRATEGIES PAR SECTEUR ET SOUS-SECTEUR TECHNIQUE

Au niveau de chaque pôle rizicole, sur la base des résultats du diagnostic préalable qui identifiera les leviers ou sous-secteurs techniques à renforcer : semences, engrais, irrigation, vulgarisation, financement rural, mécanisation, ..., une sous-stratégie propre à chaque maillon principal et sous-secteur technique (maillon secondaire) de la filière sera appliquée en tenant compte des spécificités de chaque pôle rizicole. Les maillons principaux considérés dans cette stratégie pour la filière Riz sont :

- Le segment ou maillon principal ***Production et Récolte*** qui inclut l'approvisionnement en intrants (semences, engrais), les techniques de culture (depuis le semis, la préparation du sol, le repiquage, l'entretien, ..., jusqu'à la maturité du riz) et la récolte.
- Le segment/maillon principal ***Post-récolte*** qui comporte : le transport du paddy vers les silos, le traitement (séchage et décorticage), le conditionnement (stockage et conservation, ensachage)
- Le segment/maillon principal ***Commercialisation*** incluant : le transport vers les zones d'approvisionnement/consommation (magasin, centre de vente, l'organisation des marchés et le marketing, ...)

Chaque sous-stratégie de la précédente SNDR a été révisée par des équipes pluridisciplinaires constituées par les membres de la Task force impliqués dans la révision de la SNDR. Ces travaux intensifs constituent la panoplie de ***documents de travail***¹² de la présente stratégie auxquels les acteurs tant étatiques que non-étatiques, désireux de s'impliquer dans la mise en œuvre de la SNDR, peuvent se référer.

2.9. RISQUES IDENTIFIES ET MESURES D'ATTENUATION

Il s'agit principalement des aléas climatiques, dans la mesure où l'Etat et les producteurs adopteront des actions d'adaptation aux changements climatiques. Des pics de sécheresse prolongés ou des cas d'inondation, suivant des cycles d'apparition à fréquences de plus en plus rapprochées et intensité accrue, représentent un risque majeur.

Comme **mesures d'atténuation**, la stratégie préconise la mise en place :

- (i) ***d'un système d'alerte précoce***, pour anticiper sur la base de données climato-sociales, et de projections statistiques, les mesures nécessaires pour appuyer la production ainsi que les pré-positionnements de stock de semences de riz ou de riz paddy
- (ii) ***de stocks de semences de sécurité*** pour permettre une réaction rapide dans le sens d'un appui à la relance post-cataclysme, il s'agit de sorte de banques de semences communautaires ou régionales, qui serait gérées par une OPR Riz en partenariat avec un opérateur de marché et une institution de microfinance.
- (iii) ***de stocks régulateurs de riz blanc*** avec la collaboration de l'Etat et du privé, sous l'égide de la PCP-Riz, ce système déjà employé dans les années 80, permet de gérer les risques de pénuries et en cas de besoin, de moraliser le prix de cette denrée stratégique sur le marché national.

Un autre risque est lié aux fluctuations du cours mondial du riz, pour les perspectives d'exportation de riz au niveau de la COI ou de la sous-région d'Afrique sub-saharienne. La stratégie préconise la mise en place d'un ***mécanisme de veille économique*** basé sur le suivi des variations de la production et des flux d'approvisionnements mondiaux.

¹² Voir « Documents de travail de la SNDR 2016-2020 » joint dans le présent classeur

CONCLUSION

A l'instar des pays en développement soucieux d'assurer une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable, Madagascar reconnaît l'importance stratégique du développement de la riziculture. En son axe 3 « Croissance inclusive et ancrage territorial du développement », le Plan National de Développement (PND) met un accent particulier sur la redynamisation du monde rural pour pouvoir assurer la sécurité alimentaire dans le pays. Des initiatives ont été également prises à travers des documents de politique et stratégies de développement rural pour la sécurité alimentaire de la population. A cet effet, la mise en œuvre des ODD constitue une véritable opportunité pour Madagascar dans la mesure où les objectifs du PND s'alignent bien avec l'objectif 2 de ce programme mondial « *éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir une agriculture durable* ».

En fait, le développement de la riziculture de Madagascar tiendrait au déploiement d'efforts en faveur de la valorisation des grandes étendues de terres encore inexploitées, d'une part, et à l'amélioration de la productivité des facteurs de production, d'autre part.

Initié depuis 2007 pour une période de cinq ans, le programme « Révolution Verte Durable » a envisagé le triplement de la production pour 2012. La SNDR vient donner une vision plus large ainsi qu'une nouvelle dimension à ce programme. Elle a pour objectif un accroissement consistant de la production rizicole de l'ordre de 8 millions de tonnes à l'horizon 2020 contre 3 millions actuellement. Cette option stratégique ne saurait cependant se concevoir sans une nette amélioration de la sécurité rurale et de vastes campagnes d'information, d'éducation et de communication (IEC) accompagnant la vulgarisation d'intrants agricoles et l'adoption de technologies appropriées.

La SNDR préconise notamment l'application de cinq piliers majeurs : (i) la maîtrise d'eau ; (ii) l'utilisation judicieuse d'engrais ; (iii) l'utilisation de semences améliorées ; (iv) l'adoption de technologies adaptées et (v) l'utilisation de matériels agricoles. Le désenclavement des zones de fortes productions est déterminant, de même que la capacité de stockage des centres de marché. Des catégories de pôles de productions seront considérées dans le cadre d'actions différenciées selon que la majorité des exploitations de ces pôles soient orientées vers le marché ou sont limitées à l'autosubsistance. Une carte des routes du riz donnant en même temps les flux d'approvisionnement entre les zones de production excédentaire et les zones déficitaires en riz, que les flux vers les points d'exportation, sera établie et régulièrement mise à jour. La Stratégie prévoit de consolider des leviers susceptibles de favoriser l'accès aux conseils agricoles, l'accès au financement, l'augmentation des superficies exploitées, l'accroissement de la valeur ajoutée par le renforcement de toute la chaîne post-récolte, le transport et l'augmentation des exportations. La mise à l'échelle et la diffusion des bonnes pratiques enregistrées à travers les différents projets qui interviennent dans la filière riz seront effectuées pour mieux encore faire réussir la mise en œuvre de la présente SNDR.

Les exportations seront soutenues par des actions de réduction des coûts de production, surtout dans les zones à hauts potentiels de rendement, pour soutenir la compétitivité du riz malgache sur le marché régional et international.

