

# La riziculture traditionnelle de bas-fond en Moyenne Casamance dans un contexte de changements globaux: enjeux et perspectives



Programme d'Appui  
au Programme National d'Investissement  
de l'Agriculture du Sénégal



Eaux et sociétés face au  
changement climatique  
dans le bassin de la  
Casamance

Ziguinchor, Sénégal  
15-17 Juin 2015

Marco Manzelli (IBBR-CNR)  
Irene Seppoloni, Emanuele Zucchini,  
Maurizio Bacci, Edoardo Fiorillo, Vieri  
Tarchiani (IBIMET-CNR)



Consiglio Nazionale delle Ricerche

# CADRE D'INTERVENTION

L'étude s'insère dans le cadre du Programme d'Appui au Programme National d'Investissement en Agriculture du Sénégal (PAPSEN).

Dans son objectif général, l'étude vise à fournir des outils d'analyse technique et décisionnelle pour la pérennisation des interventions prévues par le Programme.

# LE CONTEXTE D'INTERVENTION

1. La région de Sédhiou (moyenne Casamance) dispose d'un réseau hydrographique dense, constitué principalement du fleuve Casamance et son affluent le Soungroungrou.
2. Les bassins versants (vallées) et les zone riveraines le long les fleuves sont traditionnellement cultivées en riz.
3. La riziculture de bas-fond sur sols hydromorphes représente le cœur de l'exploitation agricole des vallées.
4. Ce système agricole a toujours été considéré comme politiquement et socialement stratégique pour le développement de la région.
5. Mais nonobstant les investissements importants réalisés pour son aménagement, ce système agricole reste toujours fortement vulnérable et non plus capable de couvrir les besoins alimentaires des ménages

# OBJECTIFS DE L'ETUDE

1. Fournir un cadre de référence intégré de la riziculture de vallée dans la Région de Sédhiou à travers :
  - L'identification et caractérisation des zones rizicoles
  - L'analyse et la discussion des principales contraintes
2. Démarrer un processus d'analyse à différentes échelles (région, vallée, producteurs, ménage) et différents niveaux pour comprendre la complexité du système « riz des bas-fonds »
3. Identifier une stratégie de développement durable

# METHODOLOGIE D'ETUDE

## Première phase

- Identification des vallées rizicoles et leur caractérisation
- Diagnostic agronomique, environnemental et socio-économique

## Deuxième phase

- Collecte des données quanti-qualitatives
- Création d'une base de référence afin de définir un cadre d'action intégré
- Mettre en place un système de suivi et évaluation

# PREMIERE PHASE



La riziculture traditionnelle de bas-fond en Moyenne Casamance  
dans un contexte de changements globaux: enjeux et perspectives



Programme d'Appui  
au Programme National d'Investissement  
de l'Agriculture du Sénégal

# LA RIZICULTURE DE BAS-FONDS EN MOYENNE CASAMANCE

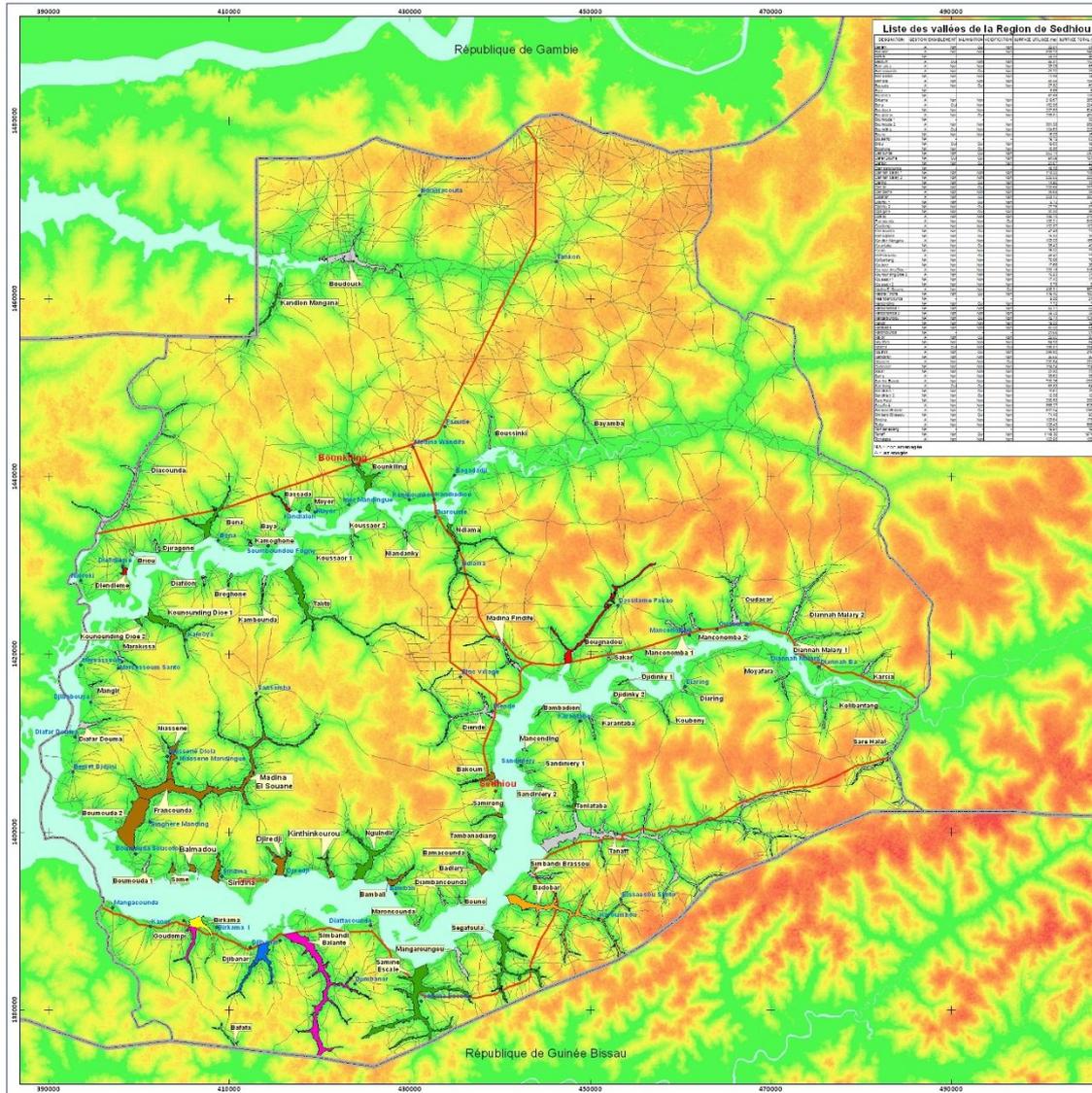
La riziculture de bas-fonds en Moyenne Casamance reste une **activité agricole traditionnelle** principalement liée à la **subsistance alimentaire** des ménages. Ses caractéristiques principales sont:

- Réalisée uniquement par les femmes (milieu mandingue)
- Destinée exclusivement à l'autoconsommation
- Vulnérable aux aléas climatiques et aux risques environnementaux
- Réalisée sur des parcelles très petites et fortement dispersées
- Caractérisée par des faibles rendements et par une production qui ne couvre pas les besoins des ménages
- Liée à des aspects culturels

# LES ZONES DE PRODUCTION

- 185 zones rizicoles identifiées dont 82 vallées et 103 riveraines
- Au niveau des vallées, 10.625 ha rizicultivé dans les derniers 10 années (en moyenne le 35 % de la superficie potentiellement rizicultivable)
- Le 42 % des vallées ont été aménagés (même si le fonctionnement des ouvrages est souvent très limité)

# Carte des vallées aménagées et non aménagées



**PAPSEN** Programme d'Appui au Programme National d'Investissement de l'Agriculture du Sénégal

## Carte des vallées aménagées de la Région de Sedhiou

**Légende**

**Partenaire aménagement**

- PRIS
- PROCES
- PRIVCOA
- Mis en Culture
- FORM ACTION
- ETAT
- Non disponible
- Non aménagée

Limite de Etat  
 Limite de Région  
 Capitale de Département

Villages principaux  
 Route bitumée  
 Plateau ou colline

Eau vive  
 Modèle agricole de hauteur  
 0 m  
 5 m

**Resumé de la Carte**  
 Cette carte représente l'aménagement morphologique des vallées à potentialités agricoles de la Région de Sedhiou. Les vallées non aménagées sont représentées en gris, les vallées aménagées en couleurs.

**Notes**  
 Les appellations employées et la représentation des données qui figurent dans cette publication n'impliquent de la part du Programme PAPSEN ni de ses partenaires aucune prise de position sur le statut juridique des pays, territoires, villes ou zones ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

**Source des données**  
 Informations géographiques: Centre de Sûreté Ecologique Localisé, Centre de Sûreté Ecologique  
 Réseau routier: Centre de Sûreté Ecologique et Cartographiques  
 Limites des vallées: IBIMET-ONS  
 Modèle numérique de terrain: "NASAS" (M)

**Rédaction**  
 Décembre 2013  
 PAPSEN, IBIMET-ONS et l'Institut de l'Agriculture  
 IBIMET-ONS, www.ibimet-ons.fr

**ibimet**  
 Institut de l'Agriculture et de l'Équipement Rural

Système de projection: WGS84 UTM28N  
 Echelle: 1:150 000  
 0 2.5 5 10 15 20 km

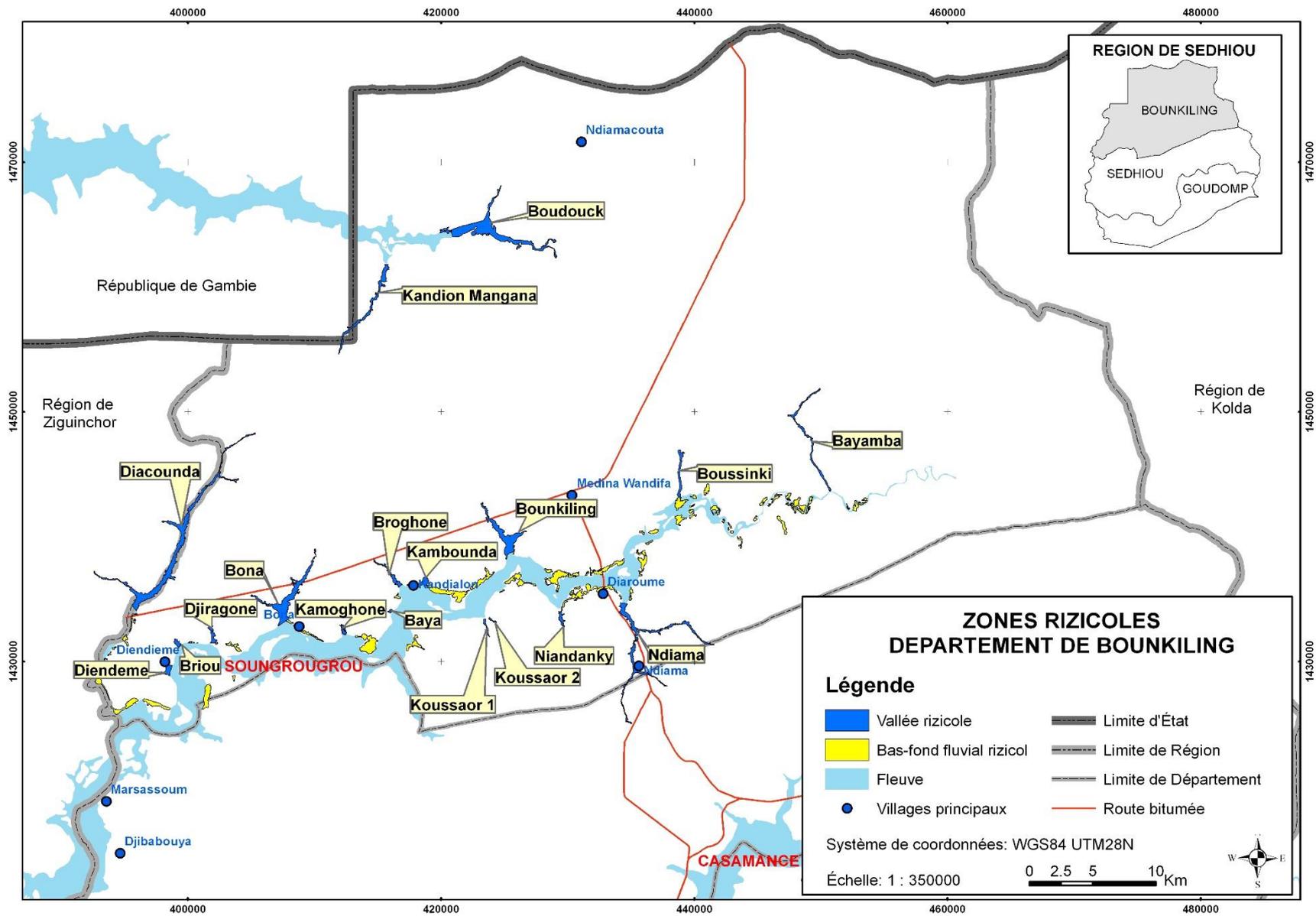
**Ministère de l'Agriculture et de l'Équipement Rural**

**Cooperazione Italiana allo Sviluppo**  
 Ministero Affari Esteri

La riziculture traditionnelle de bas-fond en Moyenne Casamance dans un contexte de changements globaux: enjeux et perspectives



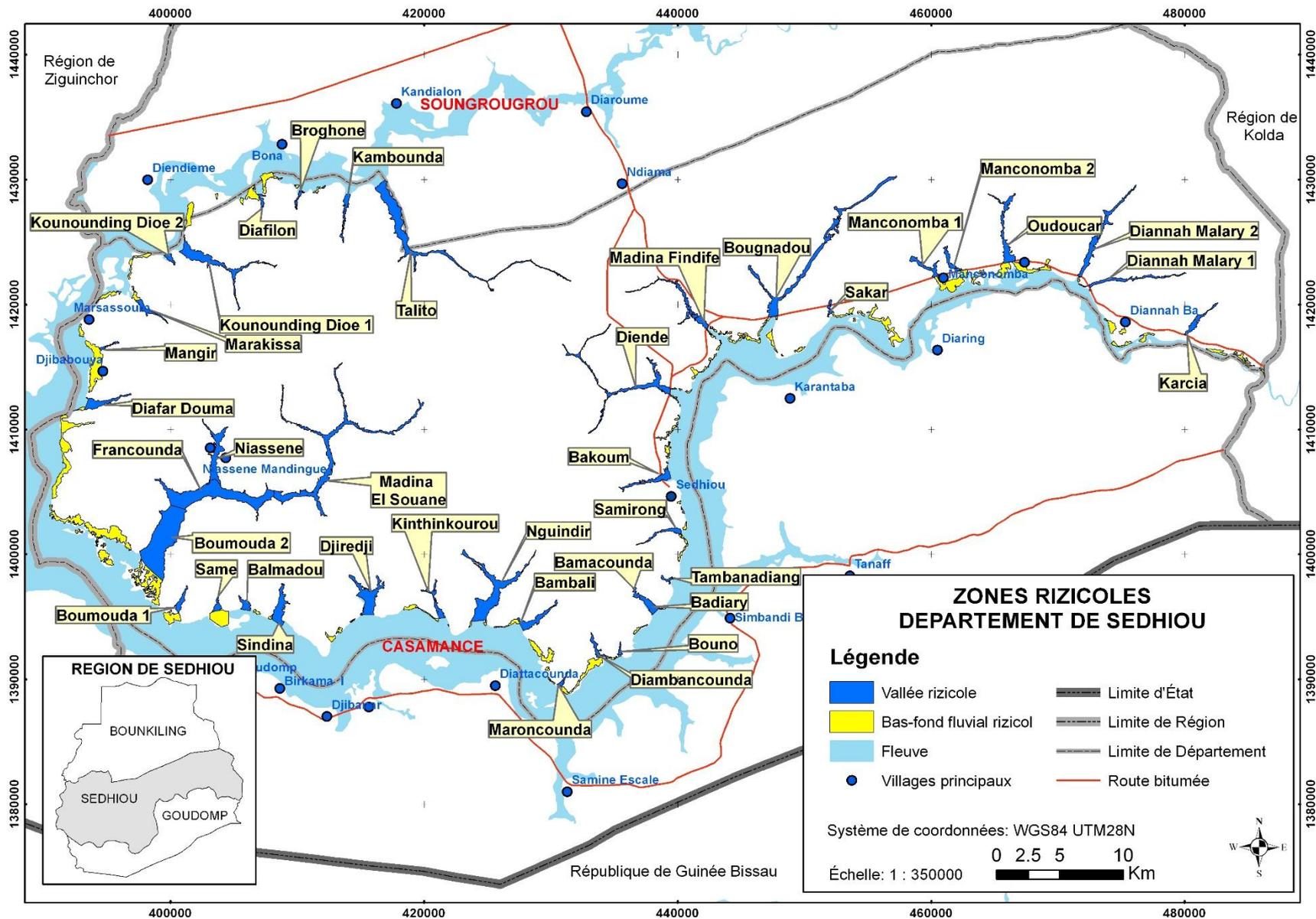
Programme d'Appui au Programme National d'Investissement de l'Agriculture du Sénégal



La riziculture traditionnelle de bas-fond en Moyenne Casamance dans un contexte de changements globaux: enjeux et perspectives



Programme d'Appui au Programme National d'Investissement de l'Agriculture du Sénégal



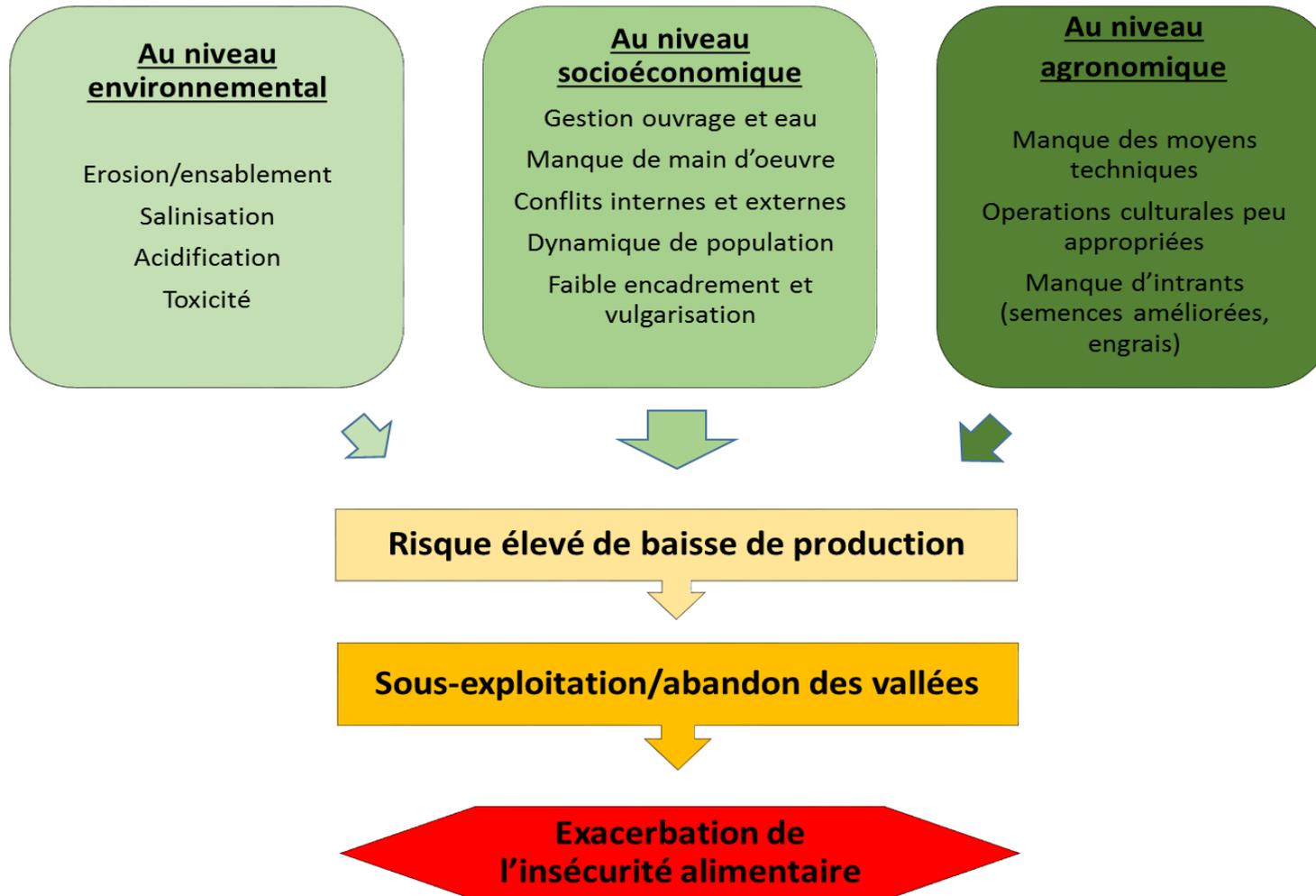
La riziculture traditionnelle de bas-fond en Moyenne Casamance dans un contexte de changements globaux: enjeux et perspectives



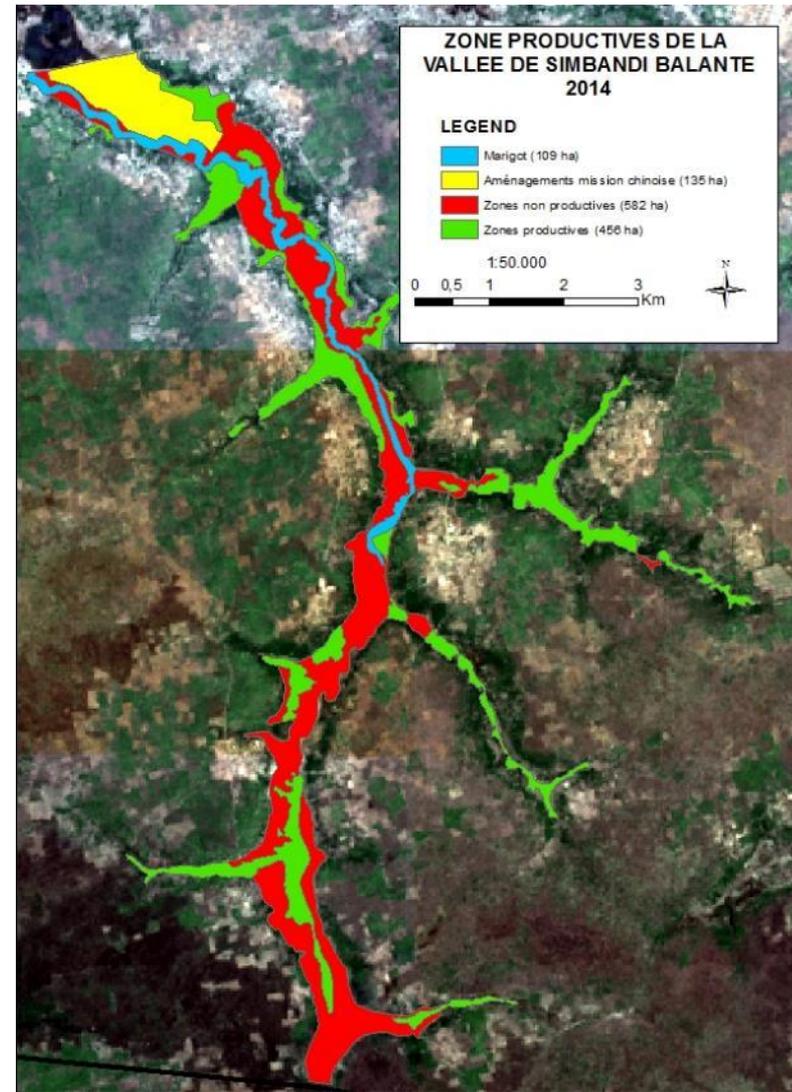
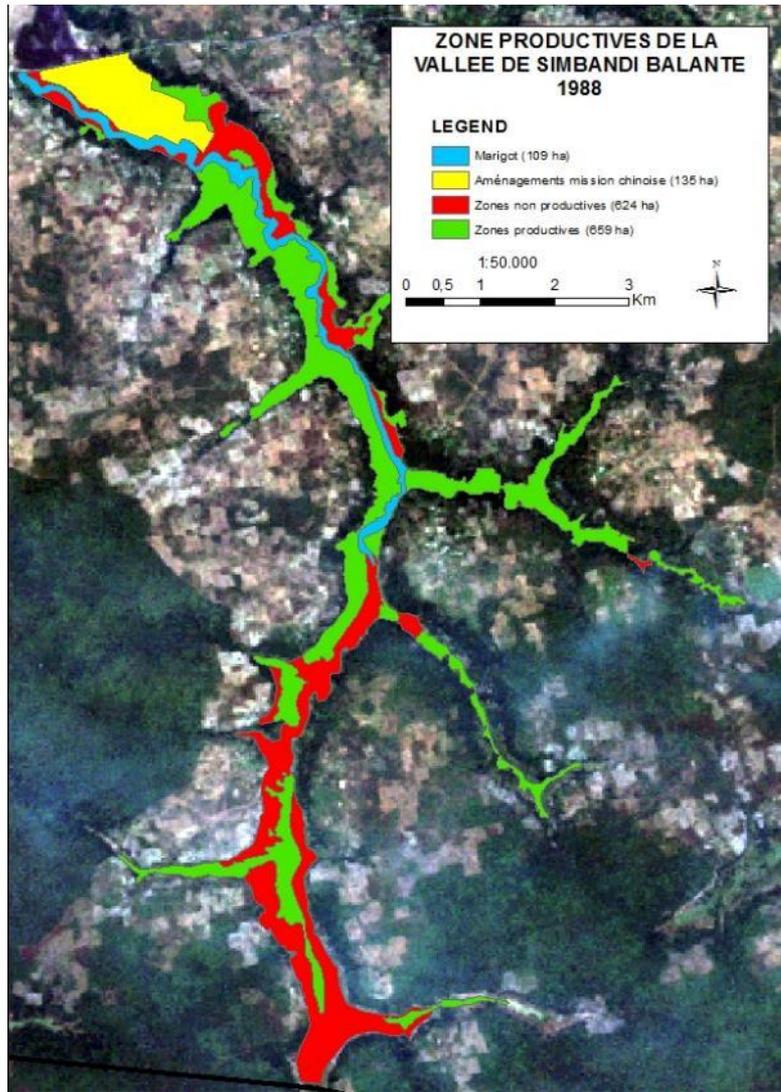
Programme d'Appui au Programme National d'Investissement de l'Agriculture du Sénégal



# LIMITATIONS ET CONTRAINTES



# LES DYNAMIQUES DE L'UTILISATION DES TERRES



La riziculture traditionnelle de bas-fond en Moyenne Casamance dans un contexte de changements globaux: enjeux et perspectives



Programme d'Appui  
au Programme National d'Investissement  
de l'Agriculture du Sénégal



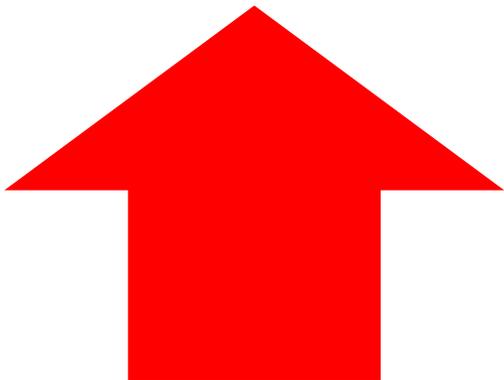
## DEUXIÈME PHASE

La riziculture traditionnelle de bas-fond en Moyenne Casamance  
dans un contexte de changements globaux: enjeux et perspectives



Programme d'Appui  
au Programme National d'Investissement  
de l'Agriculture du Sénégal

# ORIENTATION DE L'ETUDE



**La riziculture de bas-fond est à considérer comme une partie d'une culture et d'une tradition progressivement marginalisée face aux différents changements et destinée à l'abandon?**



**La riziculture de bas-fond peut-elle revêtir un rôle de promotion du développement social et économique et donc évoluer vers un système productif durable et intégrée avec les autres activités économiques?**

**DANS TOUS LES CAS, LE SYSTÈME DE PRODUCTION DES VALLÉES CASAMANÇAISES SERA FORCÉ À ÉVOLUER**

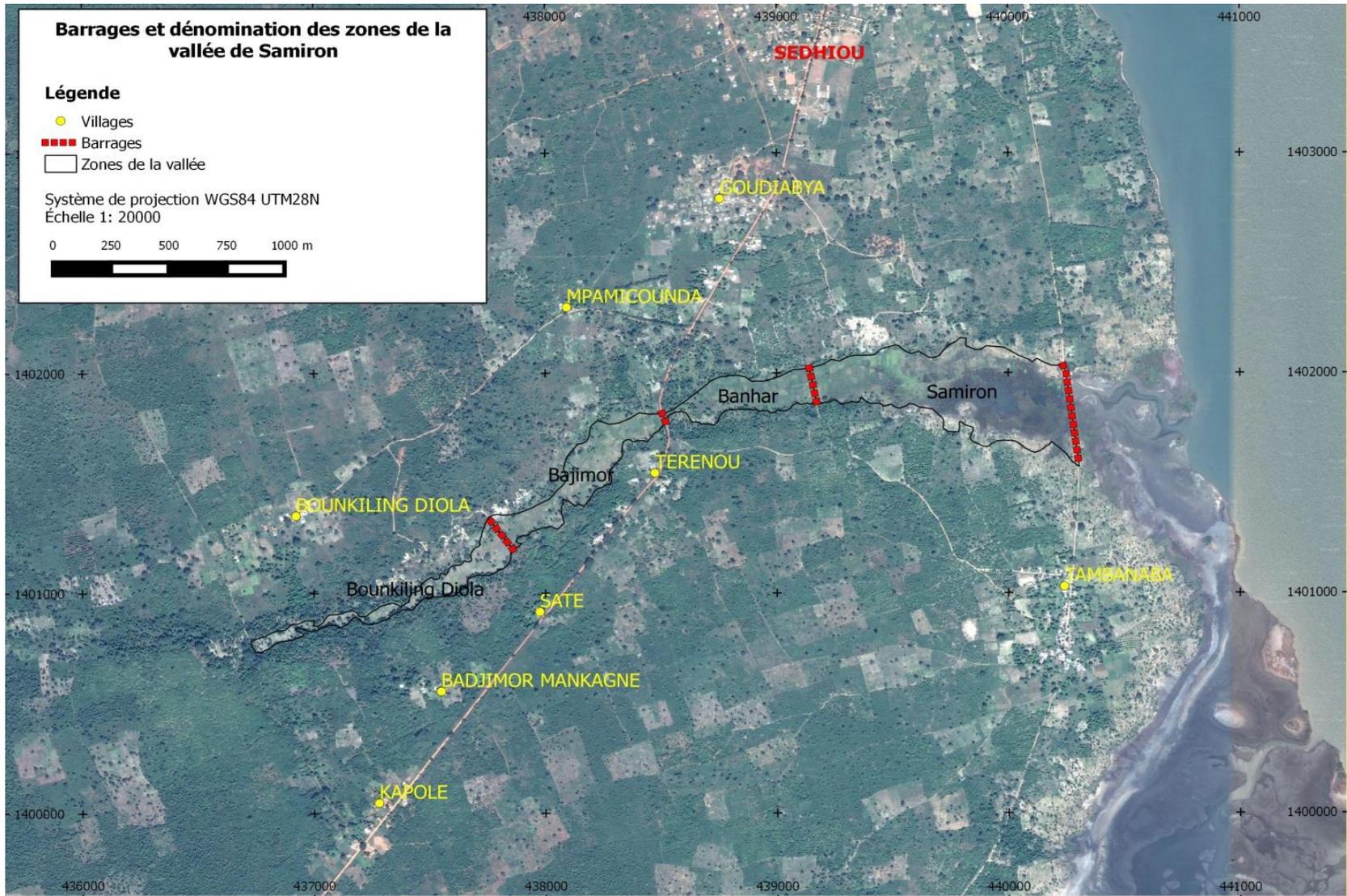
# CAS D'ÉTUDE: VALLÉES DE SAMIRON ET DJIMBANA

Ces deux vallées représentent un premier cas d'étude pour définir et cibler les outils d'analyse à étendre aux autres vallées de la Région.

Sources des données et des informations utilisées:

- Les activités de démonstration, d'assistance technique et de suivi agronomique réalisées pendant la saison 2014-2015 dans les deux vallées dans le cadre de la collaboration ISRA-CNR;
- Les données météo fournies par la Direction Régionale du Développement Rural ;
- Les rencontres avec les institutions étatiques locales, les partenaires du programme PAPSEN et les bénéficiaires;
- La revue bibliographique de la documentation fournie par ces institutions;
- Une enquête sur un échantillon de 15 productrices;
- Des focus group réalisés dans 9 villages.

# Vallée de Samiron

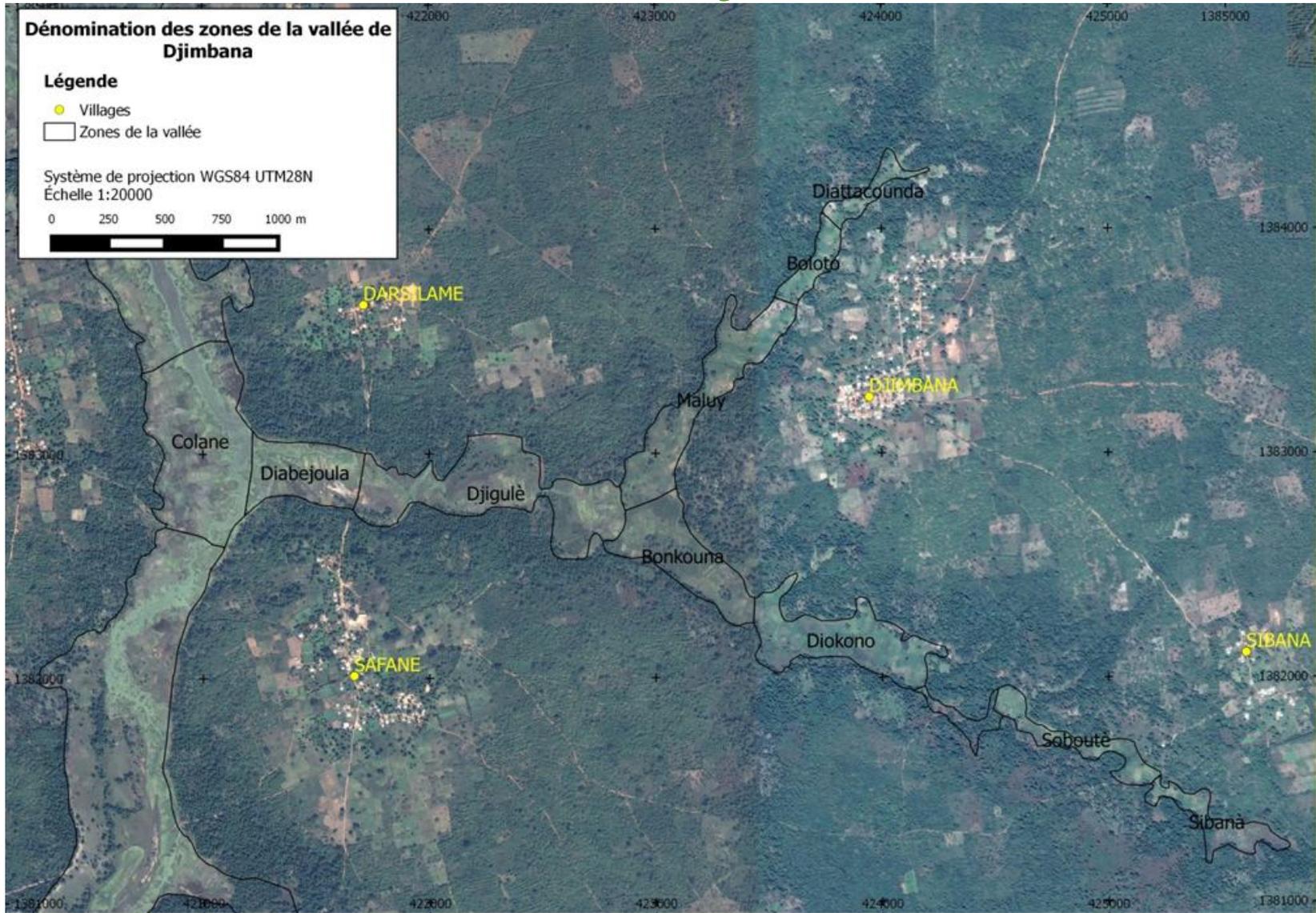


La riziculture traditionnelle de bas-fond en Moyenne Casamance  
dans un contexte de changements globaux: enjeux et perspectives



Programme d'Appui  
au Programme National d'Investissement  
de l'Agriculture du Sénégal

# Vallée de Djimbana



La riziculture traditionnelle de bas-fond en Moyenne Casamance  
dans un contexte de changements globaux: enjeux et perspectives



Programme d'Appui  
au Programme National d'Investissement  
de l'Agriculture du Sénégal

# ASPECTS SOCIOECONOMIQUES

Sujet	Problèmes	Causes directes et concomitantes
Propriété foncière	Fragmentation excessive des terres Faible organisation et/ou associationnisme	Acquisition des terres à travers héritage ou donation et différences entre ethnies Manque d'une culture de l'associationnisme
Niveau de éducation	La plupart des femmes ne parlent pas français	Faible niveau d'alphabétisation
Main d'œuvre	Progressif appauvrissement Les jeunes s'éloignent de la rizière (Situations différentes dans les vallées) Manque de main-d'œuvre et coûts élevés de main-d'œuvre extérieure	Faible renouvellement générationnel Options plus attractives que la riziculture existent dans les centres urbains. Manque de mécanisation et faibles revenus
Situations de conflit	Conflits concernant la gestion des ouvrages, de l'eau et des ressources d'origine interne Conflits entre éleveurs et cultivatrices	Incapacité à parvenir (ou maintenir) à des accords de gestion entre les bénéficiaires Sous-dimensionnement et/ou manque d'ouvrages complémentaires Divagation des animaux, destruction de parcelles.
Système organisationnel de la riziculture de vallée	Activité orienté à l'autoconsommation Manque d'investissements d'amélioration	Organisation traditionnelle de type familial Agriculture familiale faible et manque d'investissements en termes de moyens et ressources

# MAIN-D'ŒUVRE

	Samiron				Djimbana			
	Femmes Ménage	Femmes Vallées	Age	Age moyen	Femmes Ménage	Femmes Vallées	Age	Age moyen
1	1	1	54	54	7	7	25-55	40
2	4	1	56	56	6	6	20-35	28
3	5	2	40-59	50	3	3	18-35	27
4	4	1	37	37	3	3	14-39	27
5	6	1	61	61	4	4	16-59	38
6	1	1	59	59	5	5	20-55	38
7	13	3	55-70	63	3	3	25-37	31
8	-	-	-	-	3	3	17-35	26
<b>Moyenne</b>	4.9	1.4		<b>53</b>	4.3	4.3		<b>32</b>
<b>%</b>		<b>29</b>				<b>100</b>		

# NIVEAU D'ALPHABETISATION

Type d'instruction	Samiron	Djimbana
Ecole secondaire	28,6%	0,0%
Ecole primaire	14,3%	12,5%
Alphabétisé	14,3%	12,5%
Non instruit	42,9%	75,0%

# ASPECTS TECHNIQUES DE LA PRODUCTION

OPERATIONS CULTURALES	EVALUATION	CAUSES DIRECTES ET CONCOMITANTES
Préparation du sol	Inadéquate	Labour presque uniquement manuel
Désherbage	Faible	Main d'œuvre insuffisante et diffusion limitée du semis et repiquage en ligne
Fertilisation	Faible	Manque de l'engrais sur le marché ou manque de disponibilité économique
Post-récolte	Inefficace	Manque d'outils pour les opérations de post-récolte
Conditionnement et conservation	Inefficaces	Manque de structures de conservation des produits agricoles

# SUPERFICIES RIZICOLES ET RENDEMENT

Vallée	Statistique	Superficie parcelle (m <sup>2</sup> )	Production parcelle (kg)	Rendement estimé (kg/ha)
<b>Samiron</b>	Moyenne	846	105	(1444)
	Ecart type	564	53	488
	CV (%)	67%	50%	37%
<b>Djimbana</b>	Moyenne	1180	185	(2267)
	Ecart type	582	43	1549
	CV (%)	49%	23%	68%

# PROCHAINES ETAPES

Activité	Objectifs principaux
Enquête de ménage	Population, le contexte culturel, niveau d'éducation, d'association et des groupes dynamiques, l'organisation de la famille, les principales activités économiques, les besoins alimentaires et les habitudes, la main-d'œuvre (réelle et potentielle), les limites socio-économiques
L'analyse du microclimat, des sols et de l'hydrologie	Identifier les limites environnementales et climatiques pour le développement de la Région
Renforcement technique et organisationnel des productrices de riz	Identifier les limitations environnementaux et agro-technique pour le développement, transfert de savoir-faire aux producteurs, soutenir et renforcer l'organisation et la coopération entre les bénéficiaires
Suivi agronomique campagne agricole 2015	Production et rendement, les techniques culturales, et variétés de riz traditionnelles ou améliorées

A wide-angle photograph of a lush rice field. The foreground and middle ground are filled with tall, golden-brown rice stalks, some showing green at the base. In the background, a line of tall palm trees stands against a clear, light blue sky. The overall scene is bright and sunny, suggesting a tropical or subtropical environment.

*Merci*