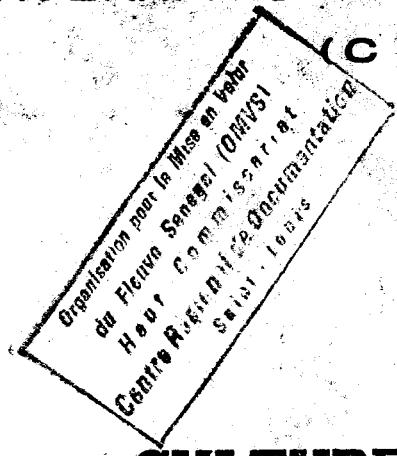


09494

COMITE INTERAFRICAIN D'ETUDES HYDRAULIQUES

(CIEH)

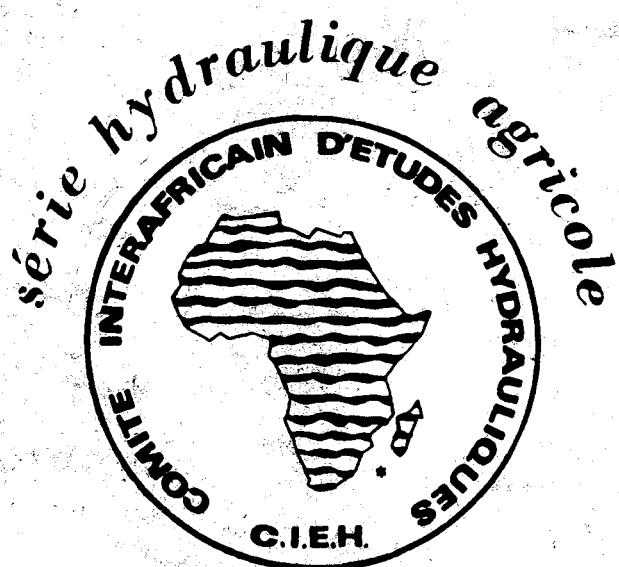


CULTURES IRRIGUEES DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL:

INVENTAIRE ET ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE
POUR UNE SYNTHESE DES RESULTATS
DE LA RECHERCHE (RAPPORT DE MISSION)

par

H. PIATON



JUILLET 1985

4	Les objectifs énergétiques du CME pour 2020	73
4.1	Une énergie accessible : fournir à tous des services énergétiques modernes	74
4.2	Une énergie disponible : maintenir la continuité et la qualité de l'approvisionnement	84
4.3	Une énergie acceptable : prendre en compte les aspects sociaux et la protection de l'environnement	96
4.4	Conclusion	104
5	Les actions de politique énergétique	107
5.1	Action 1 : Faire fructifier les avantages de la libéralisation des marchés et mettre en place une régulation appropriée	107
5.2	Action 2 : Maintenir ouvertes toutes les options énergétiques	113
5.3	Action 3 : Réduire le risque politique des investissements dans les grands projets énergétiques	116
5.4	Action 4 : Le prix de l'énergie doit couvrir les coûts et doit être recouvré	119
5.5	Action 5 : Promouvoir une plus grande efficacité énergétique	122
5.6	Action 6 : Susciter des partenariats financiers contribuant à la protection de l'environnement	125
5.7	Action 7 : Mettre à la disposition des pauvres une énergie abordable	127
5.8	Action 8 : Financer la R&D et le déploiement	130
5.9	Action 9 : Faire progresser l'éducation et l'information du public	133
5.10	Action 10 : Faire de l'éthique une composante forte de la gouvernance des systèmes énergétiques	134
5.11	Le temps de l'action	137
6	Post-scriptum	139
	Annexe 1	143
	Annexe 2	147
	Glossaire	185

COMITE INTERAFRICAIN D'ETUDES HYDRAULIQUES
(C I E H)

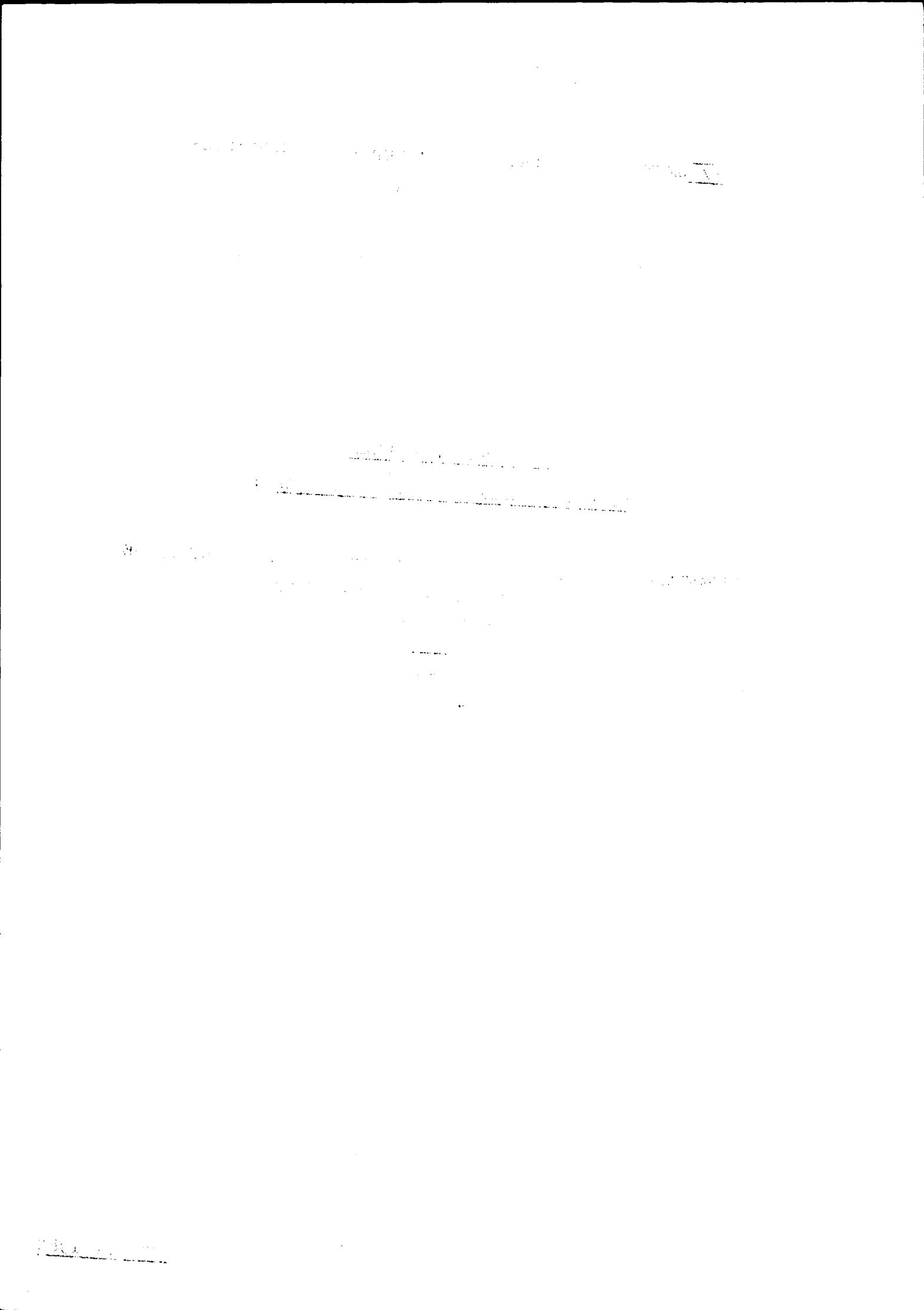


CULTURES IRRIGUEES
DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEgal :

INVENTAIRE ET ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE POUR UNE SYNTHESE
DES RESULTATS DE LA RECHERCHE
(RAPPORT DE MISSION)

—
par
H. PIATON

JUILLET 1985



S O M M A I R E

	<u>Pages</u>
INTRODUCTION	1
I. OBJECTIFS D'UNE SYNTHESE DES ACQUIS DE LA RECHERCHE	
1. Contexte et finalités de la mission	2
2. Objectifs pour l'OMVS.....	2
3. Expérience pour les autres Etats de la région.....	2
II. LES ACTEURS DE LA RECHERCHE AGRICOLE	
1. La recherche régionale	3
1.1. Les programmes de recherche de l'OMVS	3
1.1.1. Historique	3
1.1.2. La structure administrative actuelle...	4
1.1.3. Objectifs des programmes de recherche récents	5
1.2. La station ADRAO du fleuve Sénégal	6
1.2.1. Présentation de l'ADRAO	6
1.2.2. Structure administrative actuelle	6
1.2.3. La station ADRAO de Saint-Louis (ex Richard Toll)/Fanaye	7
2. Les organismes nationaux de recherche agricole	8
2.1. La recherche agricole au Sénégal	8
2.1.1. Historique	8
2.1.2. Structure administrative actuelle	9
2.1.3. Programmes de recherche récents	10
2.1.4. Le financement de la recherche	11
2.2. La recherche agricole en Mauritanie	11
2.2.1. Historique	11
2.2.2. Structure administrative actuelle	12
2.2.3. Programmes de recherche récents	13
2.2.4. Le financement de la recherche	13
2.3. La recherche agricole au Mali	14
2.3.1. Historique	14
2.3.2. Structure administrative actuelle	15
2.3.3. Programmes de recherche récents	17
2.3.4. Le financement de la recherche	17
3. L'institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM)	17
4. Conclusions	18

II

III. INVENTAIRE ET ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

1. Inventaire bibliographique	19
1.1. Les sources de données	19
1.2. Méthode utilisée	20
2. Analyse bibliographique rapide des références inventoriées	22
2.1. Méthode utilisée	22
2.2. Résultats	23
2.2.1. Evolution dans le temps du nombre total de références	23
2.2.2. Répartition dans le temps des principaux thèmes de recherche	28
3. Conclusions	31

IV. PROPOSITIONS POUR UNE SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE LA RECHERCHE.

1. Nature et limites de la synthèse	33
1.1. Limites en volume	33
1.2. Limites dans le temps	34
1.3. Critères de sélection	34
2. Méthodologie proposée	35
2.1. Les contraintes	35
2.2. Adaptations aux objectifs retenus	35
2.3. Propositions	36
3. Moyens à mettre en oeuvre	36
V. CONCLUSION	38

Liste des sigles utilisés	40
---------------------------------	----

ANNEXES

Annexe 1 : Liste bibliographique par thèmes avec analyse des références disponibles au Centre de Documentation de l'OMVS .

Annexe 2 : Bibliographie complémentaire par thèmes disponible au Centre ORSTOM de Dakar .

Annexe 3 : Projets OMVS/PNUD/FAO de recherche agronomique bibliographie complémentaire par thèmes .

Annexe 4 : Bibliographie complémentaire par thèmes disponible au Centre de Documentation de l'Agence USAID de Dakar .

Annexe 5 : Bibliographie complémentaire par thèmes disponible à la Division Recherche Intégrée de l'OMVS (Dakar) .

Annexe 6 : Bibliographie complémentaire par thèmes recueillie dans divers organismes :
- ADRAO, station de recherche de Saint-Louis
- SAED
- OMVS St. Louis, cellule d'Evaluation et de Planification continue.

INTRODUCTION

Le présent document constitue le rapport d'une mission effectuée auprès de l'OMVS (Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal) par Monsieur PIATCH, du CIEH (Comité Interafricain d'Etudes Hydrauliques), dans le courant du mois de mars 1965.

Il est destiné à servir de base à la réalisation d'une synthèse régionale de résultats de la recherche agronomique effectuée sur les cultures irriguées dans la vallée du fleuve Sénégal, qui permettra en particulier d'établir un bilan des travaux entrepris et une réflexion sur les orientations à donner à la recherche dans la perspective de l'aménagement de la vallée consécutif à la régularisation du fleuve par les barrages de DIAMA et MANANTALI.

Faute de temps et de moyens, la mission n'a pu se rendre dans toutes les stations de recherche productrices des documents dont l'inventaire est présenté ci-après, mais a essayé d'être exhaustive dans les recensements qu'elle a effectués auprès des organismes (Centres de documentation, bibliothèques) et personnes rencontrées. Par ailleurs, la sélection d'ouvrages à partir de fiches succinctes d'analyse peut conduire à des erreurs, et toute sélection, aussi rigoureuse soit-elle, comporte une part d'arbitraire. Aussi, tel ou tel document précis peut-il, soit figurer, soit manquer dans la liste retenue. Le travail réalisé doit néanmoins permettre d'évaluer avec suffisamment de précision l'étendue des recherches effectuées jusqu'à présent et la nature des travaux de synthèse à entreprendre.

*

* * *

I/ OBJECTIFS D'UNE SYNTHESE DES ACQUIS DE LA RECHERCHE

1. Contexte et finalité de la mission

L'OMVS désire faire une synthèse des documents présentant les résultats obtenus par les différents projets de recherche agronomique qu'elle a mise en place depuis plusieurs années, afin de faire le bilan des travaux effectués et de permettre, sur la base de ce bilan, la préparation de la phase d'exploitation hydro-agricole devant suivre la construction de deux barrages sur le fleuve.

Elle prépare des requêtes adressées aux bailleurs de fonds pour le financement de plusieurs mois d'un expert consultant qui serait chargé de réaliser ce travail.

Dans le cadre de la collaboration technique entre organismes inter-africains souhaitée par le haut-commissariat de l'OMVS et recommandée par le Conseil des Ministres du CIEH, la mission effectuée et le présent rapport ont pour but d'identifier la nature, le volume et les moyens de réalisation de cette synthèse de la manière la plus profitable pour l'OMVS, ses Etats Membres, et les autres Etats de la zone Sahélienne.

On a donc procédé à un inventaire, aussi détaillé que possible, des documents disponibles sur ce sujet auprès des différents intervenants sur la recherche agronomique dans la vallée du fleuve Sénégal, dont l'analyse permettra de caractériser le travail à entreprendre.

2. Objectifs pour l'OMVS

La réalisation d'une synthèse des acquis de la recherche peut servir deux objectifs au niveau de l'OMVS et du développement de la Vallée du fleuve Sénégal :

- la mise à la disposition des responsables du développement (planificateurs nationaux, gestionnaires et techniciens des sociétés de développement) d'un document facilement accessible présentant de manière synthétique les principaux résultats obtenus en fonction des particularités agro-climatiques de la région et des objectifs assignés à la recherche.

- le lancement, à la faveur de cette synthèse, et au sein des structures d'administration et de gestion de la recherche de l'OMVS, d'une réflexion sur les objectifs, les méthodes et les résultats des travaux réalisés jusqu'à présent, ainsi que sur les moyens et le fonctionnement de ses structures.

3. Expérience pour les autres Etats de la région

Ce travail de synthèse peut également avoir un intérêt pour d'autres Etats de la région non forcément membres de l'OMVS :

- Il est permis de se poser la question, en particulier, de l'extrapolation des résultats obtenus à d'autres grands bassins fluviaux de la zone Sahélienne (fleuve Niger, Lac Tchad), ou au moins de la comparaison de ces résultats avec ceux obtenus dans ces autres bassins.

- De plus, l'expérience acquise par l'CMVS dans la mise en place et le fonctionnement de structures de recherche régionales peut servir à d'autres organisations de mise en valeur régionales (Organisation pour la mise en Valeur du fleuve Gambie, Autorité du bassin du Niger, Autorité du bassin du Lac Tchad, ...).

III/ LES ACTEURS DE LA RECHERCHE AGRICOLE

Pour évaluer le volume et l'intérêt d'un travail de synthèse sur la recherche agronomique, il est important de situer l'ensemble des intervenants et leurs relations éventuelles, et si possible de comprendre leur fonctionnement actuel en dégageant leur évolution et les contraintes auxquelles ils sont soumis.

Les informations figurant dans les paragraphes qui suivent proviennent :

- d'entretiens avec quelques responsables rencontrés au cours de la mission ;

- de documents officiels concernant la 14ème réunion du Conseil Scientifique et Technique de l'ADRAO, Lomé, Décembre 1984 ;

- du "project paper" CMVS :

Agricultural research II project	625 - 0957
Mali Agricultural research	688 - 0957
Senegal Agricultural research	685 - 0957
Mauritanie Agricultural research	682 - 0957"

USAID, Agency for International Development
amendé le 28/06/1984.

1. La recherche régionale

1.1. Les programmes de recherche de l'CMVS

1.1.1. Historique

Le premier programme "régional" de recherche agronomique dans la Vallée du fleuve Sénégal remonte à l'année 1967, où la Mauritanie, le Sénégal et la France collaborent à un programme confié à l'IRAT (Institut de Recherche Agronomique Tropicale).

Ce programme concerne les cultures pluviales traditionnelles, le riz irrigué et la canne à sucre.

Le Mali rejoint bientôt ce programme, et les trois stations de recherche de GUEDE (Sénégal), KAEDI (Mauritanie) et SAME (Mali), sont considérées comme stations de recherche agronomique régionales.

En 1968, les résultats obtenus dans les stations de l'IRAT sont englobés dans un programme de quatre ans (1969 - 1972) financé par la FAO (Food and Agricultural Organization) (projet REG 114) qui comprend en particulier un volet "Amélioration des techniques de cultures traditionnelles" et un volet "Vulgarisation" étendus également à la zone du delta.

L'irrégularité des pluies fait que l'on s'oriente rapidement vers la recherche sur les cultures irriguées.

L'OMVS est née en 1972, et un programme de recherche reprenant les trois stations de GUEDE, KAEDI et SAME est bientôt lancé sur financement PNUD (Programme des Nations Unies pour le Développement) et assistance technique FAO (projet RAF 73-060 : "projet pour le développement de la recherche agronomique et de ses applications dans le bassin du fleuve Sénégal"). L'OMVS fait également appel à l'USAID pour le financement de ce projet.

En 1976 est créé le CIERA (Comité Inter-Etats de la Recherche Agronomique), qui deviendra le CIERDA en 1979 (Comité Inter-Etats de la Recherche et du Développement Agricole), qui gère l'assistance des bailleurs de fonds à l'OMVS. Chaque station est gérée et dirigée par des nationaux, le programme de l'OMVS s'intégrant dans les programmes nationaux.

A partir de 1978, les fonds pour la recherche agronomique provenant du PNUD/FAO voient leur volume diminuer, suite à une volonté de réorientation vers le développement. Le Sénégal et la Mauritanie couvrent le maintien des activités de leurs stations de FANAYE (qui va plus ou moins faire suite à GUEDE dont l'activité va diminuer) et de KAEDI en faisant appel à d'autres financements bilatéraux.

Seule la station de SAME au Mali, reste dépendante de l'OMVS. En 1978 également, l'OMVS et l'USAID montent un projet de recherche pour les trois stations (FANAYE, KAEDI et SAME), intitulé "Agronomic research project II - phase II", qui ne verra le jour que bien plus tard (1984-1985).

C'est donc le projet PNUD/FAO/OMVS : RAF/78/030 "assistance technique à l'OMVS pour établir des méthodologies de développement agricole en relation avec l'expérience des cultures irriguées et dans la perspective de la construction des barrages de DIAMA et MANANTALI" qui assure pendant 4 ans (1978-81) le financement de la recherche à l'OMVS.

Ce projet, prévoyant initialement trois experts, équipement et fonctionnement (656.000 \$), est élargi en 1979 à la demande de l'OMVS pour l'étude des systèmes de production utilisés dans les périmètres irrigués, de l'abaissement du coût des périmètres, de l'introduction de la mécanisation et de l'intégration agriculture - élevage. Deux experts supplémentaires sont fournis pour les stations, le financement étant augmenté de 47.500 \$.

Depuis la fin de ce projet, l'activité de recherche agronomique de l'OMVS s'est beaucoup réduite faute de moyens, le projet USAID/OMVS devant débuter en 1984-85.

1.1.2. La structure administrative actuelle

Les activités du CIERA ont été étendues en 1979 au développement (vulgarisation) et les autres domaines de l'agriculture (élevage, foresterie, pisciculture) lorsque ce Comité change de nom pour devenir le CIERDA.

C'est une émanation des trois Etats Membres qui se revoit deux fois par an pour :

- la programmation (budgets et programmes)
- le bilan de campagne

des activités de recherche et de développement (jusqu'à l'heure actuelle, les organismes de développement ne semblent pas collaborer étroitement avec le CIERDA).

En ce qui concerne la recherche agricole, le CIERDA :

- établit les priorités de recherche,
- répartit les financements entre les trois centres,
- évalue les programmes annuels,
- rend compte au Conseil des Ministres de l'Organisation des activités de la recherche.

Son Secrétariat Permanent est assuré par la Division de la Recherche Intégrée (Direction de la Coordination et du Développement) de l'OMVS. Les missions de ce secrétariat sont de recevoir, évaluer et proposer au CIERDA les propositions nationales de recherche des trois centres, de superviser les activités et analyser les rapports de recherche pour l'établissement du rapport annuel de synthèse soumis au CIERDA.

Les trois Centres de recherche sont des structures nationales, les programmes de recherche soumis au CIERDA par ces centres constituent une partie des programmes nationaux dont le financement est assuré par l'OMVS. Les propositions de recherche sont préparées par les chercheurs de ces centres, l'implantation des programmes de l'OMVS est faite sous leur responsabilité ainsi que la préparation des rapports, et ces chercheurs participent aux séminaires régionaux organisés par l'OMVS.

1.1.3. Objectifs de programme de recherche récents

Deux grands thèmes sous-tendent les programmes régionaux :

- recherche agricole appliquée,
- recherche sur les systèmes de production.

Recherche agricole appliquée

L'accent a été mis sur les céréales (sélection variétale, techniques culturales, fertilisation ...).

Systèmes de production

La recherche s'est axée sur les systèmes de production liés à l'irrigation (choix rationnel de culture, systèmes d'exploitation appropriés aux conditions locales, diversification, amélioration des techniques d'irrigation et intégration des facteurs humains, introduction de la culture attelée et de la mécanisation, intégration de l'élevage, de la reforestation et de la pisciculture dans des systèmes de production irriguée).

Ces programmes ont également fait l'objet de projets bilitéraux, toujours sur financement PNUD/FAO, pour les stations de GUEDE et de KAEDI.

1.2. La station ADRAO du fleuve Sénégal

1.2.1. Présentation de l'ADRAO

L'Association pour le Développement de la Riziculture en Afrique de l'Ouest (ADRAO) regroupe 16 Etats Membres : Bénin, Burkina, Côte-d'Ivoire, Gambie, Ghana, Guinée, Guinée Bissau, Libéria, Mali, Mauritanie, Niger, Nigéria, Sénégal, Sierra-Léone, Tchad et Togo.

Fondée en 1970, c'est un des treize centres internationaux de recherche agricole du Groupe Consultatif sur la Recherche Agricole Internationale (GCRAI) et son financement est assuré par :

- les pays membres pour le budget de fonctionnement administratif,
- le GCRAI (dont le financement est lui-même assuré par divers donateurs dont l'USAID, le FED, ...),
- divers donateurs : USAID, CEE, Belgique, Japon, France, Suisse, PNUD/FAO, IITA (*), BIRD (par ordre d'importance décroissante).

Son siège est à MONROVIA (Libéria) et elle possède quatre stations régionales de recherche :

- à BOUAKÉ (Côte-d'Ivoire) pour le riz pluvial,
- à ROKUPR (Sierra Leone) pour le riz de mangrove,
- à RICHARD TOLL (maintenant St. LOUIS) (Sénégal) pour le riz irrigué,
- à MOPTI (Mali) pour le riz flottant d'immersion profonde.

De plus elle dispose d'un centre de formation régional à KENDALE (Libéria) et faisait fonctionner jusqu'à présent cinq bureaux de coordination sous-régionale répartis dans l'ensemble de sa zone d'opération, dont l'avenir ne semble pas assuré.

1.2.2. Structure administrative actuelle

Le Conseil d'Administration de l'Association est un Conseil de Ministres concernés des Etats Membres. Il se réunit tous les deux ans, et est assisté d'un Conseil Scientifique et Technique composé d'experts de la recherche rizicole. Les programmes de recherche et les budgets sont examinés et approuvés par ces instances, et le Conseil Scientifique et Technique fait évaluer tous les cinq ans la gestion et les activités de recherche de l'ADRAO par une instance extérieure.

(*) International Institute for Tropical Agriculture.

Le Secrétariat Exécutif de l'Association, basé à Monrovia, est composé de quatre départements :

- de la recherche et du développement, dont dépendent les quatre stations régionales,
- de la formation (dont dépend le Centre de KENDALE),
- de l'administration,
- des communications (quatre unités : linguistique, production, relations publiques et documentation).

Les programmes de recherche des stations régionales et les budgets correspondants sont préparés et proposés par le département recherche et développement en liaison avec les stations elles-mêmes.

1.2.3. La station ADRAO de St. LOUIS (ex RICHARD TOLL), FANAYE.

1.2.3.1. Moyens

Le projet spécial de recherche ADRAO RICHARD TOLL a été mis en place en 1975-1976. En 1976 il comptait 4 chercheurs, en 1985, il en compte 12. Il est spécialement chargé de toutes les recherches de l'ADRAO sur le riz irrigué. De "projet spécial", il est devenu une "station régionale" lors de la réorganisation de département de la recherche et du développement qui a renforcé les moyens des stations et des programmes de recherche.

Les programmes de recherche de la station sont mis en œuvre par une équipe pluridisciplinaire de chercheurs qui regroupe : une physiologiste, un entomologiste, un malherbologiste, un pédologue, un biologiste, un spécialiste du génie rural, un phytopathologiste, deux agronomes, un sélectionneur, un agroéconomiste, et un spécialiste de technologie post-récolte.

Les essais en station sont réalisés à la station de FANAYE. Le budget (fonctionnement + immobilisation) du projet de recherche sur le riz irrigué était en 1984 de 755.000 \$, et sera certainement plus élevé en 1985.

1.2.3.2. Programmes de recherche

L'objectif des programmes de recherche des stations régionales est de mettre au point des systèmes de technologies destinés à permettre le développement de la production rizicole au sein des écosystèmes particuliers dans lesquels ils sont implantés.

Le programme de la station comprend donc :

- des volets thématiques : amélioration variétale, gestion et fertilisation des sols (minérale et organique : projet "Amolisa"), malherbologie, entomologie, gestion de l'eau, phytopathologie, qui sont menés par les spécialités des différentes disciplines ;

- un volet : évaluation et transfert de technologie, qui a débuté en 1983. Il s'agit d'essais en milieu paysan devant permettre de mettre en évidence les contraintes à l'introduction des technologies et leur impact. Deux types d'essais ont été mis en place :

- des essais de vérification d'un thème technique issu des résultats de la recherche en station ;
- des essais adaptatifs où plusieurs facteurs sont combinés sur des parcelles plus grandes et dans un milieu plus conforme à la réalité paysanne.

L'équipe chargée de ce programme est composée de :

- un agro-économiste,
- deux agronomes (l'un suivant les essais de vérification, l'autre ceux d'adaptabilité).

Elle fait éventuellement appel aux spécialités thématiques.

Les travaux de la station régionale de l'ADRAO concernent principalement la **moyenne** et la **haute Vallée** : d'une part, les essais portent sur le **riz repiqué**, technique relativement peu utilisée dans le **Delta**, d'autre part l'**ISRA** a également entamé des travaux sur les **systèmes de production** avec essais en **milieu paysan** dans le **Delta** ; les travaux similaires de l'**ADRAO** portent donc sur la **vallée**.

2. Les organismes nationaux de recherche agricole

2.1. La recherche agricole au Sénégal

2.1.1. Historique

1921 : Etablissement de la station de recherche agronomique de **BAMBEY**, orientée vers la culture de l'**arachide**.

1933 : Extension des activités de la station au **Millet**, au **Sorgho** et au **Niébé**.

1935 : Installation du **Laboratoire National de l'Elevage et de Recherches Vétérinaires** à **Hann**, près de **Dakar**, administré par l'**IEMVT** (Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire Tropicale).

1938 : Nouvelle extension de la station de **BAMBEY**, qui fait d'elle la principale station de recherche agronomique en Afrique de l'**Ouest française**.

1960 : A l'**indépendance**, par accord bilatéral entre la République du Sénégal et la France, l'**administration de la station** reste confiée à l'**IRAT**.

1973 : Création par le Sénégal de la **DGRST** (Délégation Générale pour la Recherche Scientifique et Technique) chargée d'**administrer la recherche sénégalaise**.

1975 : Le Sénégal prend en charge la gestion de la station, lors de la création de l'ISRA (Institut Sénégalais de Recherche Agricole). La station de Bambey devient le CNRA (Centre National de la Recherche Agronomique).

1978 : Evaluation de la recherche agricole sénégalaise et élaboration d'un plan indicatif national pour la recherche agricole en vue d'une décentralisation et d'une réorientation de cette recherche.

Etablissement de priorités régionales en relation avec le développement (Plan indicatif publié en février 1979).

2.1.2. Structure administrative actuelle

2.1.2.1. Nationale

L'ISRA est divisé en départements scientifiques de recherche :

- sur les productions végétales
- sur les systèmes de production
- sur l'élevage
- sur la forêt
- sur l'océanographie

et un département d'appui.

Chacun de ces départements met en oeuvre un certain nombre de programmes répartis sur des Centres de Recherche (CNRA de Bambey, Centres de Recherches Agricoles de Kaolak, Ziguinchor, Dahra, Kolda, Djibelor, Nioro du Rip, ST-LOUIS, ...).

2.1.2.2. Sur le fleuve

Les programmes de recherche de l'ISRA sur le fleuve sont regroupés au centre de ST. LOUIS, les essais ayant lieu sur les stations de N'DICL (Delta) et FANAYE (moyenne Vallée).

Le centre regroupe des chercheurs appartenant aux départements "systèmes de production" et "productions végétales".

En ce qui concerne le département systèmes de production, il est représenté par une équipe formée de :

- un agronome généraliste (financement : France)
- un agronome (malherbologie) (Sénégal (ADRAC))
- un vétérinaire (Sénégal)
- un sociologue (Sénégal)
- un économiste agricole (USAID/Sénégal)
- un ingénieur machinisme agricole (Sénégal)
- un spécialiste en vulgarisation (USAID/Sénégal)

plus des techniciens.

Le département productions végétales est représenté par des chercheurs sélectionneurs pour le Sorgho, le Maïs, le Riz, pathologiste, entomologiste (financement Sénégal, ADRAO, France),

spécialiste en arboriculture fruitière (projet anglais), en cultures maraîchères (CDH : Centre de Développement de l'horticulture), spécialiste en génie rural plus ou moins rattaché à l'équipe "système". Tous ces spécialistes peuvent d'ailleurs être sollicités par cette équipe.

En outre, le Bureau d'Analyses Macroéconomiques délègue un chercheur travaillant sur la commercialisation de céréales de la Vallée.

2.1.3. Programmes de recherche récents

2.1.3.1. Au niveau national

Le département "systèmes de production" met en oeuvre cinq programmes :

- à FANAYE sur les cultures irriguées (fleuve Sénégal),
- à NICRO DU RIF sur les cultures pluviales (bassin arachidié du Sud),
- à DJIBELOR (basse casamance) sur le riz,
- à DAHRA (zone sylvo-pastorale),
- et à KOLDA (haute casamance) sur l'élevage.

Des programmes coordonnés multidisciplinaires sont mis en oeuvre par le département productions végétales sur les principales cultures suivantes : arachide, niébé, sorgho, maïs, riz, cultures maraîchères.

2.1.3.2. Au niveau du fleuve

Les programmes nationaux sont mis en oeuvre au niveau du fleuve sur les cultures irriguées :

- à la station de FANAYE, où travaille également l'ADRAO, sont mis en oeuvre depuis 1975 les essais sur :
 - la sélection variétale du maïs et du sorgho,
 - la fertilisation du riz,
 - le travail du sol pour le riz,
 - la double culture de contre-saison ;
- à la station de N'DIOL (Delta, sols légers) sont mis en place (depuis 1980) les essais sur :
 - l'arboriculture fruitière,
 - le maraîchage sous irrigation par aspersion.

L'équipe système travaille sur des essais en milieu paysan dans le cadre du projet USAID/OMVS/ISRA phase 2 (1985-90) sur le delta.

A côté de ces programmes, un certain nombre de projets bilatéraux existent dans la vallée, en liaison plus ou moins étroite avec l'ISRA :

- un projet forestier à NIANGA (département de PODOR) sur financement CEE ;
- un projet forestier néerlandais ;
- un projet forestier allemand sous irrigation par aspersion ;
- un projet de recherche d'accompagnement sur une convention entre l'ISRA et la SAED, à MATAM, sur l'introduction de cultures maraîchères et de sorgho (qui fait également intervenir un chercheur de l'ADRAO). Ce type de convention fait suite à un certain nombre d'opérations de ce genre menées avec la SAED sur différents sites (primitivement dans le delta) ;
- un projet italien de machinisme agricole à PODOR ;
- un projet mené par l'équipe système de petite motorisation sur les périmètres SAED de N'DOMBO - THIAGO.
-

2.1.4. Le financement de la recherche

Le programme de décentralisation de l'ISRA prévu sur six ans (1981-1986) a été estimé lors de son lancement par la Banque Mondiale à 129 millions de dollars. Le Sénégal y contribue pour 42,6 millions, les sources de financement extérieures pour 86,4 millions, avec la répartition suivante :

- France	42,1
- USAID	15,1
- Banque Mondiale	15,0
- Belgique	3,4
- FAO/CMSS	4,2
- ADRAO/ICRISAT	1,3
- Autres donateurs	5,3

2.2. La recherche agricole en Mauritanie

2.2.1. Historique

- Les premières recherches agricoles en Mauritanie sont effectuées à partir des installations de la France au Sénégal.
- 1949 : premier gros effort de recherche portant sur les palmiers à KANKOSSA.
- 1959 : La France finance la création d'une station permanente de recherche à KANKOSSA pour continuer les recherches sur les palmiers, bientôt étendues à l'agriculture pluviale. Néanmoins, la station n'est pas très bien située pour une diversification des programmes de recherche et elle sera progressivement abandonnée par la suite.
- Milieu des années 60 : création de la station de MEDDE, administrée comme une sous-station de l'IRAT centré à BAMBOU.

- 1974 : la Mauritanie crée le Centre National de Recherche Agronomique et de Développement Agricole (CNRDA). La plupart des activités de recherche de KANKSSA est transférée à KAEDI qui devient le siège du CNRDA. Ses missions concernent :

- la sélection variétale,
- la production de semence,
- l'amélioration des techniques culturales,
- l'étude des systèmes de production,
- l'intégration agriculture - élevage,
- la conservation des eaux et des sols,
- la protection des cultures,
- le génie rural,

mais également :

- le développement des méthodes de vulgarisation,
- les études économiques du secteur agricole,
- la documentation et la diffusion des résultats.

Il s'agit d'un important mandat qui n'a jamais pu être pleinement réalisé à cause des manques de financement et de personnel.

2.2.2. Structure administrative actuelle

Le CNRDA est un institut autonome à l'intérieur du Ministère du Développement Rural. Son conseil d'administration est composé de 12 membres incluant des représentants des Ministères du Développement Rural, du Plan, et des Finances.

Son siège est à KAEDI. Dirigé par un Directeur aidé par un Assistant Technique, il comprend quatre grands services :

- Administration et Finances,
- Amélioration des productions végétales,
- Amélioration du sol et études de l'environnement,
- Economie rurale et vulgarisation.

Le service des productions végétales concerne :

- les cultures vivrières,
- les cultures maraîchères,
- les fruits,
- la protection des cultures,
- le riz,
- les cultures industrielles,
- l'application de résultats de la recherche,
- le pastoralisme,
- la foresterie.

Les services du sol et de l'économie rurale comprennent chacun deux divisions.

Les principaux champs expérimentaux sont situés à Belinabé, et la station fruitière à Rindiao. En plus de la station principale de KAEDI, le CNRDA dispose de quatre sous-stations à

- Selibaby,
- Kankossa,
- Nema,
- Barkcol.

Le personnel comprend (1983) :

- 3 chercheurs Mauritaniens (dont le Directeur)
- 3 chercheurs expatriés :
 - . FAO : 1 chercheur (riz)
 - . GERDAT : 1 chercheur (céréales)
 - . FAC : 1 chercheur (cultures fourragères)
- 7 assistants de recherche
- 7 techniciens
- du personnel de support et d'exécution.

2.2.3. Programmes de recherche récents

Axés sur la station de KAEDI et autour des champs expérimentaux, les programmes concernant chacune des divisions des départements de recherche cités plus haut comprennent principalement :

- la sélection variétale,
- la production de semences sélectionnées,
- l'amélioration de techniques culturales,
- l'étude des facteurs limitant la production (climat, sol, besoins en eau, fertilisation, etc.),
- la production maraîchère,
- la production animale,
- la mécanisation agricole.

Les résultats de ces programmes dépendent dans une large mesure de l'existence et de la permanence des financements et de l'assistance technique extérieure (le CNRDA recevait en 1983 du budget national moins d'un tiers de son budget annuel).

2.2.4. Le financement de la recherche

On a vu les difficultés de financement du projet régional de l'OMVS à partir de 1978. Ce projet alimentant une partie des programmes nationaux, en particulier à KAEDI, la Mauritanie fait appel à d'autres sources de financement.

La continuité et la qualité des programmes sont donc affectées par le bas niveau de crédits d'origine nationale et par un support international incertain.

- Le budget national :
 - . fournit au CNRDA 100.000 de dollars en 1980, 140.000 en 1981.
- Le FAC (Fond d'Aide et de Coopération) :
 - . finance pour 5,5 millions de FF des constructions du Centre de KAEDI (début des travaux 1983-84),
 - . fournit un chercheur,
 - . envisage des possibilités de support complémentaire.
- Le GERDAT (Groupement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agriculture Tropicale) :
 - . doit fournir, selon les termes d'un accord avec le CNRDA signé en 1976, deux chercheurs en productions maraîchères et fruitières.

- Le FED (Fond Européen de Développement) :
 - finance un programme de sélection variétale administré par le CILSS(Comité Inter-États de Lutte contre la Sécheresse au Sahel) : 40.000 dollars en 1981/82, pour le mil, le sorgho, le maïs, le niébé.
- SAFGRAD (Institut International d'Agriculture Tropicale) :
 - finance par l'intermédiaire du FAC un agronome pour un an pour la recherche sur les céréales et 25.000 dollars de support.
- le PNUD/FAO finance :
 - sur un accord bilatéral : un agronome spécialiste du riz et environ 26.000 dollars par an.
 - sur projet régional OMVS (terminé en 1984) :
 - + un spécialiste en élevage
 - + un spécialiste en irrigation.

2.3. La recherche agricole au Mali

2.3.1. Historique

- 1960 : création de l'IER (Institut d'Economie Rurale) sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture. Son mandat concerne :

- + des activités de recherche directe
- + des activités d'évaluation
- + des activités d'étude et de planification pour le développement rural.

D'une manière générale il doit assurer une mission de coordination permanente entre les services directement responsables de la recherche, de la planification et l'évaluation. Néanmoins, quatre fonctions spécifiques lui sont attribuées :

- + la mise en oeuvre des programmes nationaux de recherche agronomique et pour l'étude des systèmes de production agricole.
- + des études pour des projets de développement rural.
- + la planification et l'évaluation des projets agricoles.
- + la supervision technique de toutes les actions d'introduction ou de développement de nouvelles techniques agricoles.

Sa principale station se trouve à SOTUBA, à quelques km de BAMAKO. Par la suite sera créé un réseau de stations spécialisées par thèmes de recherche.

- 1965 : la station de SAME sur le fleuve est créée comme ferme d'Etat. Elle devient ensuite un Centre de formation et une ferme de production de semences, et finalement un Centre de recherche et de formation en 1968. Les opérations de production de semence et de formation sont dès lors séparées administrativement des activités de recherche.

- Jusqu'en 1976, toutes les actions de la Section Recherches sur les Cultures Vivrières et Oléagineuses (SRCVO) de l'IER sont conduites par l'IRAT. Il s'agit essentiellement de :

- + multiplication et vulgarisation de listes variétales de sorgho, millet et maïs provenant des stations régionales de l'IRAT du Sénégal, du Niger, du Burkina et de Côte-d'Ivoire.
- + utilisation pour ces travaux de la traction animale et essais de fertilisation.

- Sous la supervision de l'IRAT, des PARS (Points d'Appui de Recherche) et des PEPS (Points d'Expérimentation Préliminaire) sont établis :

- + les PARS sont des sous-stations de 20 à 30 ha conduites par des chercheurs Maliens.
- + les PEPS sont des unités plus petites, moins bien équipées, dans lesquelles les expérimentations sont faites dans des conditions se rapprochant du contexte paysan.

- Pendant cette période, les recherches sur les cultures vivrières ne sont pas assurées sur le budget Malien.

- 1976 : l'IER passe des accords de collaboration et de financement avec le GCRAI incluant l'ICRISAT (International Crop Research Institute for the Semi-Arid Tropics), l'IIFA, et le CIMMYT (Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo).

- Depuis cette période, les objectifs de l'IER ont été étendus à :

- + l'autosuffisance en céréales,
- + l'utilisation des phosphates naturels de la région,
- + l'amélioration des techniques culturales.

- En 1978, seule la station de SAME, parmi les trois stations du programme régional de l'OMVS restera dépendante de l'OMVS.

2.3.2. Structure administrative actuelle

2.3.2.1. Nationale

L'IER regroupe six divisions :

- Administration et finances
- Documentation et information
- Planification et évaluation
- Etudes techniques
- Recherche agronomique
- Recherche sur les systèmes de production.

Toutes les recherches sur les cultures dépendent de ces deux dernières divisions.

La division Recherche agronomique est la plus grosse. Elle comprend six sections :

- section de Recherche sur les Cultures Vivrières et Oléagineux (SRCVO), incluant, millet, sorgho, maïs, riz, arachide, niébé, ... Cette section travaille dans les stations de recherche de :

- + SOTUBA
- + KCGONI (station existant depuis 1947)
- + DIRE

et dans cinq sous-stations. Elle coordonne les actions :

- + d'amélioration variétale
- + sur les techniques culturales
- + d'essais multilocaux
- + de protection des cultures.

- section de Recherche sur le Coton et les Textiles. Les recherches sont menées dans les deux stations principales de :

- + NITARLA
- + KOGONI

ainsi que dans deux sous-stations et deux sites de démonstration.

- section de Recherche sur les Cultures Fruitières et Maraîchères. Les travaux sont effectués dans la station principale de Bamako (arboriculture fruitière) depuis 1962, et dans les sous-stations et sites de démonstration à Bagineda (maraîchage, depuis 1970), Sikasso (depuis 1969), Yanfola (depuis 1973), Kéniéba (depuis 1969) (arboriculture fruitière).

- section de Recherche sur les Cultures Nouvelles, particulièrement sur le blé local, à Sikasso.

- section de Recherche sur le Tabac à Samanko.

- section chargée des activités de contrôle de qualité et de certification des semences améliorées, station de SOTUBA.

La division des systèmes de production a été créée en 1979, principalement pour mener un effort de recherche multidisciplinaire dans le Sud du pays. Il s'agit d'une opération test avec assistance extérieure qui pourra par la suite être étendue à d'autres régions.

2.3.2.2. Pour la haute vallée du fleuve Sénégal

Les programmes de recherche pour la haute vallée sont localisés à SAME (près de KAYES) avec deux sites :

- une station principale à SAME de 60 ha + des champs additionnels ;
- une station secondaire à KAMANKOLE, de 11 ha, à 5 km à l'Ouest de SAME.

Le personnel de la station comprend :

- 2 chercheurs (directeur et adjoint)
- 4 techniciens
- une quinzaine de personnels d'exécution."

Cette opération de faible envergure occupe une place à part dans le dispositif de recherche Malien, et son financement (350.000 \$ en 1981) était assuré complètement par l'OMVS.

2.3.3. Programmes de recherche récents

Les programmes de recherche de la station de SAME ont été essentiellement orientés vers les cultures irriguées, dans le cadre des projets OMVS présentés plus haut, en particulier sur le blé, le riz, le maïs et le "pigeonpea".

Les travaux ont porté, entre autres, sur les dates de semis et problèmes de calendrier culturaux, la fertilisation, la sélection variétale à partir des nurseries fournies par les institutions de recherche internationales et régionales telles que le CIMMYT, l'IRRI (International Rice Research Institute), l'ADRA, l'ICRISAT.

L'ensemble des travaux sur les cultures pluviales sont menés dans les autres stations du réseau de l'IER.

2.3.4. Le financement de la recherche

Le budget de l'IER s'élevait en 1980 à 1.540 millions de francs Maliens (2,5 millions de \$).

- 37 % de ce budget était alimentés par le budget national
- 58 % provenaient de financements extérieurs
- 5 % de l'autofinancement.

La recherche agronomique représentait environ 63 % du total. Pour la SRCVO (hors station de SAME), le financement extérieur en 1981 se montait à 502 millions de francs Maliens, provenant, par ordre d'importance décroissante de SAFGRAD, du CIRSS, de l'ICRISAT, du Canada, de CIRAD-GENEY, de la FAO, du TIC, du Centre International de Développement des engrangements, du MCN, de l'ADRA, et divers autres.

En ce qui concerne la station de SAME, dont le financement était totalement assuré par l'OMVS, les budgets de 1981 et 1982 étaient de 210 millions de francs Maliens (350.000 \$) et 164 millions de francs Maliens (273.000 \$) respectivement.

3. L'institut français de recherche scientifique pour le développement en coopération (ORSTOM)

Organisme français de recherches travaillant en Afrique depuis de nombreuses années, l'ORSTOM dispose d'un centre à Dakar, qui effectue un certain nombre de recherches dans la région du Fleuve, en général au Sénégal et parfois en Mauritanie, dans les domaines principaux suivants, qui intéressent la recherche agricole :

pédologie, hydrologie, agronomie, socio-économie, dans le cadre de conventions avec les Etats concernés.

4. Conclusions

Le nombre des intervenants, des projets de recherche et des organismes de financement de la recherche agronomique dans la vallée du Sénégal est important.

Ce n'est que vers le milieu des années 70 que les services nationaux de recherche prennent la relève de l'IRAT, c'est à peu près au même moment qu'un véritable outil de coordination de la recherche régionale est mis en place au niveau de l'OMVS, et c'est encore pendant cette période que se met en place la station de recherche de l'ADRAO.

Tous ces organismes ont une évolution et des structures administratives très différentes, et la zone du fleuve présente en particulier dans les programmes de recherche nationaux, un degré de priorité semble-t-il assez différent entre le Sénégal, la Mauritanie d'une part, et le Mali d'autre part.

Les moyens financiers des différentes stations de recherche sur le fleuve sont assez disparates selon les organismes, mais on constate dans tous les cas une très forte composante des budgets alimentée par des bailleurs de fonds extérieurs. Un des principaux problèmes rencontrés depuis le début des années 1970 pour la continuité et la qualité des programmes de recherche semble avoir été la permanence du soutien apporté par ces bailleurs de fonds.

En particulier, depuis la fin des années 70, la diminution de l'intervention du PNUD/FAO pour le financement des programmes régionaux s'est faite sentir sur les résultats, comme on le verra par la suite.

On peut se demander également si la multiplicité des sources de financement (et d'influences ?), sans doute inévitable, n'a pas de répercussion sur la facilité d'harmonisation des programmes. Pourtant, on constate depuis quelques années l'émergence de lignes directrices adoptées par certains des intervenants, comme par exemple l'intérêt nouveau porté à l'étude des systèmes de production et des transferts de technologie, thèmes devenus pressants pour le passage en milieu paysan des résultats de la recherche en station, et encore à leur tout premier stade.

II/ INVENTAIRE ET ANALYSE BIBLIOGRAPHIQUE

1. Invontaire bibliographique

1.1. Les sources de données

La principale source de données utilisée pour l'inventaire effectué au cours de la mission est le Centre de Documentation de l'OMVS situé à Saint Louis. Plusieurs centaines de références y ont été consultées en vue d'une sélection dont la méthode est donnée ci-dessous.

Par ailleurs, un certain nombre d'autres sites ont été visités en vue du recensement envisagé :

- la division de la Recherche Intégrée (CILYS, Dakar), où une trentaine de documents couvrant la période 1972-1983 a été recensée ;

- la station de recherche ISRA du fleuve, récemment installée à Saint Louis, et dont le fichier de la jeune bibliothèque a été dépouillé, fournissant près de 120 références de 1955 à 1985 ;

- la station de recherche de l'ADRAO installée dans les mêmes locaux que l'ISRA à Saint Louis, qui a permis de compléter la liste des rapports communiqués par la division des communications basée au siège de MONROVIA, en fournissant les rapports d'activités les plus récents. On possède ainsi la matière à une synthèse des travaux de l'ADRAO sur le fleuve depuis 1977 jusqu'à 1984 ;

- le Centre ORSTOM de Dakar, qui a pu fournir un inventaire de ses publications et, en particulier, un recensement des travaux menés sur le fleuve par l'équipe de pédologie citant plus de soixante-dix documents ;

- la SAED (*), qui a engagé des activités de recherche d'accompagnement sur certains des périmètres qu'elle gère par des conventions passées avec l'ISRA. On a pu y recenser une douzaine de documents récents (1979-1983) ;

- l'USAID : comme on l'a vu plus haut, l'USAID a pris le relais du PNUD et de la FAO pour le financement des projets de recherche de l'OMVS. Le fichier du projet de coordination USAID - OMVS à Dakar a pu être consulté et une quarantaine de documents peuvent y être sélectionnés ;

(*) SAED : Société d'Aménagement et d'Exploitation des terres du Delta et de la Vallée du Fleuve Sénégal.

- la Cellule d'Evaluation et de Planification continue de l'OMVS possède une antenne à Saint Louis, dont un examen partiel de la documentation a pu fournir une douzaine de références.

Un certain nombre de références recensées ci-dessus figurent bien entendu chez plusieurs partenaires simultanément.

1.2. Méthode utilisée

La source d'information la plus importante étant le Centre de Documentation de l'OMVS à Saint Louis, l'ensemble des efforts de recherche bibliographique y a été concentré.

Ce Centre dispose d'index (13 au total, dont les 2 derniers sont encore à l'état de listings informatiques (*)) permettant la recherche documentaire de deux manières différentes :

- recherche par descripteurs et mots-clés
- recherche par auteurs.

On a examiné l'ensemble de ces index de la façon suivante :

+ recherche par mots-clés :

- . recherche agricole
- . résultats de la recherche
- . cultures irriguées
- . riz-riziculture
- . station de recherche
- . institut de recherche
- . méthode de recherche
- . REG 114 : Indicatif du projet PNUD/FAO/OMVS intitulé "Recherche agronomique et ses applications dans la vallée du fleuve Sénégal"
- . REG 61 : Indicatif du projet hydroagricole PNUD/FAO/OMVS 1ère phase
- . RAF 65-061 : Indicatif du "projet hydroagricole" PNUD/FAO/OMVS 2ème phase
- . RAF 73-055 : Indicatif du projet PNUD/FAO de lutte contre les oiseaux granivores
- . RAF 73-060 : Projet PNUD/FAO/OMVS "pour le développement de la recherche agronomique et de ses applications dans le bassin du fleuve Sénégal".

(*) et un consacré à l'élevage, non examiné.

Sur les index 1 à 11 (jusqu'en octobre 1980)

- Rapport de synthèse, ou périodique, ou annuel, ou d'activité
- SAME)
- GUEDE) (stations de recherche
- KAEDI) agronomique
- RICHARD TOLL)
- FANAYE)
- N'DICL)

. Tomate

. Cultures potagères

. Tabac

afin d'être le plus exhaustif possible on a arrêté la recherche par mots clés lorsque la sélection par un mot clé supplémentaire n'apportait pas de référence nouvelle par rapport à celles déjà retenues.

Enfin, la recherche par auteurs a permis de recouper la recherche par mots-clés afin de prendre en compte les ouvrages non indexés par les mots clés utilisés et malgré tout intéressants.

+ Autours utilisés :

- ADRAO	- FAC	- ISRA	- USAID)
- AID	- FAO	- OMVS) Index 1 à 11
- CFDT	- FED	- ORSTOM)
- CNRA	- IRAT	- SAED)

Chaque index étant pourvu d'une liste bibliographique comprenant une analyse bibliographique rapide de tous les documents, les références examinées ont été classées en cinq catégories :

- Aucun rapport avec le sujet.
- Comprend quelques résultats mais dans un ensemble beaucoup plus vaste (études de factibilités par exemple) ou trop ponctuel.
- Document sur la recherche mais pas de résultats (programme, organisation, financement, orientation).
- Résultats de recherche (article, rapports annuels ou analytiques sur un thème).
- Synthèses de résultats.

Seules les deux dernières catégories ont été retenues.

Pour les autres sources d'information, la recherche s'est faite selon le mode de classement adopté par l'organisme considéré, lorsqu'il existait.

Plusieurs centaines de références ont été examinées, et 395 retenues (entre 1950 et 1984). Théoriquement, une grande partie de ces documents est disponible au centre de documentation de l'OMVS, sous forme de microfiches (une micro-fiche pour environ 60 pages de texte).

Un gros effort d'équipement informatique a été fait pour le stockage de toutes les références disponibles au Centre de Documentation de l'OMVS. Cependant, il est dommage que l'utilisateur ne puisse disposer d'un logiciel de recherche documentaire, qui aurait permis une analyse beaucoup plus fine et beaucoup plus rapide de la documentation existante dans ce domaine. Le dépouillement a dû être fait de façon manuelle dans un temps limité. Les résultats seront donc également limités.

2. Analyse bibliographique rapide des références inventoriées

L'ensemble des références recueillies figure en annexe. Pour celles recueillies auprès du Centre de Documentation de l'OMVS, on présente l'analyse bibliographique rapide fournie par le Centre.

Dans la limite du peu de temps disponible pour ce travail, on a essayé de limiter les "doublons" (références de documents dont le contenu est quasiment identique et publiés par divers éditeurs, ou de résumés de documents déjà sélectionnés), mais il n'a pas toujours été possible de juger à priori de l'intérêt réel d'une référence pour un travail ultérieur de synthèse.

2.1. Méthode utilisée

D'après les titres ou les analyses dont on a pu disposer sur les références sélectionnées, on a classé les documents par leur sujet dominant. Deux types de sujets ont été retenus :

1°) Cultures ou types de cultures :

Il s'agit de documents présentant des résultats sur des cultures particulières ; dans les domaines principaux suivants :

- + sélection et amélioration variétale
- + physiologie
- + techniques culturales : fertilisation, façon culturelle.

Les rubriques retenues sont les suivantes :

- Riz
- Canne à sucre
- Coton
- Blé et céréales autres que le riz (maïs, sorgho, ...)
- Cultures maraîchères, tabac et cultures fruitières
- Cultures de décrue (en tant qu'adaptation à un type particulier d'irrigation).

2°) Résultats thématiques ou synthèses existantes :

Il s'agit de documents présentant des résultats dans différentes disciplines, liés ou non à une culture considérée, ou des bilans de nature diverse : synthèse annuelle des travaux d'une station, ou bilan sur un thème particulier lors de la fin d'un projet de recherche.

Les rubriques retenues sont les suivantes :

- Etude du milieu physique :

- + pédologie
- + agroclimatologie

- Façons culturelles :

- + techniques d'irrigation
- + mécanisation, culture attelée
- + protection des cultures (malherbologie, phytopathologie, ...)

- Etude du milieu humain :

- + systèmes de production, études socio-économiques
- + prévulgarisation, vulgarisation

- Bilans :

- + annuel et pluridisciplinaire
- + interannuel et thématique

Il existe bien sûr des documents présentant des résultats sur les deux types de sujets, et la répartition des références n'est donc pas exempte d'arbitraire. (Exemple : les documents de l'ADRAIC présentent des aspects concernant l'amélioration variétale, la physiologie, la fertilisation du riz, mais aussi l'agroéologie, la protection des cultures, ..., et ce sont également des synthèses annuelles ou bisannuelles. Compte tenu de la spécificité de cet organisme, on a néanmoins classé les références correspondantes dans la rubrique "Riz").

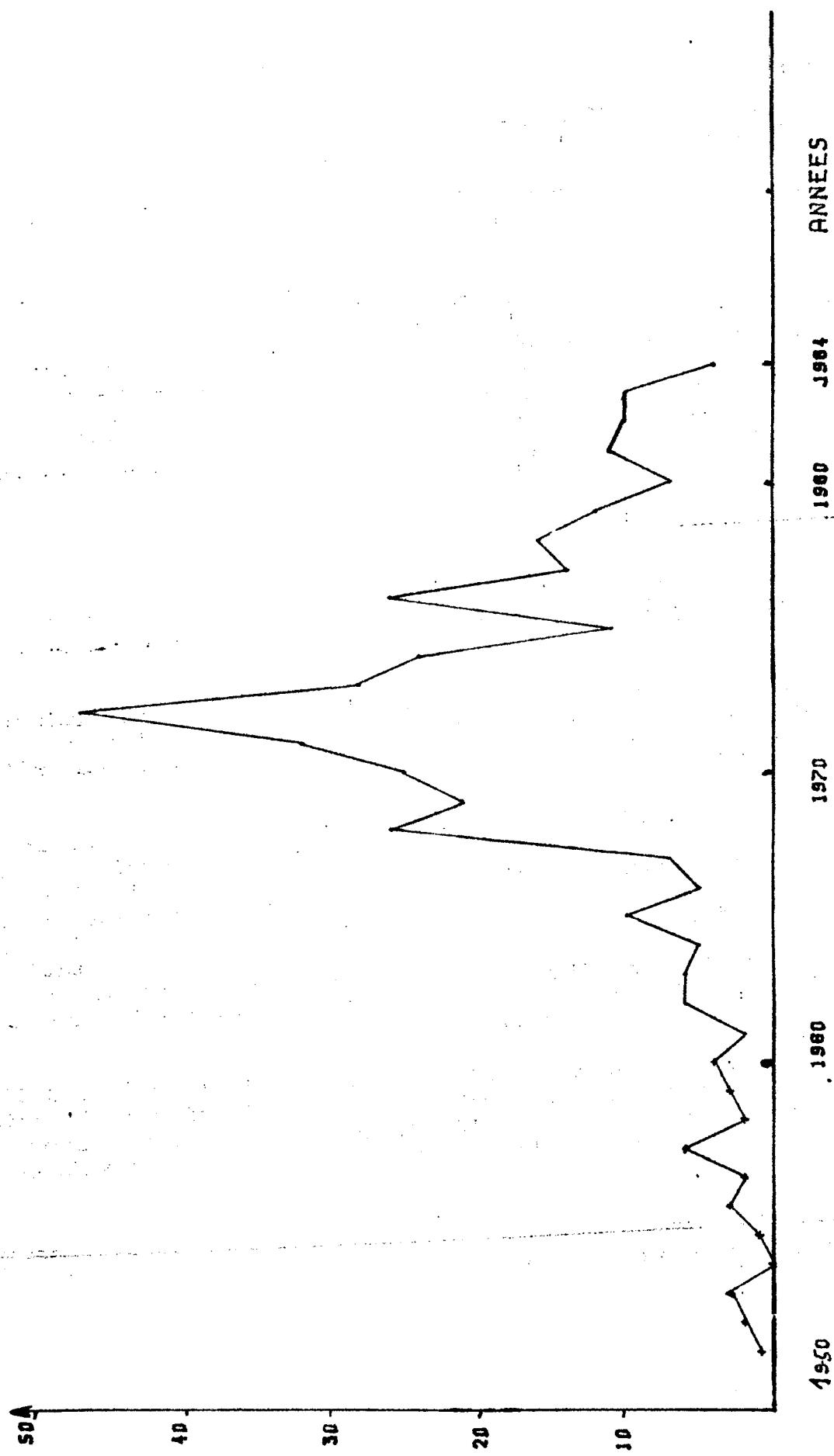
2.2. Résultats

2.2.1. Evolution dans le temps du nombre total de références

- Période 1968-1976 :

On a reporté sur la figure 1 l'évolution dans le temps du nombre total de références sélectionnées, de 1950 à 1974. On constate une très nette concentration des références entre les années 1968, au moment de la synthèse par l'IRAT des résultats de ses recherches antérieures dans la perspective du programme régional IRAT - FAO prévu pour la période 1969 - 1972 (projet R&D 114), et 1976. Cette période englobe, outre le programme IRAT - FAO déjà mentionné, le programme de recherche CMVS/PNUD/FAO "UFR 75-810", et si la sélection opérée est représentative du volume effectif des travaux effectués, il semblerait que cette période soit la plus productive pour la recherche sur les cultures irriguées dans la Vallée du Fleuve Sénégal.

FIG. 2. EVOLUTION DU NOMBRE TOTAL DE REFERENCES



- Période 1950-1967 :

En ce qui concerne cette période antérieure, il faut noter :

- qu'il est probablement plus difficile de retrouver les anciens ;
- qu'on a dû sous-estimer le nombre des études pédologiques effectuées par l'IRAT avant 1967.

Ces deux remarques viennent relativiser l'importance relative de la période qui suit sur le plan de la productivité de la recherche.

Les principaux acteurs de la recherche pendant cette période sont : la Mission d'Aménagement du fleuve Sénégal, l'ORSTOM, la CFDT (*) (pour le coton), et l'IRAT. Il n'existe pas encore à cette époque de programme régional de recherche centré sur le fleuve ; au Sénégal, les efforts sont concentrés sur la station de Bambey, en Mauritanie, la station de Kaédi ne sera créée qu'au milieu des années soixante, et au Mali la ferme de SAME ne deviendra station de recherche qu'en 1968.

- Période 1977-1984 :

Notons tout d'abord que, compte tenu de la date de la mission (mars 1985) et des délais d'enregistrement de documents, les rapports publiés en 1984 n'ont peut-être pas tous été pris en compte.

Il n'en reste pas moins que l'on constate une diminution à peu près constante du nombre de références depuis l'année 1976 (avec les mêmes réserves concernant la représentativité des références sélectionnées).

Pourtant, c'est en 1975-1976 qu'est mise en place la station ADRAO de Richard Toll, qui va connaître une croissance des effectifs et des moyens jusqu'à la période actuelle. L'analyse de l'activité de la recherche par la recherche bibliographique trouve là une de ses limites (évidentes) : on n'a recensé, pour l'ADRAO, que les rapports de synthèse annuels ou bisannuels de la station, qui seront par ailleurs d'un grand intérêt pour le travail de synthèse envisagé, mais qui ne pèsent que d'un faible poids dans le décompte numérique simple effectué.

Notons également que c'est en 1976 qu'est créé le CIERA (Comité Inter-Etats de la Recherche Agronomique) qui gère l'assistance des bailleurs de fonds à l'OMVS, assistance qui va diminuer à partir de 1978 par suite d'une réorientation vers le développement.

(*) Compagnie Française de Développement du Textile.

Le titre du projet PNUD/FAC/OMVS RAF/78/030 est d'ailleurs éloquent : "assistance technique à l'OMVS pour établir des méthodologies de développement agricole en relation avec l'expérience des cultures irriguées et dans la perspective de la construction des barrages de DIAMA et MANANTALI".

A partir de 1977, les principaux producteurs des références sélectionnées sont d'ailleurs, l'ADRAC mise à part, des organismes nationaux ou des projets bilatéraux (ISRA, SAED, ORSTOM, projets bilatéraux financés par le PNUD, ...).

Cette évolution semble assez contradictoire : trois ans après sa création, le CIERA devient CIERDA et élargit son champ d'activité à la Vulgarisation et au Développement, et en même temps il semble que l'assistance extérieure se tourne vers des projets bilatéraux. C'est l'époque de la création de l'ISRA (1975) au Sénégal, de l'évaluation de la recherche agricole Sénégalaise et de sa réorientation (1978), de l'extension du mandat de l'IER au Mali (1976) et du début des financements par le GCRAI (avec l'ICRISAT, l'IITA et le CIMMYT) de projets de recherche au Mali. En 1978, d'ailleurs, seule la station de SAMÉ reste dépendante de l'OMVS.

Pour interpréter cette évolution, on est donc amené à formuler plusieurs hypothèses :

1 - A partir de 1977-1978, on considère que la recherche agronomique a accumulé suffisamment de résultats pour réorienter les financements vers le développement.

2 - Cette réorientation serait le reflet d'un mauvais passage des résultats de la recherche vers le développement.

3 - La diminution de l'assistance à la recherche régionale au profit, semble-t-il de projets bilatéraux, serait à mettre au compte d'une réelle prise en main par les Etats de leur propre dispositif de recherche, souvent géré jusqu'à cette époque par l'IRAT.

4 - Cette diminution serait révélatrice d'une difficulté d'harmonisation à l'échelle régionale des projets de recherche et de développement.

Il semble difficile, compte tenu des renseignements recueillis, de trancher en faveur de l'une ou l'autre de ces hypothèses, d'autant que la réalité doit sans doute se trouver dans une combinaison complexe dans laquelle interviennent d'autres éléments non pris en compte.

On peut essayer de préciser les choses en examinant la nature des recherches effectuées jusqu'à présent.

2.2.2. Répartition dans le temps des principaux thèmes de recherche.

En examinant les figures 2 et 3 qui montrent l'évolution de la répartition des thèmes au cours du temps, on remarque que l'augmentation constatée du nombre de référence pendant la période 1968-1976 correspond en fait à une diversification des sujets étudiés, aussi bien pour le nombre et la nature des cultures que pour les aspects thématiques des recherches.

- Evolution des références sur les cultures (figure 2)

De 1950 à 1961, les quelques références sélectionnées concernent principalement le coton et les cultures de décrue, accessoirement le riz et le maraîchage, conformément aux préoccupations de l'époque.

A partir de 1962, le riz devient une préoccupation à-peu-près constante de la recherche, et l'importance relative des travaux qui y sont consacrés augmente jusqu'à ces dernières années.

De 1962 à 1969, le nombre de références évolue peu et la canne à sucre occupe une position importante dans les travaux publiés, en relation avec le périmètre de Richard-Toll.

De 1970 à 1976, le nombre de références est globalement plus élevé, avec l'introduction d'autres céréales que le riz (blé, maïs, ...) et les cultures fourragères. A partir de 1975, ép que des premiers aménagements en maîtrise totale de l'eau, on ne trouve plus de références sur les cultures de décrue.

Enfin, les années 1977 à 1984 voient, avec la diminution du nombre de références, une nouvelle concentration des recherches sur le riz, les céréales autres que le riz (blé, maïs en particulier) et les cultures maraîchères, qui correspondent effectivement, au moins pour le riz, le maïs (sorgho) et la tomate, aux spéculations pratiquées dans les périmètres irrigués de la vallée et du delta.

Pour résumer, on peut constater :

- une vocation rizicole affirmée très tôt, dès l'indépendance, par les chercheurs et les décideurs, et qui ne cessera d'être développée jusqu'à présent pour la vallée du fleuve Sénégal.

- une expérience, qui ne s'est pas généralisée, avec l'implantation de la canne à sucre, également peu après l'indépendance, dans les programmes de recherche jusqu'à la fin des années soixante.

- des stades de mise en valeur hydro-agricole qui n'ont abouti à la maîtrise totale de l'eau et à la disparition des recherches sur les cultures de décrue que vers le milieu des années soixante-dix.

- un essai, semble-t-il non concluant, d'intégration de l'élevage dans les systèmes de production irrigués avec quelques recherches sur les cultures fourragères dans la deuxième moitié des années soixante-dix.

NOMBRE ABSOLU DE REFERENCES

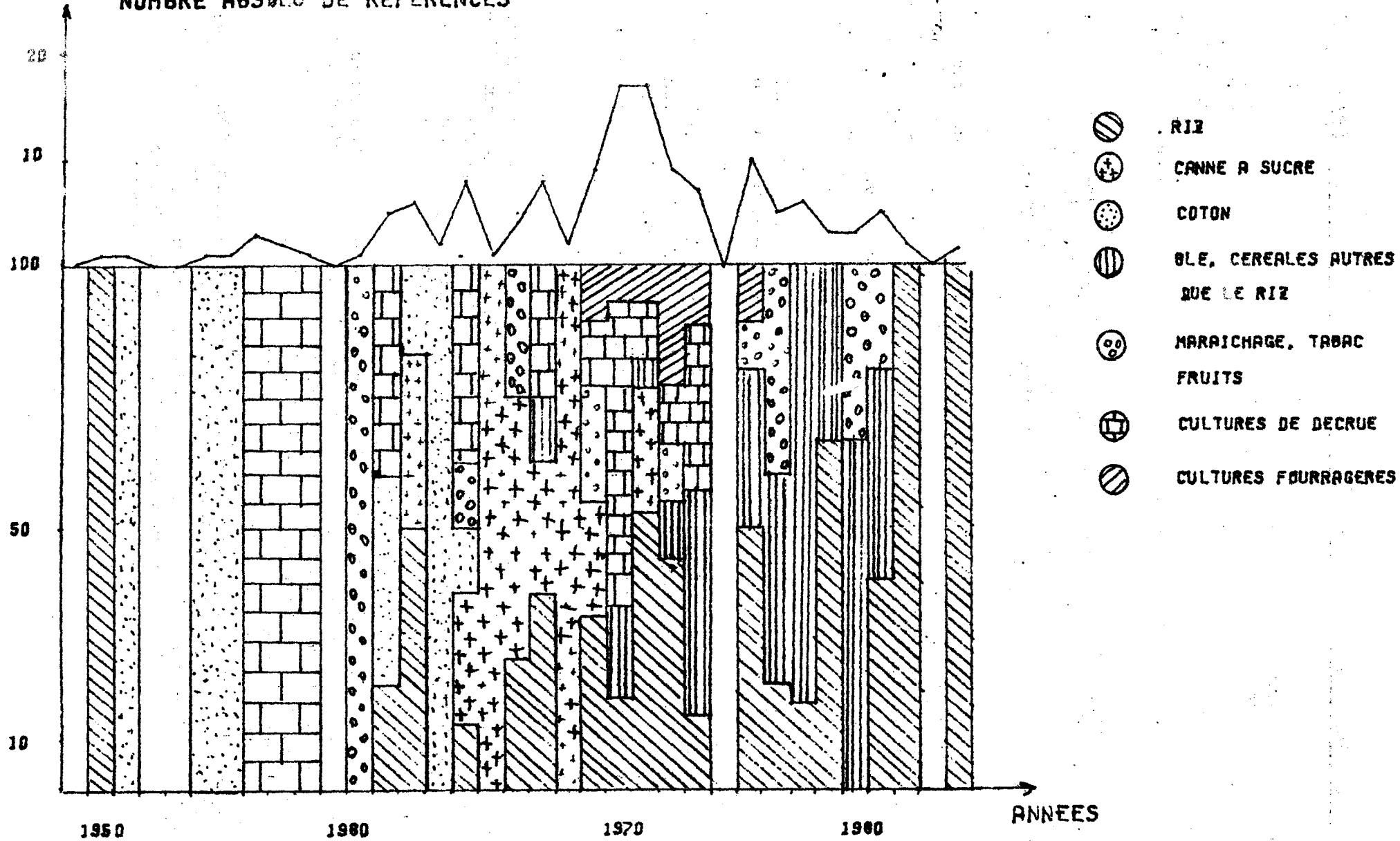


FIG 2. REPARTITION DES REFERENCES PAR CULTURES.

- Evolution des références sur les recherches thématiques (figure 3)

De 1950 à 1963, l'essentiel des références (peu nombreuses) recensées est fourni par les études pédologiques de l'CRSTOM. Ces études continueront par la suite jusqu'à ces dernières années et constitueront, avec celles de l'IRAT et des projets OVS/PNUD/FAO, la base permanente des études thématiques sur le fleuve (problèmes de salinité dans le delta, évolution des sols sous riziculture inondée permanente, études pédologiques des périmètres hydro-agricoles, ...).

La diversification des thèmes se produit à partir de 1964, avec l'apparition des premiers bilans ou synthèses, l'introduction de thèmes tels que techniques d'irrigation (qui restera mineur jusqu'à ces dernières années), la mécanisation et la culture attelée pendant la deuxième moitié des années soixante.

De 1969-1970 jusqu'à 1977, on trouve, avec un plus grand nombre de références, une diversification plus poussée, et une importance relative plus importante des bilans ou des synthèses. Un effort de vulgarisation est entrepris à partir de 1970 et se poursuit jusqu'en 1981, des travaux d'agroclimatologie commencés avant 1970, occupent une place importante de 1971 à 1977, au sein du projet régional OVS/PNUD/FAO.

Le thème de la protection des cultures, introduit lui aussi avant cette période, est développé pendant la deuxième moitié de la décennie 70.

Enfin, de 1978 à 1984, on assiste, avec la diminution du nombre de référence, à une nouvelle concentration, mais de nature différente puisqu'elle inclut, outre les thèmes "pédologie" et "synthèse", le thème prédominant "étude des systèmes de production, socio-économie".

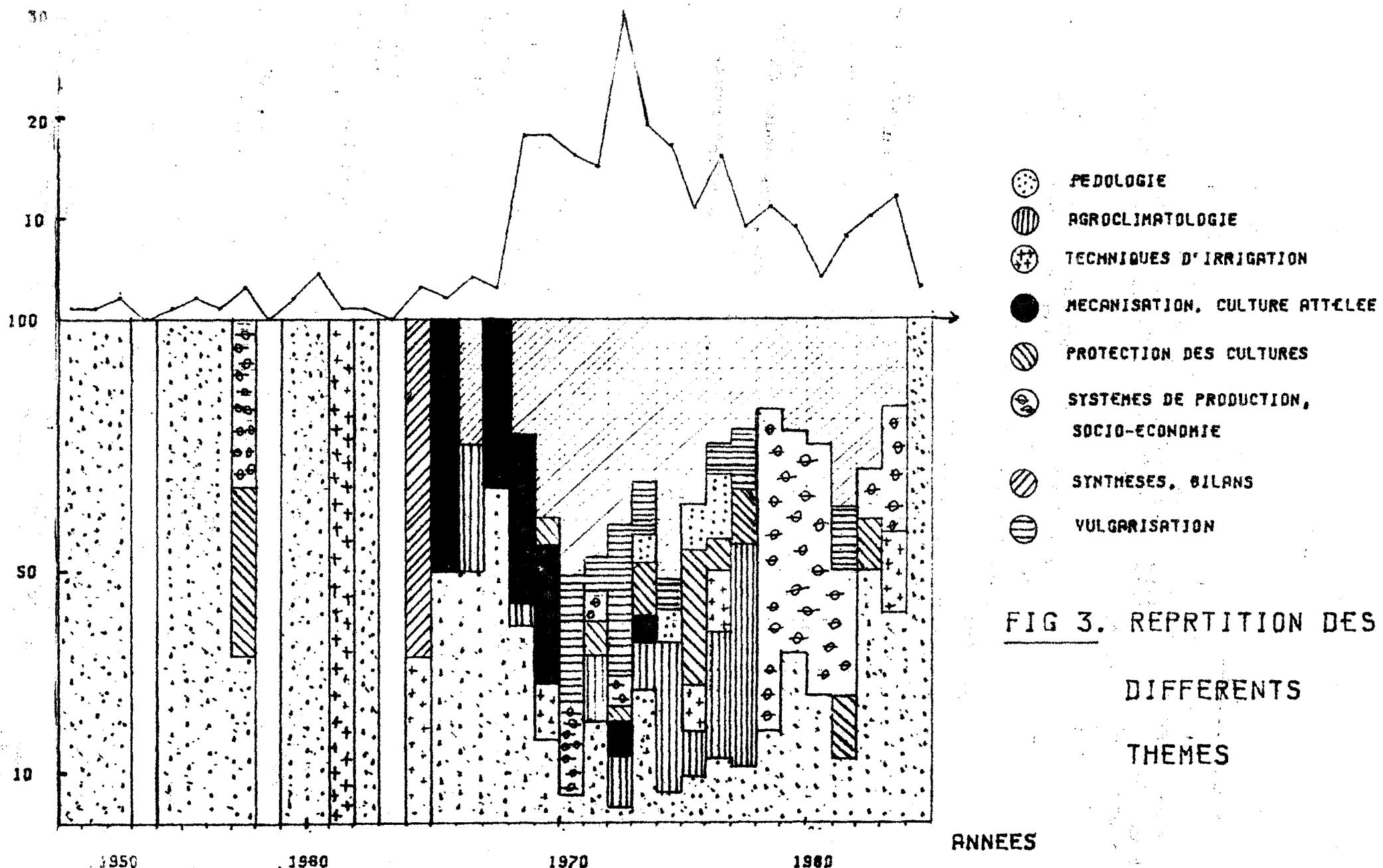
Pour résumer, on peut constater :

- la persistance, depuis le début de la période considérée, des travaux en pédologie, liés sans doute à la dynamique et aux différents stades de mise en valeur du delta et de la vallée du fleuve Sénégal, les problèmes posés étant variables suivant, en particulier, le type de maîtrise de l'eau envisagé pour les différentes générations d'aménagements ;

- la faiblesse relative des recherches sur les techniques d'irrigation et la conduite de l'eau en milieu paysan, surtout lorsqu'on considère la vocation rizicole affectée aux aménagements et la succession des types d'aménagements qui ont été implantés par les sociétés d'aménagement ;

- l'importance quasi-soudaine, à quelques exceptions près, et le caractère tardif des recherches sur les systèmes de production, les études socio-économiques et les essais en milieu paysan (à partir de 1978) qui tendrait à montrer une prise de conscience sur le fossé qui se serait établi auparavant entre la recherche agronomique en station et le développement en milieu paysan.

NOMBRE ABSOLU DE REFERENCES



3. Conclusions

L'examen de l'histoire récente des protagonistes de la recherche agricole dans la vallée du fleuve Sénégal, l'inventaire et une très rapide analyse bibliographique des produits de cette recherche au niveau régional conduisent à une première esquisse de bilan, qui devrait être consolidé ou infirmé par un examen plus approfondi :

- du mode de fonctionnement et du cadre institutionnel des différents organismes intervenant dans ce domaine ;
- des modes et des problèmes de financement de ces institutions ;
- des produits de leur activité : résultats, impact sur le milieu.

Au niveau régional, la coordination des efforts de recherche agricole s'est heurtée à un certain nombre de difficultés liées

- à un passage difficile des résultats de la recherche vers le développement,
- au développement des institutions de recherche nationales, avec des objectifs différents, des modes de financement et des moyens très inégaux

qui ont réorienté les financements sur des projets bilatéraux.

La première de ces difficultés a de multiples causes qui ont souvent été mises en évidence par les chercheurs et les développeurs :

- La définition des programmes de recherche, faite traditionnellement par les chercheurs eux-mêmes, se fait maintenant plus souvent en liaison avec les sociétés de développement. Cependant, il importe que ce genre de conventions (exemple : recherche d'accompagnement ISRA - SAED) ne soit pas conçu comme une multiplication de petits projets palliatifs à des difficultés ponctuelles, mais reste cohérent vis-à-vis d'une politique de développement déterminée ;

- l'absence de suivi en milieu paysan de l'application des résultats acquis en station permettant de vérifier, en milieu diversifié, les possibilités d'extrapolation de ces résultats. Ce suivi a fait l'objet de quelques projets de vulgarisation et d'essais en milieu paysan ;

- la méconnaissance des stratégies paysannes, qui a conduit à développer depuis la fin des années soixante-dix, des études sur les systèmes de production.

Si ces aspects ont été pris en compte par les chercheurs, et les développeurs, l'analyse des références recueillies montre certaines incohérences : Par exemple :

La sélection et l'amélioration variétale du riz est un thème de recherche faisant l'objet de nombreux travaux. Or les variétés à haut potentiel de rendement ne peuvent exprimer leur

potentialité que dans des conditions, par exemple d'apport d'eau et de fumure, bien précises. On peut alors s'étonner de la faiblesse relative de certains thèmes concernant les façons culturelles, par exemple les techniques d'irrigation et les possibilités de conduite de l'eau en milieu paysan. En d'autres termes, à un stade donné de niveau technique des paysans et de qualité de service assurée par la société de développement (ex : approvisionnement en eau ou en engrais), il peut être illusoire de rechercher l'optimisation en station expérimentale de certains thèmes (exemple : sélection de variétés à fort rendement) et plus profitable de proposer de nouveaux thèmes (exemple : utilisation de l'eau) à valoriser dans les conditions actuelles ou à moyen terme.

Néanmoins, la prise de conscience de cette première difficulté s'est traduite depuis la fin de la dernière décennie par :

- des réorientations dans les institutions nationales de recherche ;
- l'introduction de nouveaux thèmes en milieu paysan.

Le deuxième type de difficulté est lié à la prise en main relativement récente et aux réorientations, dont on vient de faire mention, des institutions nationales de recherche agricole. Elle tient également aux disparités géographiques, à des priorités différentes faisant de la vallée du fleuve Sénégal une zone de développement actuellement indispensable, prioritaire ou non prioritaire selon les Etats concernés.

Le travail approfondi de synthèse des résultats acquis par la recherche agricole sur les cultures irriguées dans la vallée du fleuve Sénégal permettrait sans doute de mettre en relief l'importance d'une coordination et d'une harmonisation des programmes.

IV/ PROPOSITIONS POUR UNE SYNTHESE DES RESULTATS DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE.

On a vu, dans la première partie, quels pouvaient être les objectifs du travail de synthèse envisagé, aussi bien pour l'OMVS que pour les Etats de la région non membres de l'OMVS. On peut résumer ces objectifs de la manière suivante :

1 - mise à la disposition du développement d'un document facilement accessible et dégageant les principaux résultats obtenus.

2 - lancement d'une réflexion, au sein de l'OMVS sur les objectifs, les méthodes et les résultats des travaux entrepris et à entreprendre,

3 - examen des possibilités d'extrapolation ou comparaison avec les résultats obtenus dans les autres grands bassins fluviaux de la région,

4 - possibilité pour les autres organisations régionales de mise en valeur de leurs parts de l'expérience de l'OMVS dans ce domaine.

En regard de ces objectifs, on peut proposer les réflexions suivantes pour définir la nature et les limites de cette synthèse, la méthodologie à utiliser et les moyens à mettre en œuvre.

1. Nature et limites de la synthèse à réaliser

Par rapport aux objectifs initiaux de l'OMVS, consistant à faire effectuer une synthèse de résultats acquis par ses propres programmes de recherche sur financement PNUD/FAO, deux propositions sont formulées ci-après.

1.1. Limites en volume

Compte tenu du nombre important d'intervenants dans le domaine de la recherche agricole dans la vallée du Sénégal, du volume important et de la variété des travaux qui ont été conduits par les intervenants, il semblerait dommage, aussi bien pour l'OMVS que pour les autres partenaires concernés, de se limiter aux seuls travaux effectués dans le cadre des programmes OMVS.

Parmi les programmes menés par ces différents intervenants, plusieurs se recoupent, ou bien se poursuivent dans le temps chez des partenaires différents. Il semble donc intéressant de pouvoir effectuer des comparaisons de résultats acquis dans des sites ou des contextes technico-économiques différents, pour valider ou infirmer les extrapolations possibles.

Par ailleurs, certains thèmes abandonnés par suite de l'évolution technique des aménagements, comme l'étude des cultures de décrue, pourraient être repris à partir des résultats déjà acquis dans la perspective de la phase intermédiaire qui suivra la régularisation du fleuve. En effet, les cultures de décrue représentaient jusqu'à ces dernières années, une source importante de

l'approvisionnement vivrier traditionnel : il est donc plus ou moins envisagé après la régularisation du fleuve par la construction des barrages, et en attendant que soient aménagées en maîtrise totale de l'eau les superficies prévues, de reconstituer chaque année une crue artificielle, qui aura l'avantage d'être provoquée et connue avec précision. Ces nouvelles données permettraient peut-être d'envisager une amélioration substantielle des rendements de ce type de cultures, à condition de s'y intéresser à nouveau.

1.2. Limites dans le temps

Selon les thèmes de recherche, il ne sera sans doute pas nécessaire de remonter dans le passé jusqu'au même moment. Si les objectifs de développement restent les mêmes dans les prochaines années, et en particulier si l'option céréalière reste maintenue, il ne sera sans doute pas utile de reprendre les travaux sur le coton et la canne à sucre par exemple. De la même manière, si les objectifs de certains thèmes comme la sélection et l'amélioration variétale restent les mêmes, il sera sans doute inutile, sauf cas particulier, de rassembler les résultats qui ont conduit à des variétés maintenant délaissées. De manière générale, et dans l'optique, cette fois, d'aménagements en maîtrise totale de l'eau, les résultats obtenus dans les conditions des générations antérieures d'aménagements hydro-agricoles peuvent être caducs.

1.3. Critères de sélection

En définitive, les limites en volume et dans le temps de l'investigation nécessaire au travail de synthèse dépendront donc, selon les domaines concernés, des deux critères de sélection suivants :

- Les résultats obtenus dans le passé peuvent-ils, compte tenu des objectifs à moyen terme, être utilisés comme point de départ de nouvelles recherches ?

- Dans le cas contraire, y-a-t-il des points de comparaison possible avec d'autres sites géographiques ou les conditions agroclimatiques ou d'évolution technique sont différents (exemples : certaines variétés délaissées dans la vallée du fleuve Sénégal pour des raisons particulières sont-elles, ou pourraient-elles être utilisées dans les conditions du fleuve Niger ? Certains résultats acquis en maîtrise partielle de l'eau confirment-ils ou infirment-ils des résultats obtenus dans des conditions similaires dans cette même autre vallée ?).

Si l'on se réfère à la brève analyse de l'inventaire bibliographique présentée dans la troisième partie de ce document, il semble que, d'une manière générale et pour fixer les idées, ne puisse, sauf peut-être pour le cas particulier des cultures de décrue (s'il est retenu) fixer une limite dans le temps qui remonte jusque vers la fin des années soixante, le début des années soixante-dix, selon les cas.

2. Méthodologie proposée

Pour réaliser cette synthèse, l'idée initiale de l'OMVS est de faire appel à un consultant extérieur pendant quelques mois.

2.1. Les contraintes

D'un point de vue quantitatif, l'inventaire et la brève analyse bibliographique qui précèdent donnent la mesure de l'importance du travail à accomplir. D'un point de vue qualitatif, il faut préciser que l'examen d'un certain nombre de rapports dits "de synthèse" provenant de divers organismes de recherche montre qu'il s'agit souvent de compte-rendus d'expérimentations assortis de tableaux de résultats bruts rarement accompagnés de conclusions. A l'inverse, la lecture de certains rapports de synthèse sur des projets de recherche effectués par des consultants extérieurs n'apporte assez souvent qu'une liste de travaux effectués pendant la période du projet assortie de considérations trop générales pour pouvoir être utilisables.

Il ressort de ces considérations les conclusions suivantes :

- pour un thème donné, une véritable synthèse d'un programme de recherche doit pouvoir intégrer tous les éléments du programme et toutes les contraintes auxquelles ce programme a été soumis. Elle ne devrait pouvoir être faite, en toute rigueur, que par le responsable du programme considéré, ou à défaut, par un chercheur capable de reconstituer l'ensemble du processus ;
- pour cette raison, l'appel à un consultant extérieur ne peut valablement se faire que dans la phase de "synthèse des synthèses" effectuées par les différents organismes de recherche.

Il est par conséquent regrettable de constater que nombre de chercheurs interrogés déclarent ne pas avoir le temps, pris par d'autres programmes, d'autres protocoles, de mener à bien ce travail de synthèse et de réflexion sur des programmes terminés ou bien avancés. La difficulté mentionnée plus haut de passage des résultats de la recherche vers le développement commence peut-être là ; avant de pouvoir faire passer les résultats dans la pratique, encore faut-il pouvoir les exposer clairement et les diffuser.

2.2. Adaptations aux objectifs retenus

Vis-à-vis des objectifs exposés plus haut (si on les retient), et indépendamment des contraintes exposées ci-dessus, l'appel exclusif à un consultant extérieur :

- permettrait sans doute d'atteindre le premier, à savoir un document accessible dégageant les principaux résultats obtenus ;
- par contre, risquerait de priver l'OMVS et les partenaires de la recherche de la phase de réflexion nécessaire pour la rédaction de cette synthèse, qui figure comme deuxième objectif ;

- serait à compléter pour atteindre les objectifs 3 et 4 de comparaison avec les autres bassins fluviaux et les enseignements à tirer de l'expérience de l'OMVS.

Pour les trois derniers objectifs, il semble indispensable de mobiliser les compétences existant au sein de l'OMVS et des organismes de recherche concernés.

En conséquence on peut proposer le schéma suivant.

2.3. Propositions

La synthèse des programmes de recherche par thème ou par projet, lorsqu'elle n'a pas été faite, devrait pouvoir être réalisée par les chercheurs ou les organismes de recherche dont c'est le travail.

L'appel à un ou plusieurs consultant(s) extérieur(s) permettrait, à un niveau de synthèse plus élevé :

- de déterminer, avec l'OMVS et les organismes concernés, les termes de référence du document de synthèse final ;

- de préparer les documents de travail, réalisés à partir des synthèses de base fournis par les organismes, d'un certain nombre d'ateliers correspondant aux grandes rubriques du document final et composés de représentants des chercheurs et des développeurs concernés. Ces ateliers mèneraient, sur la base de ces synthèses partielles, une réflexion sur les objectifs et les méthodes de la recherche dans leur secteur ;

- de finaliser le document de synthèse rassemblant ces réflexions, qui pourrait servir de base à la réunion d'un séminaire au niveau régional, dont le cadre pourrait être le CIERDA, rassemblant les responsables techniques, politiques et financiers concernés chargés d'en tirer les conclusions nécessaires pour l'orientation de la recherche sur le bassin du fleuve Sénégal.

Il serait souhaitable que ce ou ces consultants soient des spécialistes de recherche - développement ayant eu à travailler sur des aménagements hydroagricoles dans les autres bassins fluviaux de la région (fleuve Niger, lac Tchad, ...) de manière à pouvoir garder à l'esprit les comparaisons possibles avec ces autres bassins.

3. Moyens à mettre en oeuvre

Il est hors de question ici de chiffrer un projet pour lequel le coût dépendrait essentiellement des termes de référence du document final. Il s'agit uniquement de garder à l'esprit certaines conditions nécessaires au fonctionnement du schéma proposé :

1 - La contrainte la plus importante et la plus difficile à lever est sans doute la possibilité pour les chercheurs de réaliser les synthèses de base, lorsqu'elles n'existent pas, nécessaire.

à la poursuite du projet. Cela nécessite, après identification des travaux à effectuer, que les organismes de recherche concernés soient conscients de l'intérêt que représente ce travail.

2 - Une autre condition nécessaire à la réalisation de ce schéma est la disponibilité des divers organismes concernés pour travailler ~~ensemble~~ à des ateliers sectoriels nécessitant une réflexion commune.

3 - Enfin, on citera pour mémoire les moyens financiers et matériels à engager pour :

- le travail des consultants,
- l'organisation des ateliers,
- les problèmes de secrétariat, de duplication et de diffusion des documents,
- l'organisation éventuelle d'un séminaire.

En ce qui concerne les délais, la principale inconnue réside dans la disponibilité des rapports de synthèse de base fournis par les chercheurs eux-mêmes. En considérant ces rapports réalisés, et en supposant autant de consultants que d'ateliers, il faudrait compter, à raison de deux réunions par atelier, une période de six mois avant de pouvoir réunir le séminaire. Si on suppose un délai de six mois pour la fourniture de l'ensemble des rapports de synthèse par les chercheurs, l'ensemble du schéma s'étalerait sur un an à compter de la publication des termes de références.

V/ CONCLUSION

L'aménagement agricole, depuis plusieurs décennies, de la vallée du fleuve Sénégal a donné lieu à de nombreux travaux de recherche agronomique, dont la nature et les auteurs ont varié selon les objectifs (politiques et économiques) et les moyens techniques disponibles. Les orientations de ces travaux ont été largement définies par la nature des spéculations envisagées (coton, canne à sucre, riz, ...) et les différents degrés de maîtrise de l'eau permis par les générations successives d'aménagements hydro-agricoles (cultures de décrue, maîtrise partielle, maîtrise totale, ...).

A l'heure actuelle, la construction déjà commencée des barrages de DIAMA et MANANTALI, en permettant la régularisation du cours du fleuve, pose le problème de la stratégie d'aménagement des terres irrigables, donc à nouveau celui des orientations de la recherche agricole qui lui sont liées.

La réalisation d'une synthèse des résultats obtenus jusqu'à présent permettrait de dresser un bilan exhaustif des travaux entrepris qui pourrait servir de base à une telle réflexion. En mettant à la disposition des développeurs un document facilement accessible dégageant les principaux résultats obtenus, elle fournit une base de référence par rapport à laquelle il faudrait exprimer des besoins. En permettant des comparaisons avec les autres bassins fluviaux de la région, elle permettrait de situer, pour les pays de l'OMVS comme pour ceux des autres bassins concernés, les possibilités ou les difficultés d'extrapolation, et de tirer parti des expériences mutuelles.

Les pages qui précèdent ont essayé de préciser la nature et l'ampleur du travail à réaliser en situant les partenaires concernés et en analysant la matière documentaire existante. Dans l'optique d'une concertation régionale permettant une meilleure efficacité, on peut esquisser les éléments d'un bilan sommaire :

- Les intervenants sont nombreux. Ils couvrent des domaines de recherche variés, n'affectent sans doute pas la même priorité à la recherche agricole dans la vallée du fleuve Sénégal. Ils ont des moyens inégaux et font largement appel à des sources de financement extérieures dont l'influence sur les choix en matière de programmation n'est sans doute pas négligeable. Tous ces éléments, ajoutés à une prise en main récente et des réorganisations des instituts de recherche nationaux, ont rendu difficiles l'harmonisation et la coordination des actions de recherche.

- La liaison recherche - développement semble avoir eu beaucoup de mal à se faire, eu égard au développement récent des recherches sur les systèmes de production et des essais en milieu paysan, et ce malgré des tentatives d'harmonisation au niveau de l'OMVS. Beaucoup de raisons ont été invoquées, et il se passe pour le développement ce qui a été signalé plus haut, pour la recherche au niveau régional : il est difficile pour une recherche supposée harmonisée au niveau régional de s'adapter à des objectifs et des moyens différents des organismes nationaux de développement.

La réflexion dont il est question dans ces pages permettrait de préciser les contraintes auxquelles est soumise la recherche agricole régionale et d'envisager les solutions à mettre en oeuvre. Elle ne pourra se faire qu'avec la participation effective, au sein de l'OMVS des ses Etats Membres, des chercheurs et des organismes de développement concernés, l'appel à des consultants extérieurs devant permettre d'apporter une vision extérieure des problèmes, notamment du point de vue d'organismes similaires d'aménagement des grands bassins fluviaux de la zone Soudano-Sahélienne.

SIGLES UTILISES

ADRAC : Association pour le Développement de la Riziculture en Afrique de l'Ouest.

BIRD : Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement.

CDH : Centre de Développement de l'Horticulture (Sénégal).

CEE : Communauté Economique Européenne.

CFDT : Compagnie Française pour le Développement du Textile.

CIERA : Comité Inter-Etats de la Recherche Agronomique.

CIERDA : Comité Inter-Etats de la Recherche et du Développement Agricole.

CIMMYT : Centro Internacional de Mejoramiento de Maíz y Trigo.

CIRAD : Centre International de Recherche pour l'Agriculture et le Développement.

CNRA : Centre National de la Recherche Agronomique (Sénégal).

CNRDA : Centre National de Recherche Agronomique et de Développement Agricole.

DGRST : Délégation Générale pour la Recherche Scientifique et Technique (Mauritanie).

FAC : Fond d'Aide et de Coopération (France) (Sénégal).

FAO : Food and Agricultural Organization.

FED : Fond Européen de Développement.

GCRAI : Groupe Consultatif de la Recherche Agricole Internationale.

GERDAT : Groupement d'Etude et de Recherche pour le Développement de l'Agriculture Tropicale (France).

ICRISAT : International Crop Research Institute for the Semi-Arid Tropics.

IEMVT : Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaire Tropicale (Sénégal).

IER : Institut d'Economie Rurale (Mali).

IITA : International Institute for Tropical Agriculture.

IRRI : International Rice Research Institute.

IRAT : Institut de Recherches Agronomiques Tropicales (France).

ISRA : Institut Sénégalais de Recherches Agricoles.

ORSTOM : Institut français de Recherche Scientifique pour le Développement en Coopération.

OMVS : Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal.

PNUD : Programme des Nations Unies pour le Développement.

SAED : Société d'Aménagement et d'Exploitation du Delta et de la Vallée du fleuve Sénégal (Sénégal).

SAFGRAD : Institut International d'Agriculture Tropicale.

SRCVO : Section de Recherche sur les Cultures Vivrières et Oléagineuses (Mali).

USAID : United States Agency for International Development.

A N N E X E 1

Liste bibliographique par thèmes avec
analyse des références disponibles au
Centre de Documentation de l'C.M.V.S.



02986-00-NO SENEG
---- F/F IRAT

IRAT
FERTILISATION MINERALE VULGARISABLE DANS LA VALLEE DU FLEUVE
SENEGAL.

RICHARD TOLL, SENEGAL, IRAT, 19.. - 3 P., 1 TAB.

AGRONOMIE *EDUCATION* *SENEGAL* /OMVS/ /IRAT/ /INSP AGRIC
FLEUVE/ .
AGRONOMIE *EDUCATION*, NOTE SUR LA *VULGARISATION
RURALE* DE TECHNIQUES DE *FERTILISATION* MINERALE DES
/CULTURE TRADITIONNELLE/ /CULTURE DE DECRUE/ ET *CULTURE
EFFIGUE* /MIL/ *SORGHO* ET *RIZ* DANS LA VALLEE DU
FLEUVE SENEGAL.*

00854-00-ET DELTA
---- F/F IRAT

BLOC D
ETUDE DE LA GERMINATION ET DE LA CROISSANCE DU RIZ EN
SOLUTIONS SALINES.

RICHARD-TOLL, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES
ET DES CULTURES VIVRIERES, MINISTERE DEVELOPPEMENT RURAL,
19.. - 20 P., TAB., GRAPH.

PRODUCTION AGRICOLE *AGRONOMIE* *SENEGAL* /DERS/ .
ASPECT THEORIQUE DE LA *GERMINATION* ET DE LA *CROISSANCE*
DE 3 *VARIETE CULTURELLE* DE *RIZ* EN *EAU SALINE* ,
ESSAI EN LABORATOIRE ET *RESULTAT DE LA RECHERCHE* SUR
LE *RIZ* .
TAUX DU TAUX DE GERMINATION, DE LA *LONGUEUR* DE LA CO
LEOPTILE ET DU *POIDS* DE /MATIERE SECHE/ .
/COURBE/S DE VITESSE DE GERMINATION ET DE CROISSANCE DU RIZ
SELON LE /TAUX/ DE *SALINITE* .

00858-51-ET DELTA
---- F/F --

MARTINE BOUYER
LA FUMURE DES RIZIERS A RICHARD-TOLL, PREMIERS RESULTATS.

IN-AGRONOMIE TROPICALE, VOL. 6, NOS 7-8 JUIL-AOUT 1951, PP
770-783

AGRONOMIE *SCIENCE DU SOL* *PRODUCTION AGRICOLE* *SENEGAL*
/DERS/ .
/ETUDE DE LA *FERTILISATION* DES *SUPERFICIE CULTIVEE* EN
RIZ DE RICHARD TOLL AU *SENEGAL* EN 1951.*
ESSAI DE PERFORMANCE DE LA /FUMURE/ NPK EN 1967.
*TABLEAU/X DES *RENDEMENT DES CULTURES* DE RIZ PAR BLOC DE
FISHER *RENTRABILITE* DES DIVERSES FORMULES D *ENGRAIS CHI
MIQUE PARTIC. SULFATE D AMMONIAQUE A RICHARD TOLL.*
/PEDOLOGIE/ DES TERRES A RIZIERE DE RICHARD TOLL
CONSUMMATION EN ELEMENTS FERTILISATIONS DU *RIZ* PADDY
SELON LE *RENDEMENT* PAR HECTARE.*
ASPECT THEORIQUE DE LA FUMURE ET *ESSAI/S DE LA /CAMPAGNE
AGRICOLE/ 1948 A RICHARD TOLL *RESULTAT DE LA RECHERCHE*
SUR LES *ENGRAIS* *ASPECT ECONOMIQUE* DES DIFFERENTES
FORMULES D /AMENDEMENT/ ET ESSAI DES *PHOSPHATE* NATURALS
DE /THIES/ .

03206-62-RA SENEG
---- F/F IRAT

COUEY M IRAT
SECTEUR RECHERCHES FLEUVE SENEGAL STATION RICHARD TOLL
GNE. RIZICOLE 1962.

RICHARD TOLL, SENEGAL, IRAT, JUIL 1963 - 96 P., TAB.

AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE* *RECHERCHE* *SENEGAL*
/IRAT/ /OMVS/ /INSP AGRIC FLEUVE/ .
TEUR DE *RECHERCHE AGRICOLE* /FLEUVE SENEGAL/ *STATION DE
RECHERCHE* /RICHARD TOLL/ *SENEGAL* /CAMPAGNE AGRICOLE/
RIZICOLE 1962.*
TECHNOLOGIE COLLECTIF D *OBSERVATION* & DE CONSERVATION
SEMIS* ECHELLES *ACE HYBRIDE* NOUVELLES COMBINAISONS
PHYSIQUE .
/CATION DES *VARIETE CULTURELLE* *RIZ* COMPARAISON DES
RENDEMENT DES CULTURES* *FERTILISATION*, *ENGRAIS*
DATE/ /EPANAGE/ *ACUTE* .
ACUTE DE *PRODUCTION AGRICOLE* *ESSAI* TEST /DHAR/ *HERBICIDE*
IDE* *MULTIPLICATION* DE SEMENCES* & CARACTERISTIQUE DES
JARATES.*

00859-63-ET DELTA
---- F/F IRAT

BOUYER M
LA RIZICUTURE MECANISEE A RICHARD TOLL.

IN. AGRONOMIE TROPICALE, NO 8, AOUT 1963 - PP 837-841

PRODUCTION AGRICOLE /DERS/ *SENEGAL* .
NOTE SUR LA /RIZICUTURE/ MECANISEE A /RICHARD TOLL/ EN AOUT
1963.*
CULTURE /SOL/S /CALENDRIER DE CULTURE/ RIZICOLE PARTIC. /LA
BOUE/ *PREPARATION DU SOL* DATE DES *SEMIS* *IRRIGATION*
HERBICIDE *TRAITEMENT CHIMIQUE* & *RECOLTE* .

03155-63-RA DELTA
---- F/F IRAT

ROISIN Y COUEY M
IRAT, SECTEUR RECHERCHES FLEUVE SENEGAL - /MASSARA FOUL/
CAMPAGNE RIZICOLE 1962.

RICHARD-TOLL, IRAT-SENEGAL, MAR 1963 - 14 P.

DEVELOPPEMENT AGRICOLE *RECHERCHE* *SENEGAL* /IRAT/ /
/INSP AGRIC FLEUVE/ .
STATION DE RECHERCHE AGRICOLE /IRAT/ DE /MASSARA FOUL/
/CAMPAGNE AGRICOLE/ DE /RIZICUTURE/ 1962.*
RESULTATS D *ESSAI/S /DATE/ DE *SEMIS* *PREPIQUAGE* /DURI
EN *PEPIQUAGE* /FUMURE/ ET *FERTILISATION* PAR *ENGRAIS
SUR 8 *VARIETE CULTURELLE* DE *RIZ* DE LA COLLECTION 1
DE GUEDE.*

03156-63-RA FS-MV
---- F/F IRAT

BERNARD J COUEY M
IRAT, SECTEUR RECHERCHE FLEUVE SENEGAL-STATION GUEDE.
CAMPAGNE RIZICOLE 1962.

RICHARD-TOLL, IRAT-SENEGAL, MAR 1963 - 33 P.

DEVELOPPEMENT AGRICOLE *RECHERCHE* /IRAT/ *SENEGAL* /
/INSP AGRIC FLEUVE/ .
STATION DE RECHERCHE AGRICOLE /GUEDE/ , RESULTATS DE
2066 /CAMPAGNE AGRICOLE/ /RIZICUTURE/ 1962.*
RECHERCHE DE *VARIETE CULTURELLE* DE *RIZ* DE MEILLEUR
PORTEMENT* SELON LA *HAUTEUR* & LA VITESSE DE *SUBLMER
AVEC *ESSAI* D *ENGRAIS* .

00771-65-RA DELTA
---- F/F IRAT

ROISIN Y COUEY M CHABROLIN R
ENQUETE AGRONOMIQUE SUR LA RIZICUTURE DANS LE DELTA DU FLEU
VE SENEGAL, ANNEE 1964.

BAMBEY, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET
DES CULTURES VIVRIERES, AOUT 1965 - 37 P., TAB., GRAPH.,
ICAPTE .

PRODUCTION AGRICOLE *RECHERCHE* /DERS/ *SENEGAL* .
RECHERCHE AGRONOMIQUE SUR LA /RIZICUTURE/ DANS LE /DELTA/
DU /FLEUVE/ SENEGAL DURANT L ANNEE 1964.*
ASPECT GEOGRAPHIQUE DU SECTEUR & SITUATION DES *SUPERFICIE
CULTIVEE/S EN *RIZ* DANS LE DELTA.*
ASPECT TECHNIQUE PARTIC. *FACON CULTURELLE* *CONDUITE D
EAU* *RECOLTE* /BATTAGE/ A /CALENDRIER DES OPERATIONS/ DE
L ENQUETE AGRONOMIQUE.*
RESULTAT DE LA RECHERCHE* DISTRIBUTION DES *RENDEMENT* DES
MIS* PRECOCES, INFLUENCE DE LA /TOPOGRAPHIE/ DU TERRAIN,
MAUVAISE HERBE/S & ENUMERATION DES PLANTES ADVENTIEUSES
DU RIZ & *TABLEAU/X DES /SONDAGE/S EFFECTUE/S.*

00865-67-RA DELTA
---- F/F IRAT

COUEY M BOUYER S CHABROLIN R
COURTESSOLE P REPONSE DU RIZ A LA FUMURE DANS LA REGION DU FLEUVE SENEGAL.

TANANAPIVE, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES
ET DES CULTURES VIVRIERES, NOV 1967 - 11 P., TAB., GRAPH.,
12 REF.

PRODUCTION AGRICOLE *AGRONOMIE* *SENEGAL* /DERS/ .
REPONSE DU *RIZ* A LA *FERTILISATION* DANS LA REGION DU
/FLEUVE/ *SENEGAL* A PARTIR DES *ESSAI/S AGRONOMIQUES
EFFECTUE/S /RICHARD TOLL/ SELON /APPLICATION D ENGRAIS/
ET *VARIETE CULTURELLE* .
CLIMATOLOGIE ET /PEDOLOGIE/ DES *SUPERFICIE CULTIVEE* EN
RIZ DE RICHARD TOLL *ESSAI DE PERFORMANCE* D /RENDEMENT/S
SUS *SOL* /MILLAILLE/ ET /FONDE/ *TABLEAU/X DES *RENDEMENT
DES CULTURES* SELON LA FORMULE D *ENGRAIS* UTILISEE POUR
LES ESSAI PAR *TYPE DE SOL* .

00769-68-ET DELTA
---- F/F IRAT

COUEY M BLOC D ENERMA T
LES POSSIBILITES D UNE DOUBLE RECOLTE DE RIZ A RICHARD-TOLL.
PREMIERE ETUDE.

IN. AGRONOMIE TROPICALE NO 4, AVR 1968, PP 424-428

PRODUCTION AGRICOLE *RECHERCHE* /DERS/ *SENEGAL* .
LES POSSIBILITES D UNE DOUBLE RECOLTE DE *RIZ* A /RICHARD
TOLL/ EN AVRIL 1968.*
ESSAI DE PERFORMANCE EN 1968 PARTIC. *RENDEMENT* EN *SEMIS*
DIRECT DURANT LA *SAISON* SECHE, *ESSAI* DE *PRODUCTION*
EN *PEPIQUAGE* EN SAISON DES /PLUIE/S & EN SAISON SECHE EN
1968.*
/DOSE/S D *ENGRAIS* & INFLUENCE DE LA DATE DES SEMIS SUR L
EVOLUTION DES *VARIETE CULTURELLE* .

0096-68-ND FS-RV
---- - F/F AGRON. TROPICALE

COUEY M FHEMBA T
RECHERCHE SUR LA CLASIFICATION DE LA PRODUCTION RIZICOLE A RICHARD TOLL
SECONDE ETUDE/

LE AGRONOME TROPICALE NO 10, MARS 1968, PP. 1049-1053

AGRONOMIE *MISE EN VALEUR DU SOL* *PRODUCTION AGRICOLE*
SENEGAL /DERS/ .
RECHERCHE D *AGRONOMIE* TROPICALE SUR LES POSSIBILITES D
INTENSIFICATION DE LA *PRODUCTION* DE *RIZ* PADDY A
RICHARD TOLL AU SENESEGAL .
PRESENTATION DE RIZICULTURE PAR LES FACONS CULTURELLES
FERTILISATION ET DU *SEMIS* DIRECT, *RENDEMENT DES
CULTURES* SUIVANT LES *VARIETE CULTURELLE* ET
FERTILISATION PAR /APPLICATION D ENGRAIS/ .

0096-68-ET FS-RV
---- - F/F IRAT

BLONDEL D
LE PHOSPHORE DANS LE SOL ET LA NUTRITION PHOSPHATEE DU RIZ
A RICHARD TOLL.

BAMBEY, SENESEGAL, CENTRE RECH. AGRON./ IRAT, FEV 1968 - 16 P.
+ 17 REF.

RECHERCHE *AGRONOMIE* *MISE EN VALEUR DU SOL* *PRODUCTION
AGRICOLE* SENESEGAL /DERS/ .
RECHERCHE D *AGRONOMIE* SUR LE *PHOSPHORE* DANS LE SOL ET
LA *NUTRITION* PAR LES *PHOSPHATES* DU *RIZ* A RICHARD
TOLL AU SENESEGAL .
DONNEES ACTUELLES SUR LE PHOSPHORE DANS LE *SOL* A RICHARD
TOLL, *ESSAIS* DE L *AZOTE*, DE L *ENGRAIS* PHOSPHATE A
DE L *UMUR* /PHOSPHATE SUR LE *RENDEMENT DES CULTURES* .
PROPOSITION D UN *PROGRAMME DE RECHERCHE* POUR AMELIORER LA
FERTILITE DU SOL PAR L /APPLICATION D ENGRAIS/ AZOTES ET
PHOSPHATES .
LISTE DES ESSAIS DE *FERTILISATION* DE *SUPERFICIE CULTIVEE*
S EN *RIZ* A RICHARD TOLL DEPUIS 1963, *RESULTAT DE LA
RECHERCHE* ET RENDEMENTS SUIVANT LES *VARIETE CULTURELLE* .

0122-69-ET SENEQ
---- - F/F ORSTOM

GARCIA JL .ORSTOM
ETUDE DE LA DENITRIFICATION DANS LA RHIZOSPHERE DU RIZ.

DAKAR-HANN, SENESEGAL, ORSTOM, 1969 - 60 P., 48 TAB., 83 FI
33 REF.

SCIENCE DU SOL *BIOLOGIE DU SOL* *CHIMIE DU SOL*
PRODUCTION AGRICOLE SENESEGAL /OMVS/ /ORSTOM/ .
RAPPORT DE STAGE SUR LA DENITRIFICATION DANS LA
RHIZOSPHERE DU *RIZ* CULTIVE SUR /SOL HYDROMORPHES/ AU
SENEGAL .
EFFETS RHIZOSPHERIQUE DU RIZ, /ETUDE EXPERIMENTALE/ .
SCIENCE DU SOL, *BIOLOGIE DU SOL* PARTIC. DES
SUPERFICIE CULTIVEE EN RIZ DANS LA VALLEE DU /FLEUVE
SENEGAL/ ET /FLEUVE CASAMANCE/ .
INFLUENCE DE LA CONCENTRATION EN /NITRATE/ ET GLUCOSE SUR
LES *SOLS* DES RIZIERES DU SENESEGAL, *MICROBIOLOGIE* DE
DENITRIFICATION DES SOLS DE RIZICULTURE .

00970-70-RA FS-RV
---- - F/F MIN. DEVELOP. RURAL

BLOC D COUEY M POISSON C
IRAT
RECHERCHES RIZICOLES A RICHARD TOLL EN 1968-69.

BAMBEY, SENESEGAL, IRAT, 305 P.

RECHERCHE *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* *PRODUCTION AGRICOLE*
SENEGAL /DERS/ .
RAPPORT DE SYNTHESE 1968-69 SUR LES RECHERCHES EN
RIZICULTURE A RICHARD TOLL AU SENESEGAL .
CLIMATOLOGIE DE LA *PLACE D ESSAI* DE RICHARD TOLL, PARTIC.
/DUREE/ /JOUR/, /PLUIE/, /TEMPERATURE/, /EVAPORATION/
ET /INSOLATION/, /SELECTION/ ET COLLECTON DES *ESPECE VE
GETALE*, /ETUDE D *ADAPTABILITE* DE CERTAINES VARIETES .
*INTRODUCTION D ESPECES DE RIZ, PROGRAMME D *HYBRIDATION* &
EXPLORATION DES MUTANTS ARTIFICIELS, PARTIC. TRAITEMENTS
ET *RENDEMENT* PARCELLAIRES ET A L USINAGE .
AMELIORATION DE LA *FERTILITE DU SOL*, *FERTILISATION* PAR
LES *PHOSPHATE* D AMMONIAQUE SUR LA *PAILLE* DE RIZ, AVFC
ESSAIS *RESULTAT DE LA RECHERCHE*, /COUPE/ DE REPONSE
A L *AZOTE* .
LES *FACONS CULTURELLES*, *BESOINS EN EAU* DU *RIZ* ET /ECARTE
MENT* DES *SEMIS*, *AGRICULTURE INTENSIVE* POUR INF
DUREE *RECOLTE* ANNUELLE, SUCCESSIONS CULTURELLES ET COMPA
RAISON DU *RENDEMENT DES CULTURES* SUIVANT LE *CHOIX DES
ESPECES .
ETUDES DE *PHYSIOLOGIE VEGETALE* DU RIZ, DETERMINATION DE L
INDEX DE *SURFACE* DES *FEUILLES* / OBSERVATIONS SUR
/OMBRAGE/ FOLIAIRE RICEPROQUE .

00774-70-RA DELTA
---- - F/F IRAT

XX
RAPPORT D ACTIVITES SUR LES RECHERCHES RIZICOLES A RICHARD
TOLL EN 1969-1970.

RICHARD-TOLL, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES
ET DES CULTURES VIVRIERES, MINISTERE DEVELOPPEMENT RURAL,
JUIL 1970 - 37 P., TAB.

PRODUCTION AGRICOLE /DERS/ SENESEGAL .
RAPPORT D ACTIVITES SUR LES RECHERCHES EN RIZICULTURE
A RICHARD TOLL EN JUILLET 1970.
*METHODE DE RECHERCHE POUR UNE AMELIORATION DES *VARIETE
CULTURELLES* A ANALYSE DES *ESSAI DE PERFORMANCE* DU BILAN
VARIETAL .
VARIETES RETENUES A INTRODUCTION DE NOUVELLE VARIETE ET
RESULTAT DE LA RECHERCHE RIZICOLE A RICHARD TOLL.
FERTILISATION DES *SOLS* PAR LA /FUMURE/ AZOTE ACTION DU
PHOSPHATE D AMMONIAQUE A FAIBLES DOSES A EFFET DE LA
MATIERE ORGANIQUE ET INTERACTION AVEC LE *PHOSPHATE* .
INTERPRETATION DES DONNEES ET *PROGRAMME DE RECHERCHE*
POUR 1970 .

01689-70-ET SENEQ
---- - F/F IRAT

BLONDEL D FOY M .IRAT
CONTRIBUTION A L ETUDE DE L ALIMENTATION PHOSPHATEE DU RIZ
EN SOL ARGILEUX - INFLUENCE DE LA FORME DE L ENGRAIS
PHOSPHATEE.

BAMBEY, SENESEGAL, IRAT/CRD, MAI 1970 - 12 P., 10 REF.

AGRONOMIE SENESEGAL /IRAT/ .
CONTRIBUTION A L ETUDE DE L ALIMENTATION EN *PHOSPHATE* DU
RIZ CULTIVE SUR /SOL ARGILEUX/ A RICHARD TOLL PARTIC.
INFLUENCE DE LA FORME DE L *ENGRAIS* PHOSPHATEE .
ANALYSE DU SOL DE /BOUNDOUM/ ET RICHARD TOLL
FERTILISATION PAR /APPLICATION D ENGRAIS/ DE FORME
MONOCALCIQUE DU TRICALCIQUE CRITIQUE DE L EXPERIENCE.
GRAPHIQUE DE LA RELATION ENTRE /MATIERE SECHE/ & /TENEUR/
EN *PHOSPHORE* DE LA *POPULATION VEGETALE* DE RICHARD TOLL
& BOUNDOUM ET REGIME D *IRRIGATION* DES *SUPERFICIE
CULTIVEE* EN RIZ .

-71-NO DERS
---- - F/F PL-UNDP/SF AGR/REG.114

IAR CRD .FAO
SUR L EXPLOITATION AGRICOLE DES REPOUSSES DE RIZ.

UIS, SENESEGAL, DERS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., JUIN 1970 -
P., TAB.

DEVELOPPEMENT AGRICOLE* *PRODUCTION AGRICOLE* /DERS/
OBJET PNUD FS* /FAO* /REG 114/ .
SUR L EXPLOITATION AGRICOLE/ DES REPOUSSES DE
RIZ .
ITATION DU RIZ DANS L *ALIMENTATION COLLECTIVE*,
DISSANCE DES PLANTES* PARTIC. *ESSAI DE PERFORMANCE* DE
VARIETE CULTURELLE DE RIZ .
LEAU* COMPARATIFS DE *RENDEMENT* DES REPOUSSES DE RIZ
RENDEMENT DES CULTURES PRIMAIRES SUIVANT *METHODE
IRRIGATION* ET DE *SEMIS* .

3-71-RA SENEQ
---- - F/F IRAT

DEL D .IRAT
CONTRIBUTION A L ETUDE DE LA CROISSANCE MATIERE SECHE ET DE
LA NUTRITION MINERALE DU RIZ EN SOL ARGILEUX A RICHARD
TOLL /SENEGAL/ .

AGRONOMIE TROPICALE, VOL 26, NO 5-7, JUIN - JUIL 1971 -
697 A 706, TAB., GRAPH.

ONOMIE *ENGRAIS* *CEREALES* SENESEGAL /OMVS/ /IRAT/
771/ .
CONTRIBUTION A L ETUDE DE LA *CROISSANCE* /MATIERE SECHE/ ET
LA *NUTRITION DES PLANTES* RIZ SUR /SOL ARGILEUX/ A
RICHARD TOLL /SENEGAL/ .
JENCE DES APPORTS D *ENGRAIS* /AZOTE/ ET *PHOSPHATE* SUR
LA *CROISSANCE DES PLANTES* PARTIC. RIZ A RICHARD TOLL
TRITON MINERALE DU RIZ, EVOLUTION DES TENEURS EN
PHOSPHORE ET *POTASSIUM* DANS UN /PLANT/ DE RIZ DURANT
LE CYCLE VEGETATIF .

RIZ

055 01 04 CR DELTA
SO302F/F MIN. DEV. RIVAL

IRAT
DEBUTS DE RECHERCHES AGRONOMIQUES ET TROPICALES ET
CULTURES VIVRIERES
SYNTHÈSE DE L'ACQUIS 1965-30 AVRIL 1971 PAR LA RECHERCHE
D'ACCOMPAGNEMENT DANS LE DELTA DU FLEUVE SÉNÉGAL /MÉ
DANS LE CADRE DE LA SOCIÉTÉ D'AMÉNAGEMENT ET D'EXPLO
TATION DES TERRES DU DELTA, SAED, SUR COM. FAC G/02384.
RICHARD EOLY, BANBEY, SÉNÉGAL, NOGENT-SUR-MARNE, FRANCE
IRAT, 860 1971 - 24 P., TAB.

RECHERCHE AGRICOLE / DEVELOPPEMENT AGRICOLE / AGRONOMIE
IRAT / OMVS / SÉNÉGAL / 1971 /
/RAFFET DE SYNTHÈSE/ DE L'ACQUIS 1965-30 AVRIL 1971 PAR LA RECHERCHE
D'ACCOMPAGNEMENT DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE SÉNÉGAL /MÉ
DANS LE CADRE DE LA /SAED/ .
ANALYSE DES DONNÉES RELATIVES A LA /RECHERCHE AGRICOLE/
A LA /ÉTUDE PEDOLOGIQUE/ A LA /FERTILISATION/ AUX /SER
ANÉTICRES/ ET AU /CESSALEMENT/ .

02386-72-RA GORG.
----- F/F PL-UNDP/SF AFR REG 114

IRAT
DEBUTS DE L'EXPERIMENTATION SUR CULTURES IRRIGUÉES SUR
TERRAINS FONDE. - KAEDI, RINDIAO, 1970/1972. - VOLUME 1.

DAKAR, IRAT/PROJ. RECH. AGRON. FLEUVE SÉNÉGAL, JUIN 1972 -
45 P., TABL., GRAPH. - CF/02384/

RECHERCHES *AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *PROJET PNUD
FS* *FAO* /REG 114/ /IRAT/ /OMVS/ *MAURITANIE* .
EXPERIMENTATION D'ESPECES DE RIZ EN *CULTURE IRRIGUÉE* SUR
TERRAINS /FONDE/ A /KAEDI/ ET /RINDIAO/, *MAURITANIE*
1970-72, *SECTEUR AGRICOLE DU /FLEUVE SÉNÉGAL/ .
*PROGRAMME DE RECHERCHES AGRONOMIQUE D'AGRICULTURE
INTENSIVE* PARTIC. *RIZ* EN /PERIMÈTRE D'IRRIGATION/ A
KAEDI. .
AGROECOLOGIE DE LA MOYENNE *VALLEE* DU SÉNÉGAL, PARTIC. RE
GIME DES *CRUES/ ET *RESSOURCES EN SOL* FONDE. .
/ÉTUDE PEDOLOGIQUE/ DE LA *STATION DE RECHERCHE* FRUITIERE
/FAO/ DE RINDIAO, PARTIC. *PROFIL DU SOL* ET *ANALYSE DU
SOL* .
/RIZICULTURE/ FLOTTANTE DU /GORGOL/ *RESULTAT DE LA
RECHERCHE AGRONOMIQUE, PARTIC. *FAON CULTURELLE* *SEMIS*
/CALENDRIER DE CULTURE/ /TEMPS DE TRAVAUX/ ET *PEPINIERE*
DE PRE *VULGARISATION RURALE* .
ESSAI DE PERFORMANCE DE *VARIÉTÉ CULTURELLE* DE RIZ, APPICA
TION D' *ENGRAIS CHIMIQUE*, PESÉES DE *PAILLE* ET PROBLÈMES
POSÉS PAR LA *CANNE A SUCRE* .

02387-72-RA GORG.
----- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG 114

IRAT
DEBUTS DE L'EXPERIMENTATION SUR CULTURES IRRIGUÉES SUR
TERRAINS FONDE. - KAEDI, RINDIAO, 1970/1972. - VOLUME 2.

DAKAR, IRAT/PROJ. RECH. AGRON. FLEUVE SÉNÉGAL, JUIN 1972 -
59 P., TABL., GRAPH., 1 CARTE - CF/02384/

RECHERCHES *AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *PROJET PNUD
FS* *FAO* /REG 114/ /IRAT/ /OMVS/ *MAURITANIE* .
EXPERIMENTATION D'ESPECES DE RIZ EN *CULTURE IRRIGUÉE* SUR
TERRAINS /FONDE/ A /RINDIAO/, *MAURITANIE* 1971-72.
SECTEUR AGRICOLE DU /FLEUVE SÉNÉGAL/ .
*RESULTAT DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE PORTANT SUR 7
ESSAIS DE *RIZ* EN *SAISON* D'HIVERNAGE ET 4 ESSAIS DE
CONTRE SAISON A RINDIAO.
DISPOSITIF ET *PLAN* DE LA *PLACE D'ESSAI*, *FAON
CULTURELLE* *SEMIS* DE *VARIÉTÉ CULTURELLE* RIZ ET
TRAITEMENT *ENGRAIS CHIMIQUE* A RINDIAO.
RENDEMENT DES CULTURES DE RIZ, /CALENDRIER DE CULTURE/ ET
/TEMPS DE TRAVAUX/ A LA *STATION DE RECHERCHE* AGRONOMIQUE
DE RINDIAO. .

04384-72-RA DELTA
----- F/F SAED/IRAT

REYNARD A AUBIN JP NIEUL M
GOAIFI P LE CRAZ J MONNIER J
BEVE G JAN P .IRAT
RECHERCHES AGRONOMIQUES CONCERNANT LA RIZICULTURE DANS LE
DELTA DU FLEUVE SÉNÉGAL - CAMPAGNE 1971-72.

SAINST-Louis, SÉNÉGAL, IRAT/SAED, AOÛT 1972 - 147 P., TAB.,
GRAPH. - VOIR DE /04385/ A /04389/.

AGRONOMIE *RECHERCHES* *AGROCLIMATOLOGIE* *MÉTÉOLOGIE*
FERTILITÉ DU SOL *ENGRAIS* /MÉTHODE DE TRAITEMENT/
HERBICIDE PLUTTE ANTI MAUVAISES HERBES* *IRRIGATION*
AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE *SÉNÉGAL* /OMVS/ /SAED/ /IRAT/
/1972/ .

RECHERCHES AGRICOLE CONCERNANT LA /RIZICULTURE/ DANS LE
/DELTA/ DU /FLEUVE SÉNÉGAL/ EFFECTUÉE PENDANT LA /CAMPAGNE
AGRICOLE/ 1971 1972. .

04385-72-RA DELTA
----- F/F SAED/IRAT

REYNARD A AUBIN JP NIEUL M
GOAIFI P LE CRAZ J MONNIER J
BEVE G JAN P .IRAT
RECHERCHES AGRONOMIQUES CONCERNANT LA RIZICULTURE DANS LE
DELTA DU FLEUVE SÉNÉGAL, CAMPAGNE 1971-72-CHAPITRE 1
SYNTHESE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS.

SAINST-Louis, SÉNÉGAL, SAED/IRAT, AOÛT 1972 - PP 3-6 - CF
/04384/.

AGRONOMIE *RECHERCHES* *SÉNÉGAL* /OMVS/ /IRAT/ /1972/ .
SYNTHESE DES PRINCIPAUX RÉSULTATS DE LA RECHERCHE*
AGRONOMIQUE MÉNÉE DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE SÉNÉGAL/
PENDANT LA /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1971 1972. .
/COURBE/ DE REPONSE DE L' *RIZOT* , POTASSE & *MOTASSIUM*
AVEC LA VARIÉTÉ DE *RIZ* IRB DANS LES *SOLS* DE /KASSAK/
SUD ET DE /BOUDOUR/ NORD .
ESSAI /LABOUR/ PAR *MACHINE AGRICOLE* , LUTTE CONTRE LFS
RIZ PHIZMES ET SAUVAGES, ET RECHERCHE D'UN SYSTÈME D'
/EXPLOITATION AGRICOLE/ SUR DIFFÉRENTS /AMÉNAGEMENT DU
SOL/ .

04386-72-RA DELTA
----- F/F SAED/IRAT

REYNARD A AUBIN JP NIEUL M
GOAIFI P LE CRAZ J MONNIER J
BEVE G JAN P .IRAT
RECHERCHES AGRONOMIQUES CONCERNANT LA RIZICULTURE DANS LE
DELTA DU FLEUVE SÉNÉGAL, CAMPAGNE 1971-72-CHAPITRE 2
APRÈS PLUVIOMÉTRIQUE.

SAINST-Louis, SÉNÉGAL, SAED/IRAT, AOÛT 1972 - PP 7-9, 76
GRAPH. - CF /04384/.

AGROCLIMATOLOGIE *MÉTÉOLOGIE* *SÉNÉGAL* /OMVS/ /IRAT/
/SAED/ /1972/ .
TABLEAUX & *GRAPHIQUES* DE /PLUVIOMÉTRIE/ DANS LE /DELTA/
DU /FLEUVE SÉNÉGAL/ /ELÉVÉE PENDANT LA /CAMPAGNE AGRICOLE/
1971 1972. .
HAUTEURS DE /PLUIE/, *MÉTÉOLOGIE* PARTIC. *ÉVAPORAT
PISCHE*, *TEMPÉRATURE* MAXIMALE ET MINIMALE DE JU
A OCTOBRE 1971 A /KASSAK/ & /KASSAK/ NORD ET SUD. .

06387-72-RA DELTA
----- F/F SAED/IRAT

REYNARD A AUBIN JP NIEUL M
GOAIFI P LE CRAZ J MONNIER J
BEVE G JAN P .IRAT
RECHERCHES AGRONOMIQUES CONCERNANT LA RIZICULTURE DANS LE
DELTA DU FLEUVE SÉNÉGAL, CAMPAGNE 1971-72-CHAPITRE 3
/PEDOLOGIE, FERTILISATION/.

SAINST-Louis, SÉNÉGAL, SAED/IRAT, AOÛT 1972 - PP 26-28, 71
GRAPH. - CF /04384/.

AGRONOMIE *RECHERCHES* *FERTILITÉ DU SOL* GÉNÉRAIS* /OMVS/
SÉNÉGAL /SAED/ /IRAT/ /1972/ .
RECHERCHES D'AGRO/PEDOLOGIE/ CONCERN. LA /RIZICULTURE/
DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE SÉNÉGAL/ REALISÉE PENDANT LA
/CAMPAGNE AGRICOLE/ 1971 1972. .
ET JOE EN /BAC/ DE /VEGETATION/ DES /SOL/ A L' *RIZOT*
AU *PHOSPHORE* ET AU *MOTASSIUM* POUR LES 3 PRINCIPAUX
TYPE DE SOL* DU DELTA DU SÉNÉGAL. .
/ABAJOIS/ S /ÉCHELLE/ DE /FERTILITÉ/ DU SOL TROPICAL.
RÉSULTATS DES /PÉLÉVEMENT/ POUR ANALYSER DES /SOL/
HYDROMORPHES/ ET /SOL/ ALCALIN VERTIQUE DE /KASSAK/ ET
/BOUDOUR/ SUD ET NORD. .
ESSAIS /FUMURE/ S MINÉRAUX PHOSPHATES, /ROSES/ S
/ENGRAIS/ & ORNEMENTS SELON LES PARCELLES DES
/PERIMÈTRE D'IRRIGATION/ DE KASSAK ET BOUDOUR NORD A S

188-72-RA DELTA
----- F/F SAED/IRAT

REYNARD A AUBIN JP NIEUL M
GOAIFI P LE CRAZ J MONNIER J
BEVE G JAN P .IRAT
RECHERCHES AGRONOMIQUES CONCERNANT LA RIZICULTURE DANS LE
DELTA DU FLEUVE SÉNÉGAL, CAMPAGNE 1971-72, CHAPITRE 4,
MACHINISTE AGRICOLE, TECHNIQUES CULTURALES.

SAINST-Louis, SÉNÉGAL, IRAT/SAED, AOÛT 1972 - PP 62-63, 71
GRAPH. - CF /04384/.

043-72-ET SENEQ
----- - F/F MIN. DEVELOP. RURAL

REPEALES J IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES & DES
CULTURES VIVRIERES
SOUTIEN ACQUIS PAR LA RECHERCHE RIZICOLE - POSSIBILITES
D'APPUY A LA PRODUCTION RIZICOLE DU SENEQUE.

AKAF, SENEQUE, IRAT, FEV 1972 - 22 P., TAB.

AGRONOMIE/ CULTURE VIVRIERES/ REPEALES/ SENEQUE/

OMVS/ 1972/ .
RESULTAT DE LA RECHERCHE/S EN RIZICULTURE/ ET /POSSIBILITE
D'INVESTISSEMENT POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION
EN RIZ/ AU SENEQUE/ .

4389-72-RA DELTA
----- - F/F SAED/IRAT

REYNARD A AUBIN JP NIEUL M
GOARIN P LE CRAZ J MONNIER J
BEYE G JAN P IRAT
RECHERCHES AGRONOMIQUES CONCERNANT LA RIZICULTURE DANS LE
DELTA DU FLEUVE SENEQUE, CAMPAGNE 1971-72, CHAPITRE 5,
MALHERBOLOGIE.

SAINST-Louis, SENEQUE, IRAT/SAED, AOUT 1972 - PP 132-135,
- CF 04384/.

AGRONOMIE/ METHODE DE TRAITEMENT/ HERBICIDES/ LUTTE ANTI
MAUVaises HERBES/ SENEQUE/ OMVS/ IRAT/ SAED/ 1972/ .
MALHERBOLOGIE/ PARTIC. LUTTE ANTI MAUVaises HERBES/ RIZ
SAUVAGE & RIZ A RHIZOMES AVEC TABLEAU/X DE COMPTAGE DES
ESPECES DE MAUVaise HERBE/ PAR UTILISATION D HERBICIDES
CHIMIQUES. *

04390-72-RA DELTA
----- - F/F SAED/IRAT

REYNARD A AUBIN JP NIEUL M
GOARIN P LE CRAZ J MONNIER J
BEYE G JAN P IRAT
RECHERCHES AGRONOMIQUES CONCERNANT LA RIZICULTURE DANS LE
DELTA DU FLEUVE SENEQUE, CAMPAGNE 1971-72, CHAPITRE 6,
ETUDE DES SYSTEMES D'EXPLOITATION.

SAINST-Louis, SENEQUE, IRAT/SAED, AOUT 1972 - PP. 137-147,
TAB. - CF 04384/.

AGRONOMIE/ AMENAGEMENT HYDRAULIQUE/ IRRIGATION/ OMVS/
SENEQUE/ IRAT/ SAED/ 1972/ .
ETUDE DES SYSTEMES D'EXPLOITATION AGRICOLE/ DU PERIMETRE
D'IRRIGATION/ DU BOUNDJUM/ , DELTA/ DU FLEUVE SENEQUE/
PENDANT LA CAMPAGNE AGRICOLE/ 1971-1972/ .
COMPARAISON DE 3 TYPES D'AMENAGEMENT HYDRAULIQUE/ POUR LA
RIZICULTURE/ SELON LES VARIETE CULTURELLE/ DE RIZ/
O 52 37 & 138 ET SELON LA DIMENSION/ DES PARCELLES/ .

04104-73-RA DELTA
----- - F/F IRAT

CNRA . IRAT
TESTS RIZICOLES DES ESSAIS DE DESSALEMENT DU DELTA REALIS
SUR LES DISPOSITIFS DE DESSALEMENT ETABLIS DANS LE CAS
DE LA SAED PAR LE PROJET HYDRO-AGRICOLE FAF.

RICHARD-TOLL, SENEQUE, IRAT/MIN. DEVELOP. RURAL, FEV 197
14 P.

AGRONOMIE/ SENEQUE/ OMVS/ PROJET FAF SAED/ SAE
ESSAIS TESTS DE RIZICULTURE/ SUR ZONE DE DESSALEMENT
DU DELTA/ PAR LE PROJET HYDRO-AGRICOLE/ FAF/ OMVS/
PROJET FAF/ DANS LE PERIMETRE D'IRRIGATION/ SAED/ DU
BONDJUM/ .
INFLUENCE DE LA SALINITE/ SUR LA PROGRESSION DES PLANTE
DE RIZ/ SELON LES HORIZONS & RENDEMENT DES CULTURE

04797-73-FA DELTA
----- - F/F MIN. DU DEV. RURAL

AUBIN JP DOURDFAK J GUILLOUX P
JAN P MAATHEE JP MONNIER J
FEYNAKU A IRAT SAED
RECHERCHES AGRONOMIQUES CONCERNANT LA RIZICULTURE DANS
DELTA DU FLEUVE SE NEQUE, CAMPAGNE 1972-73.

SAINST-Louis, SENEQUE, IRAT/SAED, SEP 1973 - 51
TAB.

AGRONOMIE/ RECHERCHE/ REPEALES/ ENGRAIS/ AMELIORATION
DES PLANTES/ LUTTE ANTI MAUVaises HERBES/ SENEQUE/
IRAT/ SAED/ 1973/ OMVS/ .
AGRONOMIE/ RECHERCHE/ SUR LA RIZICULTURE/ DELTA/ DU
FLEUVE SENEQUE/ CAMPAGNE AGRICOLE/ 1972-73/ .
ESSAIS DE FERTILISATION/ PORTANT SUR LES RENDEMENTS DE
LA CULTURE DU RIZ EN FONCTION DU TYPE DE SOL/ .
ESSAIS DE CULTIVARS DE RIZ AQUATIQUE, PRECOCITE/ RENDEMENT
POUR UN SEMIS/ DIRECT ET UN REPIQUAGE/ , RESISTANCE
A LA VERSE/ ET ESSAIS DE CULTURE DE CONFE/ SAISON/ .
ESSAIS VARIAUX SUR LE BLE/ LE SORGHOU/ ET LE MAIS/ .
ESSAIS D'HERBICIDE/ EN JACHEFER/ , PLEMELEMENT DES MAUVaises
HERBES SELON LA SALINITE/ DU SOL/ , SPECTRE D'ACTION
ET FERMANENCE/ DES HERBICIDES, COMPARAISON DE LA LUTTE
CHIMIQUE/ ET LUTTE CULTURELLE/ CONTRE LES ADVENTICES/ .
ETUDE DE LA FERTILITE/ DE DEUX SYSTEMES D'EXPLOITATION
AGRICOLE/ , CULTURE MECHANISEE/ OU TRACTION ANIMALE/ .

05581-76-FA FS-BV
----- - F/F D.G.R.S.T.

ISFA INSTITUT SENEQUEAIS DE RECHERCHES AGRICOLES
RECHERCHES D'ACCOMPAGNEMENT ZENE ANNEE DES CONVENTIONS DELTA
ET DAGANA - SITUATION AU 31 DECEMBRE 1975.

RICHARD-TOLL, SENEQUE, STATION DE RECHERCHES AGRICOLES, FEV
1976 - 29 P., TAB., ANN. - POUR ANALYSE DETAILLEE VOIR
CE 05582/ A 05583/

RECHERCHE/ AGRICULTURE/ DEVELOPPEMENT AGRICOLES/ SAED/
OMVS/ 1976/ .
RECHERCHE/ D'ACCOMPAGNEMENT ZENE ANNEE DES CONVENTIONS
DELTA/ ET DAGANA/ RESULTAT DE LA RECHERCHE AU 31 DEC.
1975/ .

05562-76-FA DELTA
----- - F/F D.G.R.S.T.

ISFA INSTITUT SENEQUEAIS DE RECHERCHES AGRICOLES
RECHERCHES D'ACCOMPAGNEMENT POUR LA MISE EN VALEUR DES
TERRAINS SABLEUX DU PERIMETRE DE LA SAED/ CONVENTION
DELTA/ .

RICHARD-TOLL, SENEQUE, STATION DE RECHERCHES AGRICOLES, FEV
1976 - 13 P., TAB., - CF 05981/

RECHERCHE/ AGRICULTURE/ DEVELOPPEMENT AGRICOLES/ SAED/
OMVS/ 1976/ .
RECHERCHE/ D'ACCOMPAGNEMENT POUR LA MISE EN VALEUR DES
TERRAINS SABLEUX/ DU PERIMETRE D'IRRIGATION/ DE LA SAED/ .
PRESENTATION DU PROGRAMME DE RECHERCHE/ PARTIC. MODELES
D'EXPLOITATION TRADITIONNELLE/ FAMILIALE D'ARACHIDES/ .
CULTURE/ ET D'IGNON/ ETUDE/ DE VARIETE CULTURELLE/ ET
L'INFLUENCE D'HERBICIDE/ SUR LA TOMATE ET L'IGNON EN
SENEQUE/ DIRECT ET /RESULTAT DE LA RECHERCHE/ .

05583-76-FA FS-VV
----- - F/F D.G.R.S.T.

ISFA INSTITUT SENEQUEAIS DE RECHERCHES AGRICOLES
RECHERCHES D'ACCOMPAGNEMENT POUR LA MISE EN VALEUR DE LA
CUVETTE DE DAGANA/ .

RICHARD-TOLL, SENEQUE, STATION DE RECHERCHES AGRICOLES, FEV
1976 - 14 P., TAB., ANN. - CF 05981/

RECHERCHE/ AGRICULTURE/ DEVELOPPEMENT AGRICOLES/ SAED/
OMVS/ 1976/ .
RECHERCHE/ D'ACCOMPAGNEMENT POUR LA MISE EN VALEUR DE LA
CUVETTE DE DAGANA/ .
AMELIORATION DES PLANTES/ PARTIC. SORGHOU/ ET MAIS/ ET
RESULTAT DE LA RECHERCHE/ DIVERSIFICATION DES CULTURES/
SELECC/ DES VARIETE CULTURELLE/ , RENDEMENT DES CULTURES/
ET ETUDE PEUROLOGIQUE/ .

RIZ

05-76-PR FS-VA

- F/F PL-UNDP/SF/ RAF/73/060

TRINH TON THAT .CNEACAK
CENTRE NATIONAL D'EXPERIMENTATION AGRONOMIQUE & DE
DEVELOPPEMENT AGRICOLE DE KAEDI
CYCLE VEGETATIF DU RIZ. INCIDENCE DES CONTRAINTES
HYDRIQUES DANS LA VALLEE DU SENEGAL.

AKAR, SENEGAL, PNUD/FAO/OMVS, PROJ. DE RECH. AGRON., MIN.
DU DEV. RURAL DE MAURITANIE, MAR 1976 - 19 P., TAB.

/CULTURE VIVRIERE/ /CEREALES/ /MAURITANIE/ /PROJET PNUD FS/
/FAO/ /RAF 73-060/ /OMVS/ .
/CYCLE VEGETATIF/ DU RIZ & INCIDENCE DES CONTRAINTES DU
HYDRE DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL/ .
/DIFFERENTES PHASES DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE/ DU RIZ,
/FACTEURS DE CONDITION/ SUR LA DUREE/ DE CHAQUE PHASE,
/INFLUENCE DU PHOTOPERIODISME/ SUR LA LONGUEUR DU CYCLE
& DE LA TEMPERATURE/ SUR LES PHASES VEGETATIVES DU RIZ.
/INFLUENCE CLIMATIQUE/ NOTAMMENT DE LA TEMPERATURE, DE
L'ASCENSION/ & DE L'HARMATTAN/ , DE LA SECHERESSE/ ,
DE L'HUMIDITE DU SOL/ SUR LE DEVELOPPEMENT DU RIZ
SPECIALEMENT DANS LE NOYEN BASSIN FLUVIAL DU SENEGAL.

05688-76-FA MAURI

- F/F PL-UNDP/SF RAF 73/060

TEST TRINH T
TRAVAUX D'AMELIORATION DE LA CULTURE DU RIZ EN MAURITANIE -
FAITS SAILLANTS.

AKAR, SENEGAL, FAO/OMVS, PROJ. RECH. AGRON., SEP 1976 -
11 P.

/CULTURE VIVRIERE/ /CEREALES/ /MAURITANIE/ /OMVS/ /PROJET
PNUD FS/ /FAO/ /RAF 73-060/ /1976/ .
FAITS SAILLANTS DES TRAVAUX D'AMELIORATION DE LA CULTURE DU
RIZ EN MAURITANIE/ .
SITUATION DE LA RIZICULTURE EN MAURITANIE PARTIC. DANS LES
GRANDS PERIMETRE D'IRRIGATION/ DE CULTURE MECANISEE/
DU RIZ DE M POURTE/ , DU GORGOL/ DE BOGHE/ ET DU LAC
RIZ/ .
RESULTATS DE LA RECHERCHE AGRICOLE/ SUR LES VARIETE
CULTURELLES/ DE RIZ CONNANT UN MEILLEUR RENDEMENT DES
CULTURES/ EN MAURITANIE, CALENDRIER DE CULTURE/ ET
/TERPS DE TRAVAUX/ AGRICOLES.

06175-77-ET SENEG
- F/F I.R.A.T.

BEYE G .IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES
CULTURES VERTIEES
INFLUENCE DE LA LONGUEUR DE LA SUBMERSION AVANT REPIQUAGE
ET DE L'ENFOUISSEMENT DE LA PAILLE SUR LES PROPRIETES
PHYSICO-CHIMIQUES DE DEUX SULS DE RIZIERES ET SUR LE
DEVELOPPEMENT ET LES RENDEMENTS DU RIZ.

IN L'AGRONOMIE TROPICALE, VOL 32, NO 1, MAR 1977 -
PP. 21-40. ET REF.

/SCIENCE DU SOL/ /ENGRAIS/ /CEREALES/ /IRAT/ /OMVS/ /SENEGAL/
/1977/ .
INFLUENCE DE LA LONGUEUR DE LA SUBMERSION AVANT
/REPIQUAGE/ ET DE L'ENFOUISSEMENT DE LA PAILLE/ SUR LES
/PROPRIETES CHIMIQUES DU SOL/ DES SUPERFICIES CULTIVEES/ EN
RIZ ET SUR LE DEVELOPPEMENT ET LES RENDEMENTS DES
CULTURES/ DE RIZ/ .
/TABLEAUX/ DES TRAITEMENTS DE LA PAILLE SELON LES TYPES DE
SOLS/ /SOL GRIS/ /SOL SABLEUX/ , OBSERVATION SUR LA
/VEGETATION/ , ANALYSE DE L'EAU/ DU DRAINAGE/ ET SA
/TENEUR/ EN CATIONS SOLUBLES/ .
RESULTATS D'ANALYSE DES PLANTES/ ET PAILLE DE RIZ, POURCENTAGE
DU RENDEMENT/ EN RIZ PADDY A LA RECOLTE/ .

06396-77-ET FS-MV
- F/F PL-UNDP/SF/RAF 73/060

LUCIDO N
ETUDE AGRICLIMATOLOGIQUE SUR LA DUREE DE CYCLE DE REPRODUCTION
ET RENDEMENT DU RIZ DE LA VARIETE KONG PAO A
NIANGA /SAED-SENEGAL/.

SAINT-LEWIS, SENEGAL, PROJ. RECH. AGRON., SEP 1977 - 23 P.
16 TAB., 8 GRAPH., 1 DEP.

/AGRONOMIE/ /AGROCLIMATOLOGIE/ /METEOROLOGIE/ /SENEGAL/
/MAURITANIE/ /OMVS/ /1977/ /PROJET PNUD FS/ /RAF 73-060/ .
ETUDE D'AGROCLIMATOLOGIE/ SUR LA DUREE/ DE CYCLE DE
REPRODUCTION/ ET RENDEMENT DES CULTURES/ DU RIZ KONG
PAO/ DU PERIMETRE D'IRRIGATION/ /SAED/ DE NIANGA/ .
/METHODOLOGIE/ ADOPTEE POUR LE SLEVI DE L'UNITE DE SURFACE/
ET RESULTAT DE LA RECHERCHE/ SELON LE SEMIS/ ET LA
/PERELOGIE/ , DIAGRAMME/ .
/TECHNIQUE DE CALCUL/ PAR FORMULE MATHÉMATIQUE/ GRAPHIQUE/
/TABLEAUX SELON LES SOMMES DE/ TEMPERATURE/ ET LE
/CLIMAT/ DE LA DUREE/ DE CYCLE DE REPRODUCTION/ DE LA
/VARIETE CULTURELLE/ RIZ K PAO DANS LES STATION DE
RECHERCHE/ DE NIANGA ET KAEDI/ .

07594-77-ET SENEG

- F/F PL-UNDP/SF RAF 73/060

TRINH TON THAT .CENVS
ORGANISATION POUR LA PISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL
L'EXPERIMENTATION DU RIZ AVEC MAITRISE DE L'EAU DANS LA
VALLEE DU FLEUVE SENEGAL DANS LE CADRE DU PROJET
RAF 73/CC.

AKAR, SENEGAL, PNUD/OMVS, PROJ. RECH. AGRON., SEP 1977 -
106 P., TAB.

/IRRIGATION/ /CEREALES/ /FAO/ /PROJET PNUD FS/ /RAF 73-060/
/CENVS/ /1977/ .
/RESULTAT D'EXPERIMENTATION/ DU RIZ AVEC MAITRISE DE
L'EAU/ DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL/ DANS LE CADRE
DU PROJET/ /RAF 73-060/ .
/RIZICULTURE/ DANS LA VALLEE DU SENEGAL, /INFLUENCE
CLIMATIQUE/ SUR LA CULTURE REPICAGEE/ DU RIZ, /UTILISATION
DES TERRES/ EN RIZICULTURE DANS LA VALLEE DU FLEUVE
SENEGAL/ .
/VARIETE CULTURELLE/ DE RIZ ET MISE AU POINT DES RACON
CULTURELLES/ DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL/ .
/FERTILISATION/ ET /LUTTE CULTURELLE/ DE RIZ, SYSTEME DE
CULTURE/ DE RIZ REPICAGE/ ET /BESOINS EN EAU/
D'IRRIGATION/ .

CANNE A SUCRE

A1.6

0472-63-CR DELTA

- F/F MIN. ECONOMIE RURALE

IRAT
DEVELOPPEMENT DE LA CANNE A SUCRE AU SENEGAL - ESSAIS D'IRRIGATION, COMpte RENDU DES ESSAIS ET INTERPRETATION DES RESULTATS.

IRAT, PARIS, SEP 1963 - 14 P., 3 ANN., 3 GRAPH., PHOTOS.

AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE* *SENEGAL* /OFRS/ .-
RESULTAT DE LA RECHERCHE D'UNE *METHODE D'IRRIGATION* DE LA *CANNE A SUCRE* A LA *STATION DE RECHERCHE EXPERIMENTALE DE RICHARD TOLL*, DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE/ SENEGAL. *ALIMENTATION EN EAU* DU DISPOSITIF EXPERIMENTAL D'IRRIGATION*, *SYSTEME DE DRAINAGE*, *REVERSEUR* LATERAL DE REGULATION, *VASE HYDRAULIQUE*, *POMPAGE* POUR L'EVACUATION DES EAUX* PAR UN CANAL DE COLATURAGE. *HYDRAULIQUE AGRICOLE*, *NIVELLEMENT DES RAIES D'IRRIGATION*, DETERMINATION DU *NIVEAU D'EAU* DES RORINETS VANNES SUIVANT LES *BESOINS EN EAU* DE LA CANNE A SUCRE. *PENTE* DU *SOL* DE LA STATION EXPERIMENTALE DE RICHARD TOLL. *VITESSE D'ECRUEMENT* DE L'EAU DANS LES RATES, DUREE DE L'IRRIGATION ET *PROGRAMME DE RECHERCHE* POUR L'IRRIGATION DE LA CANNE A SUCRE EN TERRAIN /HOLLALDE/ ET /FONDES* .-

00773-65-ET DELTA

- F/F IRAT

FAUCONNIER P

SYNTHESE DES CONNAISSANCES ACQUISES A CE JOUR SUR LES POSSIBILITES DE LA CULTURE DE LA CANNE A SUCRE A RICHARD TOLL, SENEGAL, PREVISIONS ET INCERTITUDES.

BANREY, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES, JAN 1965 - 37 P., TAB.

PRODUCTION AGRICOLE *RECHERCHE* /OFRS/ *SENEGAL* .-
RESUME DES CONNAISSANCES SUR LES POSSIBILITES DE LA CULTURE DE LA *CANNE A SUCRE* A /RICHARD TOLL/ EN JANV 1965. *PREVISION DE RENDEMENT* /PREVISION ECONOMIQUE/ ET INCERTITUDE DES LIES A LA DEFECTUOSITE DES *SOLS* ET A LA *MISE EN VALEUR DU SOL* A RICHARD TOLL. *ASPECT TECHNIQUE* PARTIC. *IRRIGATIONS* /DRAINAGE*, *PREPARATION DU SOL*, *PLANTATION*, *BESOINS EN ENGRAIS*, *VARIETE CULTURELLE*, /SUPERFICIE/ *LUTTE ANTI MAUVAISES HERBES*, *HERBICIDE*, *RENDEMENT* & *ASPECT FINANCIER* DE LA CULTURE DE LA CANNE A RICHARD TOLL. .-

03412-65-RA FS-BV

- F/F DIR. AGRIC.

DUTARTRE J IRAT

EXPERIMENTATION CANNE A SUCRE 3EME CAMPAGNE /1964-1965/ AU SENEGAL.

RICHARD TOLL, SENEGAL, IRAT, 1965 - 60 P.

AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE* *SENEGAL* /IRAT/ .-
RESULTATS DES EXPERIMENTATIONS DE LA *CANNE A SUCRE* AU *SENEGAL* BASSE VALLEE DU /FLEUVE SENEGAL/ 3EME /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1964 1965. *CLIMATOLOGIE* DU SENEGAL EN 1965 *PLANTATION* DE LA CANNE A SUCRE A RICHARD TOLL, *CYCLE EVOLUTIF*, *CROISSANCE DES PLANTES*, *MATURATIONS* DE LA CANNE A SUCRE, *RECOLTE*, REVUE DES *VARIETE CULTURELLE*. *ESSAI DE PERFORMANCE* DE LA CANNE A SUCRE TEST DE *RENDEMENT* SUR *PEPINIERE*, *IRRIGATION*, TEST DE RESISTANCE DE LA CANNE A SUCRE A LA *SALINITE* DU SOL DE RICHARD TOLL. .-

02413-66-RA FS-BV

- F/F DIR. AGRIC.

IRAT DUTARTRE J

EXPERIMENTATION CANNE A SUCRE 4EME CAMPAGNE 1965-1966 A RICHARD TOLL.

RICHARD TOLL, SENEGAL, IRAT-FLEUVE, 1966 - 111

AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE* *RECHERCHE* *SENEGAL* /OFRS/ /IRAT/ .-
RESULTATS DES EXPERIMENTATIONS DE LA *CANNE A SUCRE* A /RICHARD TOLL/ DURANT LA /CAMPAGNE AGRICOLE/ /IRAT/ 1965 1966 *SENEGAL*. *CLIMATOLOGIE* RICHARD TOLL, /PEDOLOGIE/, *AGRONOMIE*, *COMPORTEMENT* VARIETAL DE LA CANNE A SUCRE, RESULTATS DES *ESSAI DE PERFORMANCE* DE LA CANNE A SUCRE, *ECOLOGIE*, *AMELIORATION DES TECHNIQUES AGRONOMIQUES*. .-

03414-67-RA FS-BV

- F/F DIR. AGRIC.

IRAT DUTARTRE J
EXPERIMENTATION CANNE A SUCRE AU SENEGAL, 5EME CAMPAGNE 1966-1967.

RICHARD TOLL, SENEGAL, IRAT-FLEUVE, 1967 - 95 P.

AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE* *RECHERCHE* *SENEGAL* /OFRS/ /IRAT/ .-

AGRONOMIE EXPERIMENTATION DE LA *CANNE A SUCRE* A /RICHARD TOLL/ *SENEGAL* 5EME /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1966 1967. *CLIMATOLOGIE* DE RICHARD TOLL, *NUTRITION DES PLANTES*, *CANNE A SUCRE*, *GERMINATION* SUIVANT *SALINITE* DU SOL, NIVEAU DE LA /NAPPE PHREATIQUE/ A RICHARD TOLL. RESULTATS DES *ESSAI DE PERFORMANCE* DE LA CANNE A SUCRE A RICHARD TOLL, *COMPORTEMENT* VARIETAL DE LA PLANTE, *SELECTION* DE *VARIETE CULTURELLE* DE CANNE A SUCRE, ESSAIS D'AMELIORATION DES TECHNIQUES AGRONOMIQUES. .-

00768-68-ET DELTA

- F/F IRAT

BEYE G

DUTARTRE J
ETUDE D UN CAS D HETEROGENEITE DU DEVELOPPEMENT DE LA CANNE A SUCRE A RICHARD TOLL.

BAMBEY, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES, JUIL 1968 - 5 P., TAB., SCHEMAS

PRODUCTION AGRICOLE /OFRS/ *SENEGAL* .-

ETUDE D UN CAS D HETEROGENEITE DU *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* DE LA *CANNE A SUCRE* A /RICHARD TOLL/ EN JUILLET 1968. *MORPHOLOGIE* DU *PROFIL DU SOL*, *ANALYSE PHYSIQUE*, *ANALYSE CHIMIQUE* DES *SOLS* A *INTERPRETATION DES DONNEES* POUR LA CULTURE DE LA CANNE A SUCRE. .-

00977-69-RA FS-BV

- F/F MIN. DEVELOP. RURAL

BARAN R

GROUETCH Y

SY N

IRAT
RAPPORT EXPERIMENTATION CANNE A SUCRE /5EME CAMPAGNE 1968-1969/ 69/

RICHARD TOLL, SENEGAL, IRAT, SEP. CANNE A SUCRE, SEP 1969 - 48 P., 3 ANN.

RECHERCHE *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* *PRODUCTION AGRICOLE* *SENEGAL* /OFRS/ .-

RAPPORT SUR L'EXPERIMENTATION DE LA *CANNE A SUCRE* A /RICHARD TOLL/ AU *SENEGAL* ET RESULTATS DE LA /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1968 69. .-

LE *CLIMAT* ET LES *TEMPERATURES* DE LA *PLACE D'ESSAI* DE RICHARD TOLL, /FONTE/, /CALENDRIER DES OPERATIONS/, *IRRIGATION*, *FERTILISATION* PARTIC. *ESSAI* AVEC L *SELECTION* ET REPRATITION DES *VARIETE CULTURELLE*, AVEC *TABLEAU* DES ESSAIS RECOLTES EN *CULTURE INDUSTRIELLE*, *SCHEMA* D'ORGANISATION* FUTURE DES *ESSAI DE PERFORMANCE* DE VARIETES DE CANNE A SUCRE. .-

DIFCULTES DE LA /CONSERVATION DES RECOLTES/, /REPRISE VEGETATIVE/ DU JEUNE /PLANT/ DE CANNE A SUCRE *CROISSANCE* PARTIC. *ALIMENTATION EN EAU* A INFLUENCE DE LA *SALINITE*, *CONTROLE PAR /DIAGNOSTIC FOLIAIRE/ D'UN ESSAI A DOSES CROISSANTES D'AZOTE ET GRANDES LIGNES DU *PROGRAMME DE RECHERCHE* POUR 1969 70. .-

EN ANEXE, *RESULTAT DE LA RECHERCHE* CAMPAGNE 1968 69, ESSAIS D'ENGRAIS AVEC TABLEAU D'ANALYSE DE LA VARIANCE ET FONCTION DE PRODUCTION AVEC /APPLICATION D'ENGRAIS/ AZOTES, GRAPHIQUES D'HUMIDITE ET D'ELONGATION. .-

/COUPURE/ DE CROISSANCE DE LA CANNE A SUCRE, /PROFIL/ DE CONDUCTIVITE A *EVOLUTION* DU /PROFIL HYDRAULIQUE/ APRES IRRIGATION, /CONDUCTIVITE ELECTRIQUE/ DES EAUX DU /FLEUVE/ SENEGAL. .-

00784-69-ET DELTA

- F/F MIN. DEVELOP. RURAL

BARAN R

BLONDEL D

IRAT

CONTROLE D UN ESSAI A DOSES CROISSANTES D'AZOTE SUR CANNE A SUCRE, A RICHARD TOLL, PAR L'ANALYSE FOLIAIRE.

BAMBEY, SENEGAL, IRAT, 1970 - 11 P., 2 ANN., 3 GRAPH., 3 TAB., 5 RFF.

AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE* /OFRS/ *SENEGAL* .-

CONTROLE D UN *ESSAI DE PERFORMANCE* A /DOSES/ CROISSANTES D'AZOTE* SUR *CANNE A SUCRE* A /RICHARD TOLL/ PAR L'ANALYSE FOLIAIRE. .-

*VITESSE D'ELONGATION A EVALUATION DE LA CROISSANCE DES PLANTES DE CANNE A SUCRE A RICHARD TOLL SELON *TRAITEMENT CHIMIQUE*. .-

TARLEAU ET *GRAPHIQUE* DES RESULTATS DE L'ANALYSE CHIMIQUE DES *FEUILLES* DE CANNE A SUCRE A RICHARD TOLL PARTIC. *ALIMENTATION EN EAU* SOUS *IRRIGATION*, *PRETREMENT DES CULTURES* ET *RECOMMANDATION* SUR LA PERIODE OPTIMUM DE PRELEVEMENT POUR ANALYSE DES FEUILLES DE CANNE A SUCRE. .-

CANNE A SUCRE

A1.7

50856-70-FT DELTA

- F/F IRAT

ARAN R BLONDIN D

RECHERCHE DES CAUSES D HETEROGENITE DE LA CROISSANCE DE LA CANNE A SUCRE SUR UNE PLANTATION A RICHARD-TOLL.

IN-AGRONOMIE TROPICALE, VOL 25 NO 6-7, JUIN JUIL 1970, PP. 561-573.

PRODUCTION AGRICOLE* *AGRONOMIE* *SENEGAL* /OMVS/ .-
RAPPORT SUR LA *RECHERCHE* DES CAUSES DE L HETEROGENITE DE LA *CROISSANCE* DE LA *CANNE A SUCRE* A RICHARD TOLL AU *SENEGAL* .-

METHODE DE RECHERCHE ET *RESULTAT DE LA RECHERCHE* SUR LA *CROISSANCE DES PLANTES* CANNE A SUCRE A RICHARD TOLL AVEC *CARTEAU* DES *RENDEMENT DES CULTURES* D *ANALYSE DU SOL* *PROFIL DU SOL* ET PARTIC. *PROFIL HYDRIQUE* .-
ACQUERRE DE *DECESSAGE* DE LA CANNE A SUCRE /PROFIL DE CONDUCTIVITE ELECTRIQUE/ DU SOL* TEST D *ALIMENTATION EN EAU* ET *EVOLUTION* DU PROFIL HYDRIQUE APRES *IRRIGATION* .-

3416-70-ET FS-BV

- F/F DIR. AGRIC.

IRAT PAJONNIER R GILLET N
ROUITCH Y TJJANTE R TRAN MINH DUC
ILAN AU 30 AVRIL 1970 DES ETUDES MENEES SUR LA CANNE A SUCRE PAR L IRAT EN VUE D UNE EXPLOITATION INDUSTRIELLE DE CETTE PLANTE SUR LE CASTER RIZICOLE DE RICHARD TOLL - PROGRAMME D ETUDES COMPLEMENTAIRES.

DAKAR, SENEGAL, IRAT/IV. DEVELOP. RURAL, MAI 1970 - 56 P.

AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE* *SENEGAL* /OMVS/ /IRAT/ ILAN AU 30 AVRIL 1970 DES ETUDES MENEES SUR LA CANNE A SUCRE PAR L IRAT EN VUE D UNE EXPLOITATION AGRICOLE/ INDUSTRIELLE DE CETTE PLANTE SUR LE /PERIMETRE D IRRIGATION/ RIZICOLE DE RICHARD TOLL /SENEGAL* .-
RECHERCHE AGRICOLE SUR LA CANNE A SUCRE CHOIX DES SOLS *SALINITE* DE LA /NAPPE PHREATIQUE/ A RICHARD TOLL, *DRAINAGE*, *QUALITE DE L EAU* D *IRRIGATION* .-
PRATIQUE CULTURELLE, *PREPARATION DU SOL* POUR *PLANTATION* DE LA CANNE A SUCRE A RICHARD TOLL, /CALENDRIER DE CULTURE/, CHOIX DE *VARIETE CULTURELLE* *PROTECTION DES PLANTES* CANNE A SUCRE.-
RENDEMENT DES CULTURES DE CANNE A SUCRE A RICHARD TOLL, *PROGRAMME DE RECHERCHE* AGRICOLES COMPLEMENTAIRES, *AGRONOMIE* .-

526-72-RA SENEQ

- 50256F/F I.R.A.T.

IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES
PEPINIERE DES 250 HECTARES - ETUDES HYDRAULIQUES - RAPPORT DE CAMPAGNE 1971-1972.

IIS, FRANCE, IRAT, CO. SUCRIERE SENEGALAISE, MAI 1972 - 145 P., TAB., 3 SCHEMAS DEPL., 1 TAB., DEPL., 21 FIG.

IRICULTURE/ AMENAGEMENT HYDRAULIQUE/ CULTURE SUCRIERE/ IRAT/ OMVS/ 1972/ .-
EPINIERE/ DES 250 HECTARES DE /CULTURE SUCRIERE/ A RICHARD TOLL AU SENEGAL, ETUDES /HYDRAULIQUES/, /RAPPORTS DE /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1971-1972, *ETUDE DE LA /NAPPE D EAU/ PARTIC. DESCRIPTION D UN PUILS D OBSERVATION/, /INSTRUMENT DE MESURE/ DU NIVEAU D EAU/ DE LA NAPPE /MESURE DU DEBITS/ DE /DRAINAGE/, ET DE LA /SALINITE/ DES EAU/X .-
*ETUDE DE L /IRRIGATION/ PAR /ASPIRATION/, ETUDE DES CARACTERISTIQUES HYDRIQUES & /HYDRODYNAMIQUES/ DES /SOL/ MESURE AU CHAMP DE LA /CONSUMMATION/ MAXIMALE EN EAU DE LA CANNE A SUCRE/ ET /DIAGNOSTIC EXPERIMENTAL/ SUR /INFLUENCE EN EAU SUR LA /PRODUCTION AGRICOLE/ .-

127-72-RA SENEQ

- 50257F/F I.R.A.T.

IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES
PEPINIERE DES 250 HECTARES - ETUDES HYDRAULIQUES - RAPPORT DE CAMPAGNE 1971-1972 - ANNEXE - CONTROLE DE L IRRIGATION PAR ASPIRATION.

IIS, FRANCE, IRAT, CO SUCRIERE SENEGALAISE, MAI 1972 - 147 P., TAB., FIG.

IRAT
AMENAGEMENT HYDRAULIQUE/ IRRIGATION/ IRAT/ OMVS/ 1972/ .-
EPINIERE/ DES 250 HECTARES DE /CULTURE SUCRIERE/ A RICHARD TOLL AU SENEGAL, ETUDES /HYDRAULIQUES/, /ANNEES AU /RAPPORT/ DE CAMPAGNE 1971-1972, *ETUDES /HYDRAULIQUES/ /SOL/ /SALINITE/ /PERFORMANCE/ CE CERCLE D ORRASAGE PARTICULIER A RICHARD TOLL, /PLUVIALES/ /CUIR ASPERSEUR/ BAIN B200 1800A ISOLE 613141, /CONTROLE DU /SYSTEME D IRRIGATION/ PAR ASPIRATION D'OCASIER 250 HECTARES, /INFLUENCE METEOROLOGIQUES/ DE LA /PRESSION BAROMETRIQUE/ SUR L ASPIREUR NELSON, DIRECTEUR /VITERSE/ DU /VENT/ A RICHARD TOLL, .-

55526-72-RA SENEQ

- 50298F/F I.R.A.T.3PL

IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES
PEPINIERE DES 250 HECTARES - ETUDES HYDRAULIQUES - RAPPORT DE CAMPAGNE 1971-1972, *ANNEXE*, /CONTROLE DE LA NAPPE - CARACTERISTIQUES HYDRIQUES ET HYDRODYNAMIQUES DES SOLS - CONSERVATION EN EAU DE LA CANNE.

PARIS, FRANCE, IRAT, CO. SUCRIERE SENEGALAISE, MAI 1972 - 16 P., 16 SCHEMAS DEPL., 34 FIG., TAB.

AMENAGEMENT HYDRAULIQUE/ IRRIGATION/ IRAT/ OMVS/ 1972/ .-

EPINIERE/ DES 250 HECTARES DE /CULTURE SUCRIERE/ A RICHARD TOLL AU SENEGAL, ETUDES /HYDRAULIQUES/, /ANNEES AU /RAPPORT/ DE CAMPAGNE 1971-1972, *COUPES/ ET /SCHEMAS DE /CONTROLE DE LA /NAPPE D EAU/ DES /SOL/ DES CARACTERISTIQUES HYDRIQUES, ET /HYDRODYNAMIQUES/ DES /SOL/ DE LA /CONSUMMATION/ EN /EAU/ DE LA CANNE A SUCRE, /PARTIC., COUPES/ DE /TEXTURE/ DU /SOL/ DE /SALINITE/ DE L EAU, /NIVEAU PIEZOMETRIQUE/ ET /EVOLUTION DE LA /CONDUCTIVITE ELECTRIQUE/ DE L EAU DES /DRAINS/ .-

55526-72-RA SENEQ

- 50299F/F I.R.A.T.

IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES
PEPINIERE DES 250 HECTARES - ETUDES HYDRAULIQUES - RAPPORT DE CAMPAGNE 1971-1972 - PLANTATIONS DE CANNE A SUCRE DE RICHARD TOLL - EXPERIMENTATION AGRONOMIQUE /CAMPAGNE 1970-1971 ET DEBUT 1971-1972.

PARIS, FRANCE, IRAT, CO. SUCRIERE SENEGALAISE, 1972 - 188 P., TAB., FIG.

AMENAGEMENT HYDRAULIQUE/ IRRIGATION/ CULTURE VIVRIERE/ /AGROCLIMATOLOGIE/ /AGRONOMIE/ /IRAT/ OMVS/ 1972/ .-

/PLANTATIONS DE /CANNE A SUCRE/ DE RICHARD TOLL AU SENEGAL, /EXPERIMENTATION D ESPECES/ 1970-71 DEBUT 1972, *RAPPORT DE /SYNTHESE/ ET /ANALYTIQUE DES RESULTATS OBTenus EN /RECHERCHE AGRICOLE/ SUR /CANNE A SUCRE/ PARTIC. EN /ESSAI/ DE /FERTILISATION/ EN /IRRIGATION/, EN /PREVISION DE RENDEMENT/ ET /SELECTION VARIETALE/ .-

COTON

A1.5

584-64-RA FS-8V
- F/F CFDT

CFDT
APPORT SUR LA CULTURE COTONNIERE AU SENEGAL CAMPAGNE 1963 1964.

PARIS, CFDT, 1964 - 133 P., TAB., GRAPH.

AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *SENEGAL* /CFDT/ .-
RAPPORT* SUR LA CULTURE DU *COTON* PAR LA /CFDT/ AU
SENEGAL PENDANT LA /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1963 1964.-
CULTURE /PRIGUEE/ DU COTON A /RICHARD TOLL/ , *PENDEMENTO
DES *VARIETE CULTURALE* DE COTON SELON LA DATE DE *SEMIN
DU COTONNIER, *LUTTE ANTI INSECTES* , *FERTILISATION* ET
SYSTEME D IRRIGATION DU COTONNIER A RICHARD TOLL.-
ESULTATS DES *ESSAI DE PERFORMANCE* DU COTONNIER A
RICHARD TOLL EN 1963 1964 AVEC *TABLEAU* DE LA
/PLUVIOMETRIE/ , DE LA *TEMPERATURE DE L AIR* , /ANALYSE
PHYSIQUE/ DES *FIBRE SOUPLE* DE COTON ET /COUCHE/ DE
FLORATISON DU COTON DANS LA BASSE VALLEE DU SENEGL.-
CALENDRIER DE CULTURE/ DE LA CAMPAGNE COTONNIERE 1963 1964
A RICHARD TOLL PARTIC. *PREPARATION DU SOL* , /AMENDEMENT
IRRIGATION & *DRAINAGE* , *FACON CULTURALE* ,
ESTIMATION DE LA *PRODUCTION* DE COTON DU CASTIER DE GRAN
EXPERIMENTATION DE RICHARD TOLL.-
/PRIX DE REVIENT/ D UN HA DE COTONNIERS A RICHARD TOLL.
*COUT DE LA MAINDOEUVRE AGRICOLE & DU *MATERIEL AGRICOL
DES *ENGRAIS* ET DES *INSECTICIDES* , *STATISTIQUE DE P
DUCTION* DE FIBRE DE COTON A /TAMBACOUNDA/ ET EN HAUTE A
SAMANCE/ ET *MARKETING DE PROD. AGRICOLE* COTON.-

00844-65-CP FS-MV
- F/F T.FDT

CFDT
CASTIER COTONNIER DE BOGHE MAURITANIE COMPTE RENDU D
EXPERIMENTATION CAMPAGNE 1963 1964.

PARIS, CFDT, 1965 - 43 P., 1 TAB., 4 GRAPH.

PRODUCTION AGRICOLE *AGRONOMIE* *MAURITANIE* /DERS/ .-
RAPPORT* SUR LES *ESSAI DE PERFORMANCE* EN *CULTURE
IRRIGUEE* DU *COTON* DE LA /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1963 1964 A
BOGHE/ EN *MAURITANIE* .-
PROTOCOLE D *ESSAIS* , *CLIMATOLOGIE* , *PRATIQUE CULTURALE*
ET *PRODUCTION* DE COTON A BOGHE EN 1963 1964.-
PENDEMENT DES CULTURES DE COTON A BOGHE EN 1963 1964 SELON
LA DATE DES *SEMIN* LES *VARIETE CULTURALE* ,
FERTILISATION , *LUTTE ANTI INSECTES* ET LES *METHODE D
IRRIGATION* .-
TABLEAU DE LA /PLUVIOMETRIE/ , DES *RECOLTE* ET DES
IRRIGATION A BOGHE EN 1963 1964 /COUCHE/ DE
FLORATISON DES COTONNIERS.-

BLE, AUTRES CEREALES

AJ.10

0000-68-NO DELTA
- F/F IRAT

COUCY M BLOC D COURTESSOLE P
PREMIERES INVESTIGATIONS SUR LA CULTURE DU BLE A RICHARD
TOLL.

RICHARD-TOLL, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALE
ET DES CULTURES VIVRIERES, JUIN 1968 - 3 P., TAB.

PRODUCTION AGRICOLE* /OERS/ *SEI/ *AL* .
PREMIERES INVESTIGATIONS SUR LA CULTURE DU BLE A RICHARD
TOLL/ EN JUILLET 1968.
FACON CULTURELLE* ET *ESSAI DE PERFORMANCE* DE *VARIETE CULT
URALE* *BLE DUR* & *BLE TENDRE/ PARTIC. *RENDEMENT* ET *IN
TERPRETATION DES DONNEES* .

0000-75-71-ET FS-BV
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG-114

PRODUCTION DES CEREALES DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL
PARTIE 2-LE BLE.

RICHARD-TOLL, SENEGAL, OERS/FAC, PROJ. RECH. AGRON., JUIN
1971 - 76 P., TAB.

PRODUCTION AGRICOLE* *RECHERCHE* *SENEGAL* /OERS/
1966 114/ *PROJET PNUD FS* *FAO* .
PRODUCTION DES *CEREALES* DE *BLE* DANS LA *VALLEE*
DU /FLEUVE SENEGAL/ PARTIE 2 /RICHARD TOLL/ .
*INTRODUCTIVE DU DIRECTEUR DU /REG 114/ SUR L'IMPORTANCE
DU BLE, LE *VOLUME* DES *IMPORTATIONS* SENEGRALISES 1966
1970, & LE *RESULTAT* DE LA *RECHERCHE* AGRONOMIQUE /IRAT/ -
*ESSAIS D *EXPERIMENTATION D *ESPECES* DE BLE POUR LES
ESPECES DE *COMPORTEMENT* EFFECTUES A RICHARD TOLL ENTRE
1966 & 1971 POUR LE /PROJET* *RECHERCHE* AGRONOMIQUE.*
*ESPACE APPRECIANT LE *RENDEMENT* DES CULTURES* DE BLE AU
*STADE EXPERIMENTAL, L *ECONOMIE* DE LA *PLANTE* ET SON
AGRONOMIE AVEC /TYPE D IRRIGATION/ .

0000-72-RA FS-MV
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG 114

DE GUYON M IRAT
EXPERIMENTATION SUR CEREALES - LE BLE - COMPTE-RENDU DES
ESSAIS CONDUITS A GUÈDE AU COURS DE LA SAISON SÈCHE 1971-
72.

DAKAR, IRAT / PROJ. RECH. AGRON. FLEUVE SENEGAL, JUIN 1972 -
25 P., TABL., 5 REF.

RECHERCHE* *AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *PROJET PNUD
FS* *FAO* /REG 114/ /OMVS/ *SENEGAL* .
*EXPERIMENTATION D *ESPECES* VEGETALES DE *CEREALE* *BLE* A
/GUÈDE/ SUR /FONDE/ AU COURS DE LA *SAISON* SÈCHE 1971-72-
ESSAI DE PERFORMANCE DE 48 *VARIETE CULTURELLE* DE BLE,
ESSAI COMPARATIF INTERVARIETAL, *MULTIPLICATION DE SEMEN
CES* ET TESTS SUR 34 VARIETES *FORGE* .
RESULTAT DE LA RECHERCHE *STATISTIQUE* INDICUANT LE *RENDE
MENT* DES CULTURES*, NOMBRE D *PIPS*, *CYCLE BIOLOGIQUE*
HALFUE DE *FAILLE* DES VARIETES DE *BLE TENDRE* ET
PARTIC. DE *BLE DUR* .

DAKAR FS-MV
- F/F PL-UNDP/SF AFR 73/060

PRODUCTION DU BLE - COMPTE-RENDU DES TRAVAUX
*EXPERIMENTATION DU CENTRE DE GUÈDE /1972-74/.

SENEGAL, PROJET DE RECHERCHE AGRONOMIQUE ET DE
DEVELOPPEMENT AGRICOLE POUR LA *MISE EN VALEUR DE LA VALLEE
SENEGAL, 1974 - 47 P., TAB.

CEREALES /CEREALE/ /SENEGAL/ /PROJET PNUD FS/ /FAO/
1973-060/ /1974/ /OMVS/ .
CEREALE DU BLE, COMPTE-RENDU D *ESSAIS* DU CENTRE DE
GUÈDE /1972-74/ .
*ESPECS DE /BLE TENDRE/ & /BLE DUR/, TESTES, RESULTATS
INDICUANT LE *RENDEMENT*, LA *DUREE* DU *CYCLE
BIOLOGIQUE* .
*ESPECS EN EAU DU BLE, /SYSTEME D IRRIGATION/ /PREFONISE,
/PREFONISATION DU SOL/, /METHODE/ /DENSITE/ & /DATE/ DE
/GERMINATION/ ET /FUMURE/ POUR LA CULTURE DU BLE.=
*ESPECS, ESSAIS VARIETAUX, /BILAN ECONOMIQUE/ DE LA CULTURE
DU BLE, /BESOINS EN ENGRAIS/ DU BLE ET FICHE DE CULTURE.=

C5759-76-ET UMVS.
- F/F LA-UNCP/SF AFR/73/060

MOSCAL T OMVS
ORGANISATION MUNICIALE DE LA SANTE
FICHE TECHNIQUE NO 1 - LA CULTURE DU BLE.

DAKAR, SENEGAL, OMVS, PROJ. RECH. AGRONOMIQUE, AVR
6 F.

/AGRICULTURE/ /CULTURE VIVRIERE/ /CEREALES/ /MALI/
/MAURITANIE/ /SENEGAL/ /1976/ .
/EXPERIMENTATION D *ESPECES/ /BLE/ DANS LA /VALLEE/ D
/FLEUVE SENEGAL/ .
/FACTEUR DE CONDITION/ DE LA CULTURE DU BLE NOTAMMENT
/CHCIX CES ESPECES/ /TERRE AGRICOLE/ /PREPARATION DE
/FUMURE/ MINERALE, /SEMIS/ /TRAVAIL/ D ENTRETIEN,
/CONDUITE D EAUX/ DONC L /IRRIGATION/ LE /DRAINAGE/
/RECOLTE/ .

C7934-78-FA ITALI
- F/F AG-CP/RAF/73/060

MOSCAL T TCH THAI T .FAC
RECHERCHE AGRONOMIQUE ET DEVELOPPEMENT AGRICOLE -
ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL -
LES CULTURES CEREALES.

RCME, ITALIE, PALC/FAC, 1978 - 138 P., TAB., GRAPP.

/RECHERCHE/ /AGRONOMIE/ /CEREALE/ /OMVS/ /MALI/ /SENEGAL/
/MAURITANIE/ /PNUD/ /FAO/ /OMVS/ /ISRA/ /SEN-76-015/ /
/RAPPORT/ CONCERNANT LES /CULTURE VIVRIERE/ /CEREALES/ PARTIC.
/RESULTAT D EXPERIMENTATION/ EFFECTUÉS SUR /BLE/ /PAIS/
/TRITICALE/ /SORENO/ /RIZ/ DANS LE CADRE DU /PROJETS/
/RECHERCHE AGRICOLE/ ET /DEVELOPPEMENT AGRICOLE/ POUR LA
/MISE EN VALEUR DU /FLEUVE SENEGAL/ .

00024-80-RA FS-MV
- F/F PNUD/FAO/OMVS SEN/76-015

MOSCAL J
Rapport sur les résultats des essais sur le blé tendre,
blé dur et triticale/campagne de saison sèche froide/1979-
Dakar, Sénégal, OMVS, juil 1980 - 68 p, tab, graph.
Sénégal/1980/Rapport d'expert/sur les/Résultats d'expémen
tations/sur le/blé tendre/le/blé dur/et le/blé triticale/
pour la/campagne agricole/de/saison sèche/1979/1980/dans la/
moyenne vallee/du/fleuve Sénégal.

CULTURES MARAICHERES, TABAC, FRUITS

P. 22

SENEG

- F/F IRAT

5 MARAICHERES EXPERIMENTATION VARIETALE 1961.
SENEGAL, IRAT/CPA BAMBEY, JUIL 1961 - 53 P., TAB.,

PRODUCTION AGRICOLE* *RECHERCHE* *SENEGAL* /IRAT/ /CNVS/
/FAO* /PROJET FLEUVE* .
/CULTURE POTAGERE* /EXPERIMENTATION D'ESPECES* VARIETALE
PAR L'IRAT/ AJ *SENEGAL* .
*CULTURE PLANTES EN *ESSAI DE PERFORMANCE*
POTASSIUM *CHOUX* *HARICOTS* *OIGNON* *POMME DE TERRE*
CHATES .
*DISTRIBUTION GEOGRAPHIQUE DES POINTS D'ESSAI
ET D'UTILISATION DES *PLANTATIONS* ET *OBSERVATOIRES* EN
FONCTION DE /VEGETATION/ & A LA *RECOLTE* AVEC FICHES*.
*CIRCONNEMENT PAR ESPECES ET *ECOLOGIE*, QUANTITE DE
SEMENT PAR VARIETE ET POINT D'ESSAI*.

01193-70-SENEG
- F/F IRAT

SENEGAL C MARI M IRAT
CHARTES RESULTATS EXPERIMENTAUX SUR LA FERTILISATION DES
CULTURES MARAICHERES AU SENEZAL.

SENEGAL, CRA/04/BEY, JAN 1965 - 12 P.

01194-70-SENEG
- F/F IRAT

PROJET FAMILIARISATION DES PLANTES* *SENEGAL* /CNVS/
/FAO* .
CULTURE POTAGERE SUR LA *FERTILISATION*
ET DE L'AZOTE*, DU *PHOSPHORE* ET DE LA POTASSE SUR LE
DEVELOPPEMENT DES CULTURES MARAICHERES D' *OIGNON* *TOMATE*
ET *POMME DE TERRE* .

01709-67-ET SENEZ
- F/F IRAT

SEITOUT M
BILAN DES PRINCIPAUX RESULTATS MARAICHERS OBTENUS AU
SENEGAL IRAT 1961-1963.

SENEGAL, AGRONOMIE TROPICALE, NO 1, JAN 1967 - 48 P.

01195-70-SENEG
- F/F IRAT

ECONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *SENEGAL* /IRAT/
*BILAN ECONOMIQUE DU *SENEGAL* AVEC SUR LES *CULTURE
POTAGERE* DE 1961 A 1963 PARTIC. RESULTATS DES ESSAIS
AGRONOMIQUES *METHODE D'IRRIGATION* ET DE *FERTILISATION*
DU SOL CULTIVE EN *TOMATE* ET *OIGNON* .
AGRONOMIE *ESSAI DE PERFORMANCE* DE DIVERSES VARIETES DE
LEGUMES AU SENEZAL. NISE EN EVIDENCE DES FACTEURS
CENTRANT LE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE MARAICHERE AU SENEZAL
PARTIC. LES *NEMATOODES* .

01196-70-RA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

VARIECIE R FAO
POSSIBILITES DE CULTURE DU TABAC DANS LE BASSIN DU FLEUVE
SENEGAL.

SAIN-Louis, SENEZAL, OERS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., OCT
1970 - 43 P., TAB.

01197-70-SENEG
- F/F IRAT

DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE* *PRODUCTION AGRICOLE* /MALI/
MAURITANIE *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* /FAO*
/REG.114/ .

POSSIBILITES DE *CULTURE INDUSTRIELLE* DU *TABAC* DANS LA
VALLEE DU FLEUVE SENEZAL.

ANALYSE ECONOMIQUE DU PROBLEME TABACOLE INDUQUANT LA PLA
CETTE AFFAIRE DANS LA *PRODUCTION* MONDIALE DU TABAC,
ET LA *PRODUCTION INDUSTRIELLE* DE TABAC DANS LES
VALLEES DE L'OERS/ .

PROFILATION*, JUSTIFICATION DU DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE
TABACOLE A DESTINATIONS POSSIBLES DES *EXPORTATIONS* DU
TABAC DE L'OERS/ .

FACTEUR DE CONDITION DE LA TABACULTURE, PARTIC
ULIEMENT, *SOL* *POPULATION* *AGRICOLE* & LEURS
CONSEQUENCES SUR LA VALLEE A LE DELTA/ .
SYNTHÈSE DES POSSIBILITES D' *PRODUCTION AGRICOLE* DE TABAC
PROGRAMME DE RECHERCHE* *EXPERIMENTALE AVEC SOURCE/ &
RESPONSABILITE DES *EXPER* S DU /PROJET/ .

01193-70-RA OERS.

- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

MAYER J FAO
PROJET TYPE DE DEVELOPPEMENT DU MARAICHEUR PAR POMPAGE
MANUEL, UNITES DE 1 HA UTILE.

SAIN-Louis, SENEZAL, OERS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., AOUT
1970 - 75 P., 4 PLANS

01198-70-SENEG
- F/F IRAT

ORGANISATION DE LA *PRODUCTION* AVEC DESCRIPTION DES
FAON CULTURE DES *VARIETE CULTURE* *OIGNON*
POMME DE TERRE & *TOMATE* .
PROGRAMME DE RECHERCHE AVEC PLANS DES *EPINIERES* ET
TABLE DE MESURE & DE DOSAGE DES DIVERS PRODUITS DE
/FUMURE/ AVEC LISTE DES *OUTIL AGRICOLE* NECESSAIRES.
TABLEAU D'ESTIMATION DES COUTS & VALEUR AJOUTEE DES
PRODUITS DU *MATERIEL AGRICOLE* & DES *SEMENT AMELIORER* .

01199-70-RA FS-MV
- F/F PL-UNDP/SF AFR 73/060

VERGIN G
MANUEL DES CULTURES IRRIGUEES POUR LA REGION DE KAYES /MALI/
VOLUME 1, CULTURES MARAICHERES /EDITION PROVISOIRE/ .
DAKAR, SENEZAL, CPVS/PNUD/FAO, PROJ. RECH. AGRON., AVR 1976
- 75 P.

01200-70-SENEG
- F/F IRAT

CULTURE POTAGERE/ /LEGUMES/ /MALI/ /CNVS/ /CULTURE POTAGERE/
/PROJET PNUD FS/ /FAO/ /MAP 73-060/ /1976/ .
/MANUEL DES CULTURES IRIGUEES POUR LA REGION DE /KAYES/
/MALI/ REGROUPANT LES FICHES TECHNIQUES EDITES DEPUIS
1972 SUR LA /CULTURE POTAGERE/ DE LA /TCHATE/ DE TABLE,
DU /CHOU POMME/, DE LA /POMME DE TERRE/, DE L' /OIGNON/,
DU L /AIL/, DE /IGBEOBO/, DU /MANICCI/, DU /PIMENT/ ET
DE LA /PATATE/ CCUCE/ .

01201-70-SENEG
- F/F SAED

LUCIOE M NEUMAN JL SAED
SOCIETE D AMENAGEMENT & EXPLOITATION DES TERRES DU DELTA
MODELISATION DU CALENDRIER CULTUREL DE LA TCHATE
INDUSTRIELLE SUR LA BASE DES RESULTATS DES CAMPAGNES 1966
KASSAK 1971-1972, DAGANA 1970-1971, DIAKA 1970-1971
UTILISATION DE L' EQUATION AGROCLIMATOLOGIQUE DÉGAGÉE POUR
UNE RECHERCHE OPERATIONNELLE CONCERNANT LES PRODUCTIONS
DANS LES PERIMETRES SAED ET L' APPROVISIONNEMENT AUX USINES
SOCAS POUR LA CAMPAGNE 1977-78.

SAIN-Louis, SENEZAL, SAED, AOUT 1977 - 28 P., TAB., 7 GRAPH

01202-70-SENEG
- F/F IRAT

RECHERCHE/ /CULTURE INDUSTRIELLE/ /SAED/ /CNVS/ /1977/ .
MODELISATION DU CALENDRIER DE CULTURE DE /TCHATE/
INDUSTRIELLE SUR LA BASE DES RESULTATS DES CAMPAGNES
AGRICOLLES /SAED/ A /KASSAK/ 1971-1972, /DAGANA/ & /SAED/
1970-1973, /DIAKA/ 1970-1971 .
RECHERCHE OPERATIONNELLE SUR /RESULTAT DE LA RECHERCHE/
/AGRONOMIE/ SUR TOMATE DANS LA VALLEE DU /FLEUVE
SENEGAL/ A BIEN D'ESTABLISSEMENT SIMPLE DE LA /POTATO/
MATHEMATIQUE DE /PRODUCTION/ DE LA TCHATE.
ENCADREMENT CONSEQUENT DES /STRUCTURE AGRICOLES/ /CULTIVATEURS/
SAED A /SOCAS/ POUR AMELIORATION DU /SYSTEME DE
PRODUCTION/ ET CE /TRANSFORMATION INDUSTRIELLE/ DE LA
TOMATE DANS LA VALLEE DU /FLEUVE/ SENEZAL.

01203-70-ET CELTA
- F/F PL-UNDP/SF AFR 73/060

LUCIEC M JOHN
ORGANISATION POUR LA RESEAU EN VALLEE DU FLEUVE SENEZAL
ENQUETE SUR LE DEVELOPPEMENT ET LA PRODUCTION DE LA TCHATE
EN CULTURE EN PLEIN CHAMP/ ECHELONNER DANS LE /PERIMETRE
D'IRRIGATION/ SAED DE /KASSAK/ PENDANT LE SECHAGE
AGRICOLE/ 1976-1977.

01204-70-SENEG
- F/F IRAT

IRRIGATION/ /CULTURE INDUSTRIELLES/ /FAO/ /MAP 73-060/
/CNVS/ /1977/ .
ENQUETE SUR LE DEVELOPPEMENT ET LA PRODUCTION DE LA TCHATE
EN CULTURE EN PLEIN CHAMP/ ECHELONNER DANS LE /PERIMETRE
D'IRRIGATION/ SAED DE /KASSAK/ PENDANT LE SECHAGE
AGRICOLE/ 1976-1977.
INFLUENCE SUR LA /FAON CULTURE/ ADOPTEE PAR
REPART ALU RECHERCHE/ RECONFIRMATION/ SAED POUR CULTURE
TOMATE, LES /PERIMENT/ D'ETEINUS ET L'EVOLUTION DES
PROBLEME /PERIMENT/ DE POLITIQUE/ /INFLUENCE
HYDROLOGIQUE/ DU /CALENDRIER DE CULTURE/ .
/ASSEMENTEMENT DES RONDES/ /HYDROLOGIE/ & /MORPHOLOGIE/
NECESSAIRES POUR COMPREHENSION DE LA SOURCE/ DES CYCLE
VEGETATIF/ ET CES COMPOSANTES DE LA /PRODUCTION
VEGETALE/ DE TCHATE.

01-57-ET FS-MV
- F/F M.A.S.

CULTURES DE DECRUE

A1.12

NAUD J
ETUDE EXPERIMENTALE DES FACTEURS NATURELS INFLUANT SUR LES CULTURES DE DECRUE, ESSAIS DE GUEDE 1956-1957.

LOUIS, SENEGAL, MISSION AMENAGEMENT SENEGAL, BULL. 110 FASC. A, DEC 1957 - 45 P., TAB., GRAPH., 2 CARTES

ETHNOLOGIE, AMENAGEMENT HYDRAULIQUE, MISE EN VALEUR DU SOL, MAS, SENEGAL, DEPS, .
ETUDE EXPERIMENTALE DES FACTEURS NATURELS DE DISTRIBUTION DE L'EAU DES CAMPAGNES INFLUANT SUR LES CULTURES DE DECRUE, ESSAIS AGRONOMIQUES DE GUEDE 1956-1957 DANS LA KAFDIA DE LA DUREE DE SURMERSION ET DE LA DATE DE

ESSAI DE PERFORMANCE EN PARCELLES EXPERIMENTALES DE PRENDRENT DES CULTURES DE DECRUE PARTIC. SORGHOU & COTON. DANS LES SOLS FONDE & HOLLALDE, DATE DES PLANTES, .
ETHNOLOGIE, ANALYSE DU SOL FONDE ET HOLLALDE, PARTIC. ANALYSE GRANULOMETRIQUE, SALINITE, PROPORTION, EVAPOTRANSPIRATION, ANALYSE CHIMIQUE ET NIVEAU DE

FERTILITE DU SOL, .
ETUDE DE L'UMIDITE DU SOL, DES RAPPORT SOL PLANTE, ET RAPPORT SOL EAU POUR LE COTONNIER ET LE SORGHOU A GUEDE.

102-57-ET FS-MV
- F/F M.A.S.

NAUD J
ETUDE EXPERIMENTALE DES FACTEURS NATURELS INFLUANT SUR LES CULTURES DE DECRUE, LES ESSAIS DE GUEDE DE 1956-1957.

LOUIS, SENEGAL, MISSION AMENAGEMENT SENEGAL, BULL. 110 FASC. B, DEC 1957 - 66 P., TAB., 15 PROFILS

MIS EN VALEUR DU SOL, SCIENCE DU SOL, STATISTIQUE, AGRICOLE, MAS, SENEGAL, MERS, .
ETUDE EXPERIMENTALE DES FACTEURS NATURELS DE DISTRIBUTION DE L'EAU DES CAMPAGNES INFLUANT SUR LES CULTURES DE DECRUE, ESSAIS AGRONOMIQUES DE GUEDE 1956 A 1957 DANS LE KAFDIA DE DIOUF, .
INTERPRETATION DES DONNEES, STATISTIQUES DES ESSAIS EN PARCELLES EXPERIMENTALES, RELATION ENTRE LA VITÉNÉUR EN ARGILE ET LE PRENDRENT DES CULTURES DE SORGHOU ET COTONNIER SUR FONDE ET HOLLALDE, .
MÉTHODES D'ANALYSE DU SOL, PARTIC. ECHANTILLONNAGE DE SOL, ANALYSE CHIMIQUE, SALINITE, HYDROMORPHIE, CAPACITÉ DE RETENTION, PROPRIÉTÉ PHYSIQUE, PROFIL HYDROLOGIQUE ET RAPPORT SOL EAU, .

13-62-CF FS-VA
- F/F IRAT

ETUDE FONDU DE LA CAMPAGNE D'EXPERIMENTATION SUR CULTURES VERSSES, DECRUE 1961-1962.

T-LOUIS, SENEGAL, IRAT/FLEUVE, 1962 - 24 P.

ONOMIE, RECHERCHE, DEVELOPPEMENT AGRICOLE, SENEGAL, MAURITANIE, OMVS, IRAT, 1962, .
ETUDE FONDU DE LA CAMPAGNE AGRICOLE DES CULTURES DE CRUE, DE 1961-1962, .
RESULTAT DE LA RECHERCHE SUR LES VARIÉTÉS CULTURELLES DE CÉCHOU, MAIS, MIL, LEGUMINEUSES DES ESSAIS DE RICHARD TOLL, GUEDE, KAFDIA SELON LES TYPES DE SOL, ENGRAIS, .

00857-65-NB FS-MV
- F/F IRAT

IRAT
FIXATION DES PHOSPHATES PAR LES SOLS DE CULTURE DE DECRUE DANS LA RÉGION DE KAFDIA ETUDE AU MOYEN DE 32 P.

IRAT AGRONOMIE TROPICALE, NO 6 ET 7, JUIN JUIL 1965 - PP 593 599

AGRONOMIE, MAURITANIE, DEPS, .
ETUDE DE LA FIXATION DES PHOSPHATES PAR LES SOLS DE CULTURE DE DECRUE DANS LA RÉGION DE KAFDIA PAR L'ISOTOPE P-32, .
ANALYSE GRANULOMETRIQUE ET ANALYSE CHIMIQUE DES SOLS HYDROMORPHES DES RÉGIONS DU FLEUVE SENEGAL, MÉTHODE DE RECHERCHE SUR LA FIXATION DES PHOSPHATES ET RÉSULTAT DE LA RECHERCHE PARTIC. COURRE DE SATURATION DES SOLS PAR UN PHOSPHATE BICALCIQUE, .

01967-65-RA FS-VA
- F/F IRAT

IRAT
RAPPORT DE DECRUE 1964-1965, SERVICE DES CULTURES VIVRIERES, BAMBEY, SENEGAL, CNFA, 1965 - 73 P., TAB.

AGRONOMIE, RECHERCHE, SENEGAL, MAURITANIE, IRAT, .
RAPPORT DU SERVICE DES CULTURES VIVRIERES SUR LA DECRUE 1964-1965 DU FLEUVE SENEGAL, .
ENQUETE ET RÉSULTAT DE LA RECHERCHE EN AGRONOMIE DES STATION DE RECHERCHE DE RICHARD TOLL, GUEDE, KAFDIA SUR L'AMÉLIORATION DES PLANTES DE SORGHOU LA FERTILISATION, FAÇON CULTURELLE ET ASSOLEMENT, .

03100-65-RA F-SEN
- F/F IRAT

IRAT
SAPIN P
PROGRAMME DE DECRUE 1964-65.

RICHARD TOLL, SENEGAL, IRAT, OCT 1964 - 19 P., TAB.

PRODUCTION AGRICOLE, RECHERCHE, SENEGAL, IRAT, OMVS, INSP AGRIC FLEUVE, .
PROGRAMME DE RECHERCHE DE DECRUE 1964-1965 DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL, .
COLLECTION DE SORGHOU DE DECRUE, COMPARAISON DU PRENDRENT DES CULTURES, ESSAI DE RELEVEMENT DU NIVEAU DE FERTILITE DU SOL, VALO, PAR ELIMINATION CARENCE PHOSPHORE, .
RECHERCHEURS CAPACITE DE PRODUCTION AGRICOLE MAXIMUM A RICHARD TOLL, ESSAI DE SARCAGE, PARTAGE A RICHARD TOLL, KAFDIA, URGENCE, DU SORGHOU, PROBLEME DU SIEGE, .

00964-68-NB FS-VA
- F/F IRAT

REYNARD A
SAPIN P
IRAT
LA CULTURE DE DECRUE DU SORGHOU DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL, QUELQUES TECHNIQUES CULTURELLES SIMPLES POUR AMELIORATION.

IN L'AGRONOMIE TROPICALE, NO 8, ANO 1968, PP. 864-871

AGRONOMIE, MISE EN VALEUR DU SOL, PRODUCTION AGRICOLE, SENEGAL, MAURITANIE, DEPS, .
ETUDE D'AGRONOMIE TROPICALE SUR LA CULTURE DE DECRUE DU SORGHOU DANS LA VALLEE DU FLEUVE AU SENEGAL ET EN MAURITANIE, .
CONSEILS POUR L'AMELIORATION DES SYSTEMES DE CULTURE ET DES FAÇONS CULTURELLES DU SORGHOU DE DECRUE, PARTAGE, PREPARATION DU SITE, SEMENCE, SEMAIS, SEMAIS, PARTAGE, PERNAGE, A DEUX PLANTES ET BARCLAGE, .
ETUDE DE L'AUGMENTATION DU PRENDRENT DES CULTURES DE SORGHOU, ESSAI DE PERFORMANCE DANS LE SOL DU SORGHOU ET LA PLANTATION DE SORGHOU EN BAR, .

CULTURES DE DECRUE

A1.13

ET FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

FAO
ACTION DES CEREALES DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL
TIE 1. LES SORGHOS.

SAINT-LOUIS, SENEGAL, OERS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., AOUT 1971 - TAB.

ANNEXE *PRODUCTION AGRICOLE* *RECHERCHE* *SENEGAL*
MAURITANIE /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO*
114/
ACTION DES *CEREALES DANS LA *VALLEE* DU *FLEUVE
SENEGAL* PARTIC. ETUDE DES *SORGHOS* .
DU 64 /REGION NATURELLE/ DE LA VALLEE DU FLEUVE
SENEGAL ETUDIANT LA *CLIMATOLOGIE* & LES *SOLS* ET DEFINIS
L'IMPORTANCE DE LA *CULTURE TRADITIONNELLE/ DU SORGHO
DECREE & LE *REGIME FONCIER* DE LA VALLEE.
DES TRAVAUX /IRAT/ DE *RECHERCHE* AGRONOMIQUE AVEC *RE
SULTAT DE LA RECHERCHE* & BILAN TECHNIQUE DES /PERIMETRE
IRRIGATION/ EXPERIMENTAUX DE /RICHARD TOLL/ .
*OBJECTIVES DE PROGRES POUR L'AMELIORATION DES *CULTURE DE
DECREE/ DU SORGHO PARTIC. /AMELIORATION DU SOL/ .
AMELIORATION DES PLANTES , UTILISATION DE LA /TRACTION
ANIMALE/ ET *VULGARISATION RURALE* .
*TABLEAUX DE PRODUCTION DES CEREALES & DES *SUPERFICIE CULTI
VEE* AU SENEGAL, SITUATION DE L *ECONOMIE AGRICOLE*
REGIONALE & AVENIR DU *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* DE LA
VALLEE DU FLEUVE SENEGAL .
ORGANISATION DU TRAVAIL AGRICOLE PARTIC. /CALENDRIER DE
CULTURE/ , *DISTRIBUTION* DES *SURFACE* CULTIVABLES, ASSO
CIATION DE CULTURE /OUALO/ /OUDI/ & INFLUENCE DE L *AMEN
AGEMENT HYDRAULIQUE* DE LA VALLEE .
LA CULTURE DU SORGHO SOUS /PLUIE/ DANS LA REGION DE /KAYES/
AGRONOMIE & ORIENTATION DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE .
LA *CULTURE POUR RAPPEL* DU SORGHO, INTERET, *VARIETE CULTURA
LE* , *FACON CULTURELLE* & APERCU SUR CETTE CULTURE A
MADAGASCAR .
ANNEXES. COMPORTANT UN *PROGRAMME DE RECHERCHE*, SUR LA
CULTURE DU SORGHO DE DECRUE & DES PROPOSITIONS POUR LE LAN
CEMENT D'UNE OPERATION AMELIORATION DES CULTURES DE DECRUE
& /KAEDI/ EN *MAURITANIE* .

1181-71-NO FS-MV
---- - F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

IJKS D FAO
NOTE TECHNIQUE SUR LA CONSOMMATION EN EAU DU SORGHO DE
DECREE, COMPTE RENDU DES TRAVAUX REALISES A KAEDI ET
RICHARD TOLL 1970-1971

SAINT-LOUIS, SENEGAL, PROJ. RECH. AGRON., DEC 1971 - 18 P.
8 TAB., PROFILS, GRAPH.

AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *HYDROLOGIE* *SENEGAL*
MAURITANIE /OERS/ /REG 114/ *PROJET PNUD FS* *FAO* .
ASPECT TECHNIQUE* DE LA *CONSOMMATION* EN *EAU* DES
*CULTURE DE DECRUE/ DU *SORGHO* DANS LES /PERIMETRE D IR
IGATION/ EXPERIMENTAUX DE /KAEDI/ & /RICHARD TOLL/ .
PERCU SUR LA *METEOROLOGIE* , *HYDROLOGIE* PARTIC. /CRUE
& DECRUE DU *FLEUVE SENEGAL/ & LES *TERRE AGRICOLE*
/OUALO/ DE KAEDI & RICHARD TOLL .
METHODOLOGIE* EXPERIMENTALE PARTIC. DISPOSITIF D *ESSAI*
MEASURE DES /PROFIL HYDROLOGIQUE/ , OBSERVATIONS CONCERN. LA
BIOLOGIE DES PLANTES & RESULTATS .
TABLEAUX DES MOYENNES DECADAIRES DES *OBSERVATION*
METEOROLOGIQUES, *TEMPERATURE* , /CALENDRIER DE CULTURE/
A KAEDI & RICHARD TOLL ET CONSUMPTION EN EAU .
PROFILS HYDRIQUES, *JACHERE* , *GRAPHIQUE* ESSAIS /CAR
EMENT/ *HAUTEUR* *PLANTE* & RAPPORT ENTRE CONSUMPTION EN
EAU & *EVAPORATION* D UN BAC A KAEDI & RICHARD TOLL .

01179-71-RA FS-MV
---- - F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

NGUYEN V FAO
PRINCIPALES DONNEES SUR LA CULTURE DU SORGHO DE DECRUE
LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL .

SAINT-LOUIS, SENEGAL, PROJ. RECH. AGRON., DEC 1971 - 23
TAB., 10 REF.

AGRONOMIE *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* *PRODUCTION AGRICOLE
RECHERCHE *SENEGAL* *MAURITANIE* /OERS/ /REG 114/ .
ANALYSE DES DONNEES SUR LA *CULTURE TRADITIONNELLE/ DI
SORGHO DANS LA *VALLEE* DU *FLEUVE SENEGAL/ .
APERCU SUR LA *CULTURE DE DECRUE/ DU SORGHO ET DES *FACT
DE CONDITION* DU MILIEU PARTIC. *CLIMATOLOGIE* ET *PRE
CES EN EAU* DU /OUALO/ .
ANALYSE DU SOL /HOLLALDE/ & *RENDEMENTS* OBTENU PAR LES
CULTIVATEURS SELON LA *PRATIQUE CULTURELLE*
TRADITIONNELLE .
RESULTAT DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE PARTIC. AMELIORAT
DES *VARIETE CULTURELLE* SORGHO, *RAPPORT SOL EAU* *PLA
PREPARATION DU SOL & THEMES DE *VULGARISATION RUR
* .
TABLEAUX PARTIC. SUR LES *PRECIPITATION* MENSUELLES A
/PODOR/ /KAEDI/ & /MATAM/ , LES VARIETES DE SORGHOS, L
ESSAI MAYNARD DE /QUEDE/ & LES /TEMPS DE TRAVAUX/ .

2020-71-RA F-SEN
---- - F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

SAPIN P . IRAT
LA CULTURE DU SORGHO DE DECRUE DANS LA VALLEE DU FLEUVE
SENEGAL, /L ACQUIS DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE/ .

SAINT-LOUIS, SENEGAL, OMVS/IRAT/FAO, PROJ. RECH. AGRON., JUIL
1971 - 21 P., TAB.

AGRONOMIES *PRODUCTION AGRICOLE* *SCIENCE DU SOL* *ANALIS
MAURITANIE *SENEGAL* /OMVS/ *PROJET PNUD FS* *FAO*
/REG 114/ .
AGRONOMIE ET BILAN DES *RESULTAT DE LA RECHERCHE* SUR LA
*CULTURE DE DECRUE/ DU *SORGHO* DANS LE *BASSIN PLUVIAL*
DU *FLEUVE SENEGAL/ .
AGROECOLOGIE DES TERRES /OUALO/ ET /FONDE/ PARTIC. /PEDOLO
GIE/ DES *TYPE DE SOL* /HOLLALDE/ , /VEGETATION/ NATURELLE
/CRUE/ ET *CLIMAT* .
DESCRIPTION DE LA *VARIETE CULTURELLE* DE SORGHO DURRA ET DE
LA *CULTURE TRADITIONNELLE/ /COLLEGAL/ PARTIC. *FACON CUL
TURALE* .
AMELIORATION GENETIQUE DU SORGHO ET PRODUCTION DE *SEMENTE
AMELIOREE* PAR DES *PRATIQUE CULTURELLE* AMELIOREEES PARTIC
LUTTE ANTI MAUVAISES HERBES .
FERTILISATION DU SORGHO POUR UN *RENDEMENT DES CULTURES*
TRIPLE PAR UNE /APPLICATION D ENGRAIS/ *AZOTE* PERLUREE .

171-71-RA GORG
---- - F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

FAP FAO
VENTAIRE DES ESSAIS TECHNIQUES CULTURELLES SUR LE SORGHO DE
DECREE DANS LE OUALO DU GORGOL, KAEDI 1960-1970.

INT LOUIS, SENEGAL, IRAT/PROJ. RECH. AGRON., MAI 1971 -
106 P., 8TB. - 3 ANNEXES, VOIR DE /01172/ A /01174/

GRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE* /OERS/ /REG
114/ *PROJET PNUD FS* *FAO* .
VENTAIRE DES *ESSAI DE PERFORMANCE* ET *SYSTEME DE
CULTURE* DU *SORGHO* DE DECRUE A /KAEDI/ DANS LE /OUALO/
DU /GORGOL/ DE 1960 A 1970 .
SAIS D *AGRONOMIE* ENTREPRIS DE 1955 A 1971 A KAEDI CONCEP
NANT LES /CULTURE DE DECRUE/ , LES *CULTURE IRRIGUEE* ,
/PLICULTURE/ ET *BIOCLIMATOLOGIE* , *PROGRAMME DE
RECHERCHE AGRONOMIQUE 1973-1972 .
COLOGIE* DE LA MOYENNE *VALLEE* DU SENEGAL, *CLIMATOLOGIE*
PARTIC. /PLUVIONETTE/ A KAEDI, *TEMPERATURE DE L AIR* &
EVAPOTRANSPIRATION .
SEQUENCE DE LA *CUE* DU *FLEUVE SENEGAL/ ENTRE /BAKEL/ ET
/BOGHE/ , *HAUTEUR* D EAU DU SENEGAL DE 1935 A 1959, ETEN
DUE DE L *INONDATION* DU OUALO DU GORGOL, *TYPE DE SOL*
& *SUPERFICIE CULTIVEE* EN SORGHO DE DECRUE .
CULTURE TRADITIONNELLE/ DE SORGHO DANS LA VALLEE DU SENEGAL
INVENTAIRE DES ESSAIS DE *RENDEMENT DES CULTURES* DE
SORGHO DE DECRUE, *FACON CULTURELLE* DES *VARIETE
CULTURELLE* DU SORGHO DE DECRUE AVEC *MACHINE AGRICOLE* .
ACTEUR DE PRODUCTION/ DU SORGHO DE DECRUE, DATE DES
SEMINIS , DUREE DE *SUBMERSION* & *FERTILISATION* .

CULTURES DE DECRUE

A1.14

02-71-RA GORG.
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

IRAT FAO
INVENTAIRE DES ESSAIS TECHNIQUES CULTURAUX SUR LE SORGHO DE DECRUE DANS LE DUALO DU GORGOL, KAEDI, 1960-1970. ANNEXE 1.

SINT LOUIS, SENEGAL, IRAT/PROJ. RECH. AGRON., MAI 1971 - 39 P. - CF/01171/

AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE* /OERS/ REG 114/ *PROJET PNUD FS* *FAO* *FICHES D INVENTAIRE DES *ESSAI DE PERFORMANCE* & *FACON CULTUALE* SUR /CULTURE DE DECRUE/