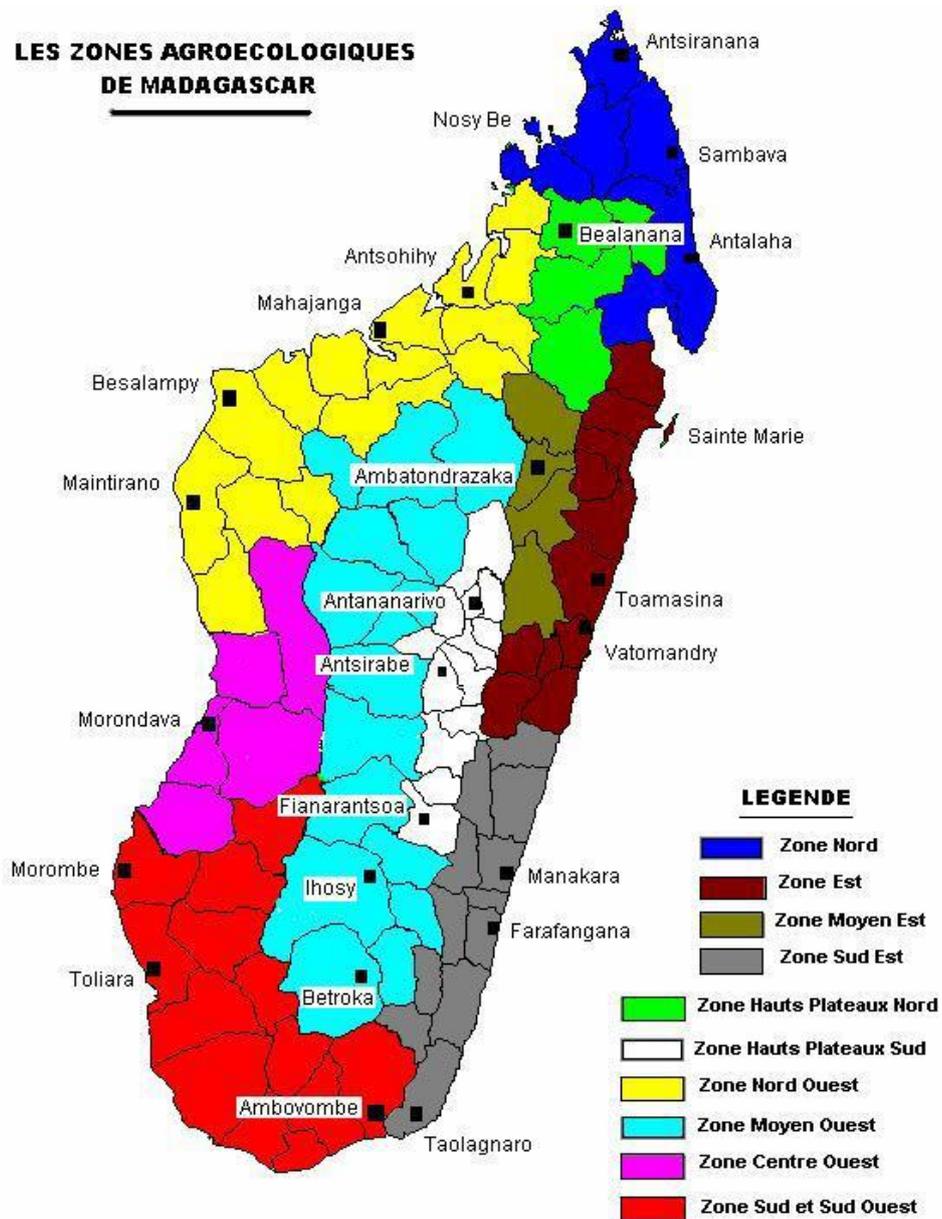
Le développement d'un partenariat stratégique et de la coopération technique internationale trouvent ici toute leur signification afin d'assurer un accroissement de la production rizicole dans une perspective de sécurité alimentaire tant au niveau national qu'au-delà, mais aussi de générer des emplois en milieu rural et créer des richesses pour les populations locales et le pays entier.

Annexe 1 : Présentation des zones agro-écologiques de Madagascar

Les dix (10) zones agro-écologiques sont présentées comme suit :

- (i) **Zone des Hauts plateaux Sud** : Ils correspondent à la partie sud des Hautes-Terres. Antananarivo Renivohitra, Antananarivo Atsimondrano, Antananarivo Avaradrano, Andramasina, Anjozorobe, Arivonimamo, Ambatolampy, Ambohidratrimo, Manjakandriana, Faratsiho, Antanifotsy, Antsirabe I et II, Fandriana, Ambositra, Ambohimahasoa, Fianarantsoa I et II, Ambalavao
- (ii) **Zone des Hauts plateaux Nord** : Il s'agit de : Andapa, Bealanana, Befandriana et Mandritsara
- (iii) **Zone du Moyen Est** : Andilamena, Ambatondrazaka, Moramanga, Amparafaravola, Anosibe an'Ala.
- (iv) **Zone du Nord Ouest** : Localisée dans la Province de Mahajanga : Soalala, Besalampy, Morafenobe, Antsalova, Ambatomainty, Maintirano. Marovoay, Mitsinjo, Ambato Boeni, Mampikony, Port-Bergé, Mahajanga I et II, Antsohihy Analalava,
- (v) **Zone du Sud et du Sud-ouest** : Il s'agit de : Beloha, Tsihombe, Bekily, Ampanihy, Ambovombe, Amboasary, Toliara I et II Morombe, Beroroha, Ankazoabo, Sakaraha, Benenitra, Betioky
- (vi) **Zone du Sud Est** : Il regroupe : Nosy-Varika, Mananjary, Ifanadiana, Fort-Carnot, Manakara, Vohipeno, Farafangana, Vondrozo, Vangaindrano, Midongy du Sud, Fort-Dauphin, Befotaka, Iakora.
- (vii) **Zone Nord**: Il englobe les zones agricoles des districts de : Antsiranana I et II, Ambilobe, Nosy-Be, Ambanja, Vohémar, Sambava, Antalaha, Maroantsetra.
- (viii) **Zone Est**: Il coïncide avec une partie du versant oriental de l'île : Mananara, Soanierana-Ivongo, Fénéry-Est, Sainte-Marie, Vavatenina, Toamasina I et II, Brickaville, Vatondry, Mahanoro, Marolambo, Antanambao Manampotsy
- (ix) **Zone Centre Ouest**: Ils correspondent à : Miandrivazo, Belo sur Tsiribihina, Morondava, Mahabo, Manja
- (x) **Zone du Moyen Ouest** : Tsaratanana, Maevatanana, Ankazobe, Tsiroanomandidy, Miarinarivo, Soavianandriana, Betafo, Ambatofinandrahana, Ikalamavony, Ihoisy, Ivohibe, Betroka, Fenoarivobe, Kandrehô.

Carte 2 : Les zones agro-écologiques de Madagascar



Source : Etat des lieux de la Filière Riz (Mantasoa 22 / 27 avril 1996) – Volume 1 - UPDR

Annexe 2 : Compte d'exploitation de la riziculture

Vu l'absence d'études spécifiques sur les coûts de production du paddy, les coûts suivant ont été le fruit des suivis faits par le projet PAPRIZ et sont donnés à titre indicatif pour les deux régions de production (Vakinankaratra et Alaotra) et pour la riziculture irriguée.

REGION VAKINANKARATRA

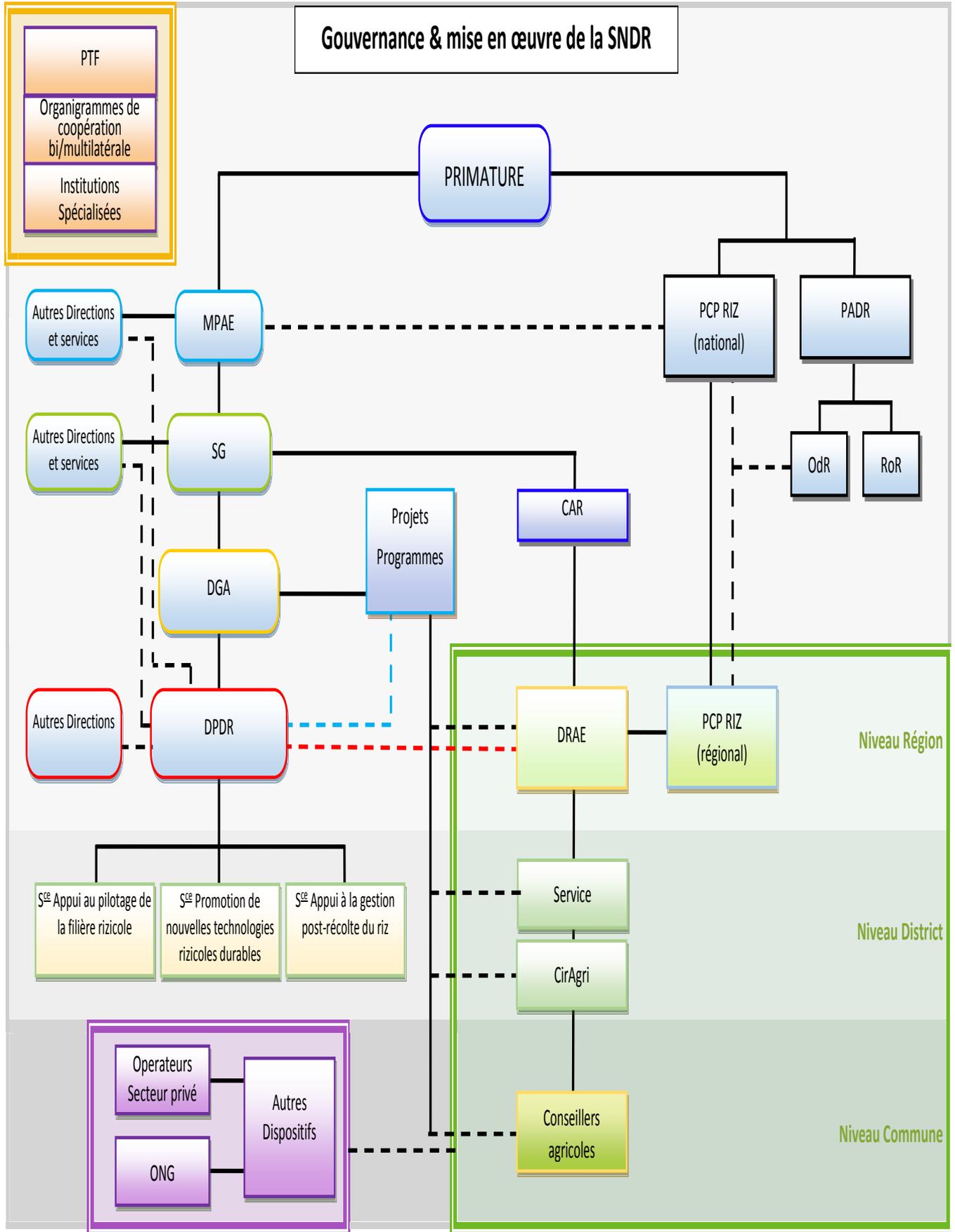
Semence	Kg/ha	25
Fumure organique	Kg/ha	4800
Urée	Kg/ha	80
NPK	Kg/ha	200
Repiquage en ligne		
Un sarclage		
Rendement	T/Ha	4

Rubriques	Unité	Quantité	P.U. (Ar)	Montant Total (Ar)
I- Intrants agricoles				
Fumure organique en charrette	Charrette	16	12 000	192 000
Urée	Kg	80	1 500	120 000
NPK	Kg	200	2 000	400 000
Semence	Kg	25	1 500	37 500
II- Travaux				
1- Préparation pépinière	HJ	10	2500	25 000
2- Semis en pépinière	HJ	10	2500	25 000
3- Préparation du sol				
Labour	HJ	9	7000	63 000
Hersage	HJ	10	7000	70 000
Planage	HJ	20	2500	50 000
4-Repiquage	HJ	50	2500	125 000
5-Travaux d'entretien	HJ			
Sarclage	HJ	40	2500	100 000
Suivi	HJ	20	2500	50 000
6 -Récolte et conditionnement	HJ			
Récolte	HJ	35	2500	87 500
Transport	HJ	35	2500	87 500
Battage	HJ	16	2500	40 000
Vannage	HJ	10	2500	25 000
Mise en sac	NB	50	1200	60 000
COUT DE PRODUCTION TOTAL/Ha				1 557 500
COUT DE PRODUCTION /Kg				389

Annexe 3 : Base de la cartographie des routes du Riz et Flux d'approvisionnement



Annexe 4 : Structure de gouvernance et mise en œuvre



Annexe 5 : Groupes d'activités dans le secteur rizicole

Groupes d'activités	Actions immédiates (jusqu'à 2020)
Développer la Recherche-développement dans un contexte de changement climatique pour augmenter la production rizicole en considérant les trois catégories de Pôles rizicoles et le Partenariat	
Développer et renforcer la recherche sur l'amélioration variétale et la production de semences de qualité aussi bien en condition de Riziculture pluviale/plateau qu'en Riziculture inondée	Renforcer le partenariat avec les institutions et organismes concerné : météo, BNCC (bureau national de Coordination de Changement Climatique)
	Renforcer la production et l'utilisation de semences de qualité
	Opérationnaliser la SNSR
	Produire et valoriser les variétés de RP à cycle court et tolérantes à la sécheresse
	Créer ou introduire et valoriser les nouvelles variétés pluviales d'altitude tolérantes au froid et résistantes aux maladies
	Développer les recherches de nouvelles variétés adaptées à chaque zone agro-écologique
	Créer/ introduire et valoriser les nouvelles variétés de Riz Irrigué (RI) adaptées aux différents stress biotiques et abiotiques (sécheresse, submersion, salinité, toxicité ferreuse)
	Procéder à la valorisation et à la conservation du Patrimoine Génétique-Riz (caractériser et exploiter les potentiels dans les banques de gène)
	Développer la production locale de semence de riz hybride
Développer et renforcer la recherche sur la gestion et conservation de l'eau et du sol	Procéder à la caractérisation analytique et à la numérisation des données de sols pour les différentes écologies rizicoles <i>Réactualiser les cartes pédologiques/Carte de fertilisation des différentes zones d'intervention et caractérisation analytique des sols des zones d'intervention au niveau des pôles de croissances</i>
	Mettre à jour les techniques simples de mobilisation et de conservation de l'eau de pluies <i>Promouvoir la valorisation et l'adaptation des techniques SCV (ou agriculture de conservation) et des techniques anti-érosives dans les régions du Lac Alaotra, du Moyen Ouest, des Hautes Terres</i>
	Développer les options de technologie pour l'optimisation des ressources en eau et de gestion de fertilité du sol (augmentation du taux de carbone à 4 ‰)
	Riziculture inondée
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Valoriser le semis direct amélioré</i> • <i>Mettre au point des paquets technologiques combinant la fertilisation et la variété ainsi que la mécanisation (petits équipements agricoles tels que préparation du sol, repiqueuse, sarcluse, moissonneuse, batteuse, etc)</i> • <i>Mettre au point les systèmes de culture à base de riz permettant une meilleure gestion de la fertilité du sol (SCV, .rotation/succession/ assolement, riz/culture de contre-saison)</i> • <i>Mettre au point, calibrer et diffuser le logiciel « RiceAdvice »</i> <i>(RiceAdvice est un outil d'aide à la décision utilisé avant la mise en place des culture de riz dont les objectifs sont, entre autres, d'améliorer la productivité rizicole et d'optimiser les potentiels d'investissement des producteurs dans la riziculture)</i> • <i>Valoriser les différentes sources d'engrais azoté (sulfate d'ammonium, super granule d'urée)</i> • <i>Développer les différentes ressources fertilisantes organiques (engrais vert, compost amélioré, fumier de ferme, lombricompost, etc)</i>

	Riziculture pluviale
	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Mettre au point les paquets technologiques combinant la fertilisation et la variété ainsi que la mécanisation (petits équipements agricoles tels que préparation du sol, semoir, sarcluse, moissonneuse, batteuse, etc) et la protection de cultures.</i> • <i>Mettre au point les systèmes de culture à base de riz permettant une meilleure gestion de la fertilité du sol (SCV, rotation/succession/ assolement)</i>
	Développer et valoriser des Modèles Intégrées de Riziculture Résiliente au changement climatique en partenariat
Développer et renforcer la recherche sur la gestion des bio-agresseurs	Développer et appliquer des méthodes de lutte intégrée contre les principales maladies du riz dans différentes écologies (RYMV, Pyriculariose, etc)
	Développer et diffuser des techniques appropriées de gestion des mauvaises herbes dans les différentes écologies rizicoles <ul style="list-style-type: none"> • <i>Approfondir la connaissance sur les mauvaises herbes</i> • <i>Valoriser les techniques de lutte chimique et de matériels de désherbage appropriés par type de riziculture</i> • <i>Promouvoir la gestion intégrée des mauvaises herbes dans les systèmes de culture à base de riz</i>
	Développer et diffuser des techniques appropriées de gestion intégrée des insectes ravageurs du riz
	<i>Promouvoir les techniques de lutte contre les poux du riz</i> <i>Diffuser les techniques de lutte contre le ver blanc</i>
Développer et renforcer la recherche sur la mécanisation	Introduire et adapter les matériels de préparation des sols dans différentes écologies
	Introduire et adapter les matériels de mise en place du riz dans différentes écologies
	Introduire et adapter les équipements d'entretien des cultures suivant la taille des exploitations agricole
Développer les technologies de post récolte	Introduire et adapter les matériels de récolte et de post récolte du riz dans différentes écologies, élaboration de nouveaux produits
Développer et renforcer les études socio –économiques	Promouvoir la dissémination et l'adoption des nouvelles technologies <ul style="list-style-type: none"> • <i>Augmenter la connaissance sur les facteurs favorables ou de blocage de la dissémination des technologies</i> • <i>Capitaliser les connaissances sur les systèmes adéquats de dissémination pour chaque nouvelle technologie</i>
	Favoriser le renforcement des capacités des acteurs <ul style="list-style-type: none"> • <i>Développer des thèmes de formation propres à chaque maillon de la chaîne</i>
	Développer la recherche-action pour une étude d'adoption et d'impact des innovations techniques <ul style="list-style-type: none"> • <i>Renforcer la recherche action favorisant l'intervention des Institutions de micro finance (IMF)</i> • <i>Améliorer le système incitatif facilitant l'accès aux intrants</i> • <i>Continuer la recherche action concernant l'impact du changement climatique sur les pratiques rizicoles</i>

Groupe d'activités : Actualiser les données de la filière Riz		
Stratégies à Court Terme (0<t<1 an)	Stratégies à Moyen Terme (3<t<5 ans)	Stratégies à Long Terme (au-delà de 5 ans)
Mettre en place le centre géo-informatique appliqué au développement rural	Renforcer l'observatoire du riz	Renforcer l'observatoire du riz
Réaliser un nouveau recensement agricole		
Groupe d'activités : Intensifier la production et étendre les superficies en tenant compte du changement climatique		
Adapter les techniques de production rizicole pour faire face au changement climatique	Mettre en place un nouveau schéma d'aménagement des espaces de production	
Réhabiliter et entretenir les infrastructures hydro-agricoles prioritaires		
Améliorer l'accès aux matériels et aux intrants agricoles		
Améliorer l'accès aux finances rurales et aux modalités d'emprunts	Renforcer l'accès aux finances rurales et aux modalités d'emprunts	
Adapter la production semencière aux besoins nationaux Réduire progressivement l'auto-provisionnement des riziculteurs et favoriser l'accès aux semences de qualité et résiliente	Mettre à jour et assurer l'application des résultats de recherche aux bénéficiaires (les recherches variétales issues du FOFIFA, les techniques agronomiques, la défense des cultures,...)	
Capitaliser les acquis et renforcer l'application des techniques post-récolte		
Etablir un schéma d'orientation (biodégradable, SRI, Mécanisation...)		
Instaurer des postes régionaux d'épidémio-vigilance en protection phytosanitaire de la riziculture		
Appliquer les techniques agro-écologiques contre les bio agresseurs		
Procéder aux contrôles de conformité des intrants agricoles (pesticides, engrais, etc...) mis en vente sur les marchés locaux Renforcer le suivi interministériel sur la conformité des intrants		
Accompagner le Secteur Privé dans l'agrobusiness		

Groupe d'activités : Spécifier la production selon la vocation régionale		
Stratégies à Court Terme (0<t<1 an)	Stratégies à Moyen Terme (3<t<5 ans)	Stratégies à Long Terme (au-delà de 5 ans)
Procéder à un zonage des espaces de production rizicole en fonction de leurs vocations (ex : besoins des pays de destination à l'exportation) Cartographier les zones de production	Sensibiliser les producteurs à l'importance de la traçabilité des produits agricoles, surtout rizicoles Favoriser la mise en œuvre d'une politique de traçabilité des produits rizicoles	Suivre et évaluer la mise en œuvre de la politique de traçabilité
Groupe d'activités : Renforcer l'appui aux acteurs de la filière		
Renforcer les capacités des techniciens vulgarisateurs et des acteurs de développement (OP, Privés, ONG, etc...)		
Appuyer techniquement les fournisseurs d'intrants et de matériels agricoles (producteurs de semences, fournisseurs d'engrais, produits phytosanitaires,...) afin de proposer aux producteurs un panel de produits accessible et techniquement adapté		
Renforcer les capacités des producteurs concernant la gestion financière des exploitations	Accompagner les producteurs concernant la gestion financière des exploitations	
Développer une politique de subvention adéquate	Appliquer une politique de subvention adéquate	Suivre et évaluer une politique de subvention adéquate
	Améliorer le cadre législatif et réglementaire de la filière rizicole, notamment les textes régissant la commercialisation et les importations de riz	
	Mettre en place un environnement incitatif pour le développement de la filière riz	Instaurer un environnement favorable à un développement pérenne des activités des différents acteurs
Groupe d'activités : Développer les échanges et promouvoir la contractualisation entre producteurs et opérateurs		
Favoriser les dialogues et rencontres entre les acteurs de la filière	Mettre en place une politique pour la promotion de la contractualisation entre producteurs et opérateurs	Suivre et évaluer la politique de contractualisation entre producteurs et opérateurs
Groupe d'activités : Améliorer les infrastructures hydro-agricoles ...		
Diagnostiquer, inventorier les infrastructures existantes, (type, état, année de construction, surface, fonctionnel ou non, ...) Identifier les nouveaux besoins en infrastructures hydro-agricoles Programmer l'entretien, la réhabilitation ou la construction des réseaux hydro-agricoles	Procéder aux réalisations, réhabilitations et entretiens des infrastructures hydro agricoles avec les bénéficiaires	Construire des infrastructures pour les nouveaux espaces de production
Améliorer le système de transfert de gestion des infrastructures hydro-agricoles		

Groupe d'activités : ... et Préserver les ressources naturelles, l'écologie		
Stratégies à Court Terme (0<t<1 an)	Stratégies à Moyen Terme (3<t<5 ans)	Stratégies à Long Terme (au-delà de 5 ans)
Renforcer les actions de gestion et de protection des bassins versants afin de sécuriser les infrastructures en aval		
Promouvoir l'utilisation rationnelle des ressources naturelles disponibles pour une agriculture durable		
Groupe d'activités : Promouvoir l'accès aux marchés régionaux et internationaux		
Valoriser la production locale Veiller à l'application des normes internationales (CIPV et accord SPS) Identifier la capacité de stockage et de conditionnement des pôles de production et des centres d'approvisionnement de riz Améliorer les infrastructures et techniques de stockage	Mettre en place des unités de traitement de production avec les opérateurs Favoriser la mise en œuvre d'une politique de traçabilité des produits rizicoles Augmenter la capacité de stockage dans les pôles prioritaires Promouvoir le label du riz local	Suivre et évaluer la politique de traçabilité des produits rizicoles Appliquer la traçabilité du riz à exporter. Augmenter la capacité de stockage et de conditionnement au niveau national
Améliorer la gestion des infrastructures de stockage (Maîtrise de la stabilité des prix du riz)		
Veiller à l'application des normes internationales (CIPV et accord SPS)		
Groupe d'activités : Assurer le désenclavement des bassins de production rizicoles		
Etablir la carte routière « Riz » présentant les différentes « routes du riz » qui désenclaveront les pôles de croissance rapide	Tenir à jour la carte routière « Riz » présentant les différentes « routes du riz » qui désenclaveront les pôles de croissance rapide et les pôles d'entraînement	Tenir à jour la carte routière « Riz » présentant les différentes « routes du riz » qui désenclaveront les pôles de croissance rapide, les pôles d'entraînement et les pôles progressifs
Aménager et/ou réhabiliter les voies (routes et pistes) de communication reliant les centres de production aux centres de consommation ou à des points d'éclatement	Aménager et réhabiliter les voies (routes et pistes) de communication reliant les centres de production aux centres de consommation	
Prioriser l'inventaire et la communication au Min des TP, des pistes connexes au niveau des pôles de production (réhabilité ou en cours d'identification) avec DRAE et DRTP (Informations sur les données économiques, APS, APD, DAO, MGE si existant)	Assurer l'entretien des voies aménagées et/ou réhabilitées	
		Disposer d'un fonds de réhabilitation
Application des textes en vigueur et synergie d'actions interministérielles sur la gestion des emprises (Digues : Périmètres Irrigués et Pistes connexes,...)		
Groupe d'activités : Appuyer l'organisation des producteurs de riz		
Mettre en place des associations de producteurs de semences et de paddy	Mettre en place les coopératives de producteurs de semences et de paddy	Mettre en place les fédérations de producteurs de semences et de paddy
Renforcer les capacités des associations de producteurs de semences et de paddy (formation, outillage, équipement)	Renforcer les capacités des coopératives de producteurs de semences et de paddy (formation, outillage, équipement)	Renforcer les capacités des fédérations de producteurs de semences et de paddy

Annexe 6 : Exemples de projection de phasage spatio-temporel des interventions

Proposition de projection du phasage spatio-temporel des interventions : à court, moyen et long terme dans 2 zones agro-écologiques : Zones des hauts-plateaux Nord et Zone du Nord-Ouest.

Zone Agro-écologiques	Bassin Versant	Nom du Pôle	Périmètres constitutifs		Catégorie ¹³	CT	MT	LT	
			Périmètres Irrigués	Sficie (ha)					
Zone des Hauts plateaux Nord	Antsamaka	Bealanana, Basse Maevarano	Ambalavelona	75	Pôle de croissance rapide		X		
			Anolakely	400		X			
			Antsamaka	400		X			
			Ampandrana	100					
			Ambohimitsinjo	120					
			Beanantsindra	122					
			Antanambola	170					
			Bealanana I	1200		X			
			Antanambao	400		X			
			Anjohibe	420		X			
			Anjanaborona	800		X			
	Ambilimavo	30	Befandriana	Ambilimavo	30	Pôle d'entraînement			X
	Morafeno	100			X				
	Maroantety	110			X				
	Ambalantsotry	100			X				
	Ankazambo	120			X				
	Andranovo	104			X				
	Ambodibonara II	80			X				
	Tsiamalao	75			X				
	Bemarambonga	60					X		
Ambararata	120			X					
Marofototra	120			X					
Zone du Nord-Ouest	Besanaka	Mandritsara	Besanaka	460	Pôle d'entraînement	X			
	Ambodibonara (B1)		Ambodibonara (B1)	350		X			
	Fiadana (B2)		Fiadana (B2)	100			X		
	Amparihibe		Amparihibe	180			X		
	Ambodifano		Ambodifano	100			X		
	Ambohitsara		Ambohitsara	115			X		
	Antsirabe centre		Antsirabe centre	50				X	
	Antsiraka		Antsiraka	75				X	
	Masiakomby		Masiakomby	70				X	
	Ambodimangahely		Ambodimangahely	60				X	
	Ampasimatera		Mampikony	Ampasimatera		300	Pôle de croissance Rapide	X	
	Bongolava	Partiteur Lamasse		818	X				
	Bongolava	Dauphin		69		X			
	Bongolava	Monasse		196		X			
	Bongolava	Partiteur Menakely		424	X				
	Bongolava	Maday		596		X			
	Antangegny		Antangegny	210		X			
	Ambavongo		Ambavongo	1200		X			

¹³ Pôle de croissance rapide, ou Pôle d'entraînement ou Pôle progressif.

Zone Agro-écologiques	Bassin Versant	Nom du Pôle	Périmètres constitutifs		Catégorie ¹³	CT	MT	LT
			Périmètres Irrigués	Sficie (ha)				
	Besisika	Port Bergé	Besisika	500	Pôle de croissance Rapide	X		
	Tsiningia		Tsiningia	600		X		
	Bemilolo		Bemilolo	110			X	
	Ampobitika		Ampobitika	100			X	
	Maevarano Hely		Maevarano Hely	120			X	
	Ambalavelona		Ambalavelona	100			X	
	AndranomenaII		AndranomenaII	50				X
	Ambalarano		Antsohihy	Ambalarano		170	Pôle progressif	
	Ankerika	Ankerika		400		X		
	Andengondroy(B2)	Andengondroy(B2)		50				X
	Maroadabo(B3)	Maroadabo(B3)		85		X		
	Andrafia	Andrafia		45				X
	Ampandriakilandy	Ampandriakilandy		35				X
	Bevahona	Bevahona		80		X		
	Mahadrodeka	Analalava		Mahadrodeka	300	Pôle progressif		
	Andrimbavontsona		Andrimbavontsona	100			X	
	Ambarijeby Sud		Ambarijeby Sud	100			X	
	Marovantaza		Marovantaza	115			X	

Annexe 7 : Eléments d'un schéma de développement rizicole (SDRP)

Le schéma de développement d'un pôle rizicole sera élaboré sur la base des problèmes et contraintes, des forces et opportunités à exploiter mais aussi des faiblesses à relever pour arriver à un accroissement durable de la production de riz, assurer l'approvisionnement local de la région concernée ou des zones déficitaires identifiées et asseoir une organisation de la filière par le biais d'une implication dynamique de tous les acteurs de la filière dans le pôle. Le SDRP diffèrera d'un pôle à l'autre mais de manière générale et non exhaustive, il présentera les différentes zones et les sites caractéristiques du Pôle qui feront ensuite l'objet d'activités ou groupes d'activités à mener dans le cadre de chaque maillon faible de la chaîne de valeur :

- Les Périmètres rizicoles à aménager (irrigué ou pluvial), pour lesquels il sera élaboré un plan de développement du périmètre (PDP) incluant en sus de l'organisation, gestion de l'eau, ... l'aspect production.
- Les Périmètres rizicoles à réhabiliter (irrigué ou pluvial) avec élaboration de PDP
- Les Sites de recherche rizicole et de production de semences de base
- Les Centres de production de semences certifiées
- Les Sites de démonstration et de champs-écoles
- Les Points de ventes d'intrants (semences, engrais, petits matériels agricoles)
- Les Axes de communication : accès aux périmètres, liaisons périmètres-marché, accès aux magasins de stockage, ...
- Les Bassins versants et sites environnementaux à protéger
- Les Sites de collecte de riz (magasins de stockage, ...)
- Les Sites de décorticage du riz
- Les Centres d'appui à la riziculture (CSA, Services d'encadrement, ...)
- Les Marchés Communaux, districaux, Régionaux de riz
- Les Centres de location de machines agricoles
- Les Centres de réparation des matériels agricoles
- Les Bureaux des structures de gouvernance de la SDRP tel que les plateformes PCP-Riz régionales, les unions régionales de producteurs de riz

Les acquis et expériences des projets intervenus le long de la chaîne de valeur Riz seront capitalisés pour affiner un canevas à partir de ce document-guide qui reste d'ailleurs améliorable.

Un atelier régional d'élaboration du plan d'actions, pour la mise en œuvre de la SDRP, sera organisé et ponctué par une journée de validation.

Le SDRP mènera à l'élaboration de Projet de développement du pôle rizicole. Le document ci-après est un extrait du projet intégré du Lac Alaotra qui constitue un des pôles de croissance rapide du pays. La conception de ce projet à travers le zonage et les composantes par zones est donnée à titre d'exemple de projet de développement de pôle.

Extrait du Projet de Développement intégré du Lac Alaotra

Contexte

Le lac Alaotra est parmi les douze espaces de croissance cité dans le Plan National de Développement (PND) et en même temps parmi les quinze bassins de production à Madagascar. Il représente à lui seul le dixième de la totalité de la superficie rizicole du pays et parler de Madagascar comme étant autosuffisant alimentaire, grenier de l'Océan Indien et de l'Afrique subsaharienne revient à repositionner le Lac Alaotra comme étant le grenier de Madagascar.

Tel que mentionné dans le Plan de Mise en Œuvre (PMO) du PND, cet espace est décrit comme étant en proie au délabrement des infrastructures d'irrigation, aux inondations périodiques et à la dégradation des bassins versants. Or, l'autosuffisance rizicole doit passer par l'orientation de la production vers le marché. Par conséquent, aménagement, réhabilitation et réorganisation du secteur rizicole sont indispensables.

Cependant, le développement rizicole seulement ne suffira à garantir un développement inclusif et durable. Il impose une prise en compte du caractère multidimensionnel du développement. C'est dans ce contexte qu'un document de référence intitulé « Développement intégré du bassin autour du Lac Alaotra » a été établi à l'issue des diverses consultations et finalisé par un atelier de concertation en date du 27 et 28 février 2017.

Le document met l'accent sur les conditions d'exploitation optimale des ressources naturelles, la mobilisation des différents secteurs (Agriculture, Pêche, Environnement, tourisme, ...) et des potentialités des lieux. Il contribue à la mise en œuvre de l'Axe stratégique 3 du PND. « Croissance inclusive et ancrage territorial du développement ».

Zonage :

Le projet piloté et géré au niveau de la Région est divisé en trois sous projets distincts :

- 1. Zone A – Projet de gestion des ressources en eau, pérennisation du Lac et développement du tourisme*
- 2. Zone B – Projet d'aménagement hydro-agricole et de zone de bas fond.*
- 3. Zone C – Projet de protection et d'exploitation des bassins versants du Lac Alaotra.*

1. Projet d'aménagement hydro-agricole et de bas-fond « Zone B »

1.1 Problèmes et Contraintes :

La dernière intervention pour l'aménagement de la plaine rizicole d'Alaotra date de l'année 1990, année de dissolution de la SOMALAC. Depuis cette longue période, des interventions ponctuelles de réhabilitation des réseaux primaires et secondaires seulement ont été effectuées. La vétusté des ouvrages principaux (barrages de retenue, barrage de dérivation,), l'ensablement, l'obturation des canaux d'irrigation et de drainage sont autant de dégradations constatés qui font que la superficie, la production ainsi que la productivité du bassin diminuent au fil des années.

Dans la plaine l'influence du changement climatique est manifeste. A chaque pluie diluvienne, des inondations couvrent presque la totalité des rizières. Par contre, les ressources en eau tarissent très vite en cas d'absence ou retard de la pluviométrie.

1.2 Atout et présentation des solutions :

La population principalement jeune et dynamique de la plaine Alaotra a une forte connaissance en matière de la riziculture. Des organisations de producteurs ont été mise en place et actuellement prêt à prendre en main la gestion, l'entretien et la police des réseaux. L'existence de la Confédération des AUEs visant le développement durable de la filière riz.

Le renforcement des moyens de captage, de dérivation et l'augmentation de la capacité de retenue de ressource en eau sont prioritaires pour la plaine.

Augmentation des ressources mobilisables par réalimentation des rivières, création des nouveaux barrages de retenue, rénovation des infrastructures existantes et la construction des ouvrages sont tous autant de solutions à considérer dans cette rubrique.

1.3 Les composantes du sous projet « Zone B »:

Ce sous projet « zone B » comprend quatre principales composantes : La composante B1 : Intensification, B2 : Irrigation et Organisation, B3 : Elevage, B4 : Commerce et Filière riz

1.3.1-La composante B1 : Intensification rizicole

Cette composante contient toutes les actions permettant l'intensification rizicole et surtout les principaux piliers de la riziculture:

- la sous composante (i) amélioration variétales et approvisionnement en semences (B11) qui englobe la recherche, la production et la mise à la disposition de semences des variétés résilientes au changement climatiques,
- la sous composantes (ii) amélioration de la fertilité du sol (B12) reflétant l'analyse du sol, la cartographique par typologie de besoin, la fabrication et l'utilisation des engrais nécessaires.
- La sous composante (iii) modernisation de la riziculture (B13) la pratique des techniques culturales adaptées au changement climatiques en introduisant la mécanisation de la riziculture.
- La sous composante (iv) Appui, formation (B14) qui contient les différentes interventions techniques et formation des acteurs (producteurs, agents....)

1.3.2-La composante Irrigation et Organisation des Producteurs (B2)

Cette composante, la plus importante de ce projet se divise en deux sous composantes. Visant la pérennisation des actions, ces sous composantes ont de liaison très importantes et très significatives.

- La Sous composante (i) Appui technique à l'Irrigation (B21) composée par différentes études (diagnostics, APS et ou APD, l'élaboration des DAO), la mise en œuvre des travaux, Contrôle et surveillance des travaux et suivi de l'aspect

environnemental, la formation et l'élaboration de différents manuels d'entretien, de gestion et police de réseaux.

- La Sous composante (ii) Organisation des Producteurs (B22) axée généralement à la formation des Associations ou Fédération des Usagers de l'eau, appui à la bonne gouvernance et au bon fonctionnement des ouvrages.

1.3.3- La composante appui au développement de l'Élevage (B3),

En liaison avec les ouvrages et les organisations de producteur ainsi constitué, cette composante est réservée à l'amélioration et extension du volet élevage avec toutes les filières confondues : bovin, caprin, aviculture et autres y compris l'amélioration génétique, Elle se divise en deux sous composantes :

- La sous composante (i) Appui aux Investissement Productifs (B31) qui renferme la construction des ouvrages nécessaires la, santé animale (points d'abreuvement, couloir de vaccination et de douchage...), la vaccination et traitement devers. La mise en place des zones de pâturage, la construction des zones d'élevage moderne (habitat pour les volailles, porcherie). La construction des abattoirs suivant les normes requises.
- La sous composante : (ii) Appui Filière (B32) qui consiste en des formations diverses et l'appui technique des éleveurs sur l'expansion des filières.

1.3.4-La composante Commercialisation (B4)

Mettant en relief tous les sous composantes ayant traits à la commercialisation (formation des producteurs) dont

- la sous composantes (i) Agribusiness (B41) qui favorise l'agriculture contractuelle,
- la sous composante (ii) Conditionnement (B42) la mise en place des magasins de stockage ainsi que la construction des infrastructures ou petites industries professionnelles de transformation de riz (rizerie, mise en emballage, ...) et
- la sous composante (iii) Appui filière riz (B43) depuis la recherche à la mise en place de plateforme riz capable de développer la filière riz.

2. Projet de Protection et d'exploitation des tanety et bassins versants du Lac Alaotra (zone C):

2.1 Problèmes et Contraintes :

Dégradation flagrante de l'environnement et des bassins versants (BV) par l'érosion causant l'ensablement en aval, tarissement des sources et des rivières par les effets des feux de brousse répétitifs dans les BV.

Le bassin d'Alaotra est connu par les conflits fonciers qui a vu le jour depuis plusieurs années. Ces conflits sont liés à l'insuffisance de service opérationnel de proximité (BIF) capable d'immatriculer les terrains déjà exploités.

2.2 Atout et présentation des solutions :

Le bassin d'Alaotra contient des Grands BV pouvant être aménagés suivant les zonages.

Un potentiel à exploiter (techniques disponibles et acquises, expériences des différents projets capitalisés).

Des politiques sur les questions environnementales révisées et appliquées par différents intervenants en collaboration avec le MEEF.

Des ONGs œuvrant sur ce volet environnemental (REDD+, MNP,...) Les services Régional de Domaine et celui de la Topographie sont implanté dans la Région.

2.3 Les composantes du projet :

Cette composante contient trois importantes sous composantes : La sous composante (i) : Protection des BV (C1), la composante Foncière (C2) et la composante C3) regroupant la Mine, Eau et Energie

2.3.1 La sous composante Protection des BV (C1)

Cette composante se divise en quatre sous composantes :

- La sous composante (i) Elaboration PAGS et PLOF (C11) combinant les études d'utilisation des espaces selon la spécification du BV et les caractéristiques du sol.
- La sous composante (ii) Traitement des Lavakas (C12), opération spécifique selon les catégories des lavakas,
- La sous composante (iii) Reboisement et la reforestation (C13). Cette sous composante contient la formation et mise en place des pépiniéristes villageois, la plantation des sisals suivant les courbes de niveau et semis des grains par voie aérienne.
- La dernière sous composante (iv) Développement des zones de pâturages, l'agroforesterie, agro écologie et aménagement Terrassing (C14).

2.3.2-La sous composante Foncier (C2)

Les principales activités se basent sur l'exploitation du Plan Local d'Occupation Foncière(PLOF) établi dans la sous composante C11,

- La sous composante (i) Appui aux Guichets fonciers (C21) consiste en la mise en place et/ou l'opérationnalisation (réhabilitation, dotation de matériel adéquat) des Guichets fonciers.
- La sous composante (ii) Communication foncière (C22) qui touche le volet animation sensibilisation et les guides à l'élaboration des différents dossiers fonciers.

Annexe 8 : Liste des participants à la rédaction de la SNDR

NOMS		ORGANISMES	FONCTIONS	
Titulaires	Suppléants		Titulaires	Suppléants
Monsieur Bezaka RIVOLALA	Monsieur Andry RATSIZAFY	Secrétariat Permanent Du Plan D'action Pour Le Développement Rural		
Monsieur Léon Alfred RAOELIKASY	Monsieur Eloi RAKOTOARISOA	Ministère de L'économie et de La Planification	Chef de service de la Politique Générale et de la Méthodologie de la Planification	Chargé d'Etudes
Monsieur Jérôme RAKOTOVAZAHA	Monsieur Nandrasana Enintsoa RANDRIANASOLO	Ministère des Travaux Publics	Directeur des Impacts sociaux et Environnementaux (DISE)	Chargé d'Etudes Environnementales
Madame Noroseheno RAHARINJATOVO	Madame Eva RAJAONARIVONY	Ministère De L'industrie Et du Développement Du Secteur Privé	Directeur aux entreprises	Chef de Service Appui aux Opérateurs Economiques
Monsieur Fameno Tahiana RANAIVOSON	Monsieur Falimampiany Patrick RAKOTOARISON	Ministère De L'eau Et De L'assainissement Et De L'hygiène	Chef de Division Environnement	Ingénieur d'Etudes au sein du Service d'Appui à l'Alimentation en Eau Potable
Monsieur Soloalitiana RAKOTOMANGA	Monsieur Tahiry	Ministère du Commerce Et De La Consommation	Directeur des Partenariats et des Projets	Commissaire du Commerce et de la Concurrence
Madame Voahangy ARIJAONA	Monsieur Michel ANONDRAKA	Ministère de l'Agriculture Direction Générale Technique	Directeur Générale Technique	Collaborateur Technique à la Direction Générale Technique
Monsieur Bruno Maurille RAKOTOMAHEFA	Monsieur Davida RAZANADRAKOTO	Ministère de l'Agriculture Direction de l'Unité De Coordination Des Programmes Et Projets	Directeur de l'Unité de Coordination des Programmes et Projets	Collaborateur Technique
Madame Lydia Nicole RASOLOFOARIFARA	Madame Sahondrasoa Aubertine RAMAROLAHY	Ministère de l'Agriculture Direction d'appui à l'Organisation du Monde Agricole Rural	Directeur d'Appui à l'Organisation du Monde Agricole et Rural	Assistant Technique
Madame Megumi SHUTO	Monsieur Andry RANDRIANTSOA	JICA Madagascar	Project Formulation Advisor	Conseiller Technique en Développement Rural
Monsieur Voara Ambinintsoa RABEONY	Madame Erika RAMAMONJISOA	Ministère de l'Agriculture Direction des Affaires Juridiques	Directeur des Affaires Juridiques	Chargée d'Etudes auprès de Service de la Législation et de Documentation
Docteur Havoson Nirina RAKOTOARIVELO	Madame Mina RATSIRIARIJAO	Ministère de l'Agriculture Direction de l'Unité de Politique de Développement Rural	Directeur	Chargée d'Etudes
Madame RATOMPOARIVELO Hantamalala	Madame RAZAFINAMPOIZINA Noroseheno	Ministère de l'Agriculture Direction du Génie Rural		

Monsieur RANDRIANANGALY J. Stéphan	Monsieur RAZAKAMANANA Harisoa	Ministère de l'Agriculture Direction de la Protection des Végétaux	Directeur de Protection des Végétaux	Chef du Service Surveillance Phyto-sanitaire
Monsieur Augustin HERINDRANOVONA	Monsieur Johariniaina RANAIVOMBOLA	Ministère de l'Agriculture	Conseiller Technique Permanent	Directeur de l'Unité de Coordination des Politiques de l'Elevage
Monsieur Kabaki NOBUYUKI	Monsieur Tiavina Tsiambakaina RAOBELINA	PAPRiz	Chef de projet	Coordonnateur Central du projet
Monsieur Tandra RAOELIMANANA	Madame Avotiana RANDRIANARISOA	BVPI		
Monsieur Raymond RABESON	Madame Ny Toky RAZAFINIARIVO	FOFIFA	Département de Recherche Rizicole	
Monsieur Angelo RAKOTOSAMIMANANA	Néant	SYSTEC	Directeur Commercial	