

NOTE VI :

PROJET D'OPTIMISATION DE LA FERTILISATION DES SYSTEMES DE PRODUCTION RIZICOLES DU SENEGAL



A. Contexte

L'une des principales denrées alimentaires du pays est le riz qui occupe une place de choix dans les habitudes culinaires des Sénégalais. Avec une consommation de l'ordre de 74 kg/an/habitant, le Sénégal figure parmi les plus grands consommateurs de l'Afrique de l'Ouest.

En effet, la consommation nationale de riz est passée de 400 000 tonnes en 1995 à 800 000 tonnes en 2007, occasionnant des importations nettes de 106 milliards de F CFA. Le riz, à lui seul, est responsable pour 16% du déficit de la balance commerciale, et ce phénomène risque de s'exacerber si la production n'augmente pas significativement par rapport à la demande fortement influencée par l'accroissement démographique et l'urbanisation.

Face au contexte mondial marqué, entre autres, par un renchérissement spectaculaire des prix des produits agricoles dont le riz, le Gouvernement a pris des initiatives importantes visant à asseoir la sécurité alimentaire du pays. Parmi ces programmes, on peut citer la GOANA et le Plan REVA.

Dans le domaine de la riziculture, le Gouvernement a élaboré le programme national d'autosuffisance en riz (PNAR) qui ambitionne de porter la production à 1 000 000 tonnes de riz blanc à l'horizon 2012.

Cet important programme rizicole est adossé à la stratégie nationale de développement de la riziculture (SNDR) dont les axes majeurs tournent autour de :

- l'aménagement des terres ;
- l'équipement en matériel d'irrigation ;
- le financement de la filière ;
- la commercialisation.

Toutefois, ces objectifs quantitatifs assignés au PNAR ne peuvent être atteints et maintenus dans la durée que si la stratégie repose sur une intensification des systèmes de production à la fois pluviaux et sous irrigation qui, elle-même, suppose une bonne gestion de la fertilité des sols.

B. Justifications

Le PNAR s'est fixé comme objectif stratégique d'arriver à l'autosuffisance en riz à l'horizon 2012 avec une production de 1,5 millions de tonnes de paddy, soit près d'un million de tonnes de riz blanc à réaliser dans les différentes zones agro-écologiques à savoir la vallée du fleuve Sénégal, l'Anambé, La Casamance, Kédougou, Fatick et Kaolack.

Pour atteindre cet objectif de production, il est prévu de relever annuellement les superficies actuelle emblavées de 25%, ce qui correspond à 196 080 ha en irrigué et 131 000 ha en pluvial, soit un total de 327 080 ha à l'horizon 2012 (MAE, 2008).

Parallèlement, les rendements moyens devraient être portés à 6 tonnes/ha pour l'irrigué et 2,5 tonnes/ha pour le pluvial. Ce qui représente un saut qualitatif important à réaliser dans le domaine de la

productivité. Ainsi, en plus des efforts à faire dans le domaine de la sélection de variétés de semences de qualité. Il y a une extrême nécessité de développer une bonne politique de fertilisation des systèmes de production rizicoles dans les différentes agro-écologiques qui est une des conditions de réussite du PNAR et d'atteinte de ses objectifs de production dans la durée.

Il s'y ajoute que les phénomènes de salinisation des rizières, d'ensablement des vallées rizicoles et de la baisse de fertilité des sols ainsi que le coût prohibitif des engrais constituent autant de facteurs importants de risques pour l'atteinte de l'objectif stratégique d'autosuffisance en riz du pays, d'où donc la nécessité et la pertinence de ce projet la fertilisation optimale des systèmes de production rizicoles.

C. Zones d'intervention potentielles et Groupes cibles

Les zones d'interventions engloberont les différents systèmes de production rizicoles (irrigué, plateau et bas-fond) dans les différentes zones agro-écologiques : Vallée du fleuve Sénégal (irriguée), Anambé (pluvial assisté avec irrigation), Basse et Moyenne Casamance, Kolda, Kédougou, Fatick et Kaolack (pluvial en plateau et bas-fond).

Le choix des bénéficiaires repose sur le volontariat et l'engagement à respecter la philosophie et les actions définies par le projet.

D. Objectifs Principaux du Projet

– Objectif global

Améliorer de façon durable l'intensification de la riziculture et la productivité des systèmes rizicoles dans les zones de production

– Objectifs spécifiques

De manière spécifique, le projet vise :

- l'amélioration des pratiques de fertilisation des systèmes de production rizicoles sous irrigation et sous-pluie ;
- la promotion de l'utilisation des phosphates naturels dans la riziculture ;
- la lutte contre la salinisation des terres et l'ensablement des vallées rizicoles.

E. Description des Composantes, Résultats et Activités

Le projet comprend quatre (04) composantes :

- Composante 1 : l'amélioration des pratiques de fertilisation des systèmes de production rizicoles;

- Composante 2 : la promotion sur l'utilisation optimale des phosphates naturels ;
 - Composante 3: Développement des méthodes de lutte contre les formes de dégradation des rizières;
 - Composante 4 : Renforcement des capacités des producteurs sur la gestion intégrée de la fertilité
- A) Composante 1: Amélioration des pratiques de fertilisation minérale et organique des systèmes de production rizicoles pluvial et sous irrigation ;**

R1 : Les différentes zones de production rizicoles sont caractérisées et cartographiées ;

A1 : caractérisation physico-chimique des sols ;

A2 : Cartographie des zones dominantes de production ;

A3 : Identification et caractérisation des différents systèmes de production ;

R2 : Des formules et des types de fertilisation pour les différentes zones de production sont proposés ;

A4 : Inventaire et valorisation des matières locales fertilisables ;

A5 : Mise en place de dispositifs d'expérimentation de formules de fertilisation dans les zones de production rizicoles;

A6 : Révision des formules d'engrais en fonction des systèmes de production et des zones agro-écologiques :

R3 : Des actions de fertilisation adaptées à grande échelle sont développées dans les différentes zones de production ;

A7 : Installation d'unités de production de compost;

A8: Production de compost enrichi en phosphate naturel (PN) ;

A9 : Amendement des rizières au compost enrichi au PN:

- **Composante 2 : Promotion de l'utilisation optimale des phosphates naturels ;**

R4 : Les résultats de la recherche sur les phosphates naturels sont valorisés et diffusés ;

A10 : Inventaire et capitalisation des résultats de recherche disponibles ;

A11 : Mise en place de parcelles de démonstration dans les zones de production ;

A12 : Recommandation et diffusion des bonnes pratiques de phosphatage ;

R5 : Les teneurs en phosphore des sols sous riziculture sont corrigées ;

A13 : Conduire des campagnes nationales de phosphatage dans les zones de production rizicoles ;

A14 : Formation et sensibilisation des producteurs sur les techniques de phosphatage ;

- **Composante 3 : Développement des méthodes de lutte contre les formes de dégradation des rizières ;**

R6 : Des technologies existantes de GDT sont inventoriées et documentées ;

A15 : Inventaire et capitalisation des technologies de GDT existantes ;

R7 : Des superficies rizicoles dégradées sont restaurées et valorisées

A16 : Introduction de nouvelles variétés de riz tolérantes au sel ;

A17 : Amendement au phosphogypse;

A18 : Désensablement de vallées rizicoles ;

A19 : Construction de digues anti-sels à base de matériaux locaux dans les rizières.

- **Composante 4: Renforcement des capacités des producteurs sur la gestion intégrée de la fertilité ;**

R8 : Des exploitations-modèles sont créés et diffusés ;

A20 : Installation d'Exploitations-modèles (EM) tests dans les zones de production;

A21 : Organisation de visites des producteurs dans les EM ;

A22 : Diffusion et promotion des EM;

R9: Les riziculteurs sont formés aux techniques de GDT ;

A23 : Formation des riziculteurs sur les techniques de fertilisation ;

A24 : Formation des riziculteurs sur les techniques de désalinisation;

A25 : Formation des riziculteurs sur les techniques de désensablement des vallées

F. Coûts et Financements

A déterminer

G. Stratégie de Mise en œuvre du Projet

Les résultats de caractérisation et de la cartographie des zones et systèmes de production permettront de déterminer des thèmes pertinents de R/D.

En accord avec les bénéficiaires (riziculteurs), les thèmes de recherches seront développés avec un groupe de producteurs identifiés dans chaque zone de production. Parallèlement, les acquis seront partagés avec les bénéficiaires à travers les formations. Les bénéficiaires formés se chargeront de démultiplier les formations reçues.

Par ailleurs, le projet développera des liens de synergie entre les producteurs, les vendeurs d'engrais, les autorités locales et les gestionnaires du projet. Les interventions de ces différents acteurs vont favoriser l'acquisition des intrants dans les délais en vue d'atteindre les résultats escomptés.

H. Organisation et gestion

Le projet disposera d'un comité de pilotage, d'une cellule de coordination et de représentations locales dans les zones de production.

- **Comité de pilotage** : Le maître d'œuvre sera le Ministère en charge de l'Agriculture qui mettra en place un comité de pilotage afin d'orienter et de suivre les activités du projet. Il sera présidé par un membre du cabinet du ministre et aura pour tâche d'examiner et d'approuver les PTBA ainsi que les rapports techniques et financiers du projet. Ce comité comprendra les représentants des ministères et institutions concernés par les activités du projet, de l'INP, de l'ISRA, de l'ANCAR, des organisations des producteurs et des bailleurs. Il se réunit une fois/an.
- **Cellule de coordination et de gestion du projet** : Logée au sein de l'INP, la cellule se chargera de la supervision technique, administrative et financière et les relations du projet avec les autres institutions. L'équipe de la cellule comprendra un coordonnateur, un Responsable suivi-évaluation, des chefs pour chaque composante et le personnel d'appui.
- **Les représentations locales** : Elles seront logées dans les délégations installées par l'INP dans les zones pédoclimatiques. Ainsi, dans chaque zone de production rizicole, il y aura une représentation du projet. Elles auront une fonction de mise en œuvre et de suivi des activités du projet.
- **Les prestataires de service** : Pour certaines activités, le projet contracturera avec certaines structures ; ce sera le cas pour les activités de R/D avec l'ISRA, le transfert et la diffusion des technologies de GDT avec l'ANCAR.

I. Suivi-Evaluation

J. Risques

Parmi les risques potentiels susceptibles de provoquer un retard important dans la mise en œuvre du projet ou d'empêcher d'obtenir les résultats escomptés, on peut citer les facteurs suivant :

- **Calamités naturelles** : la sécheresse et le déficit pluviométrique sont de nature à compromettre les impacts attendus du projet surtout au niveau de la riziculture pluviale. Ces phénomènes peuvent également accroître les phénomènes de salinisation.
- **Implication des producteurs** : Une faible implication des producteurs dans la mise en œuvre du projet peut conduire à la non atteinte des objectifs fixés.
- **La disponibilité des intrants**: Dans certaines zones de production rizicoles, il peut se poser un problème de disponibilité des intrants entrant dans la fabrication du compost et d'autres produits de fertilisation. Ou même si cela existe, les producteurs concernés peuvent ne pas vouloir fournir le travail pour la collecte de ces matériaux. La disponibilité en quantité suffisante du phosphate peut être un facteur de risque pour la mise en œuvre de certaines composantes du projet.
- **Financement des opérations du projet** : La disponibilité des fonds nécessaires au financement des opérations du projet peut être source de perturbation dans la mise en œuvre du projet. Cet aspect est à considérer en relation avec l'étroitesse du calendrier pédologique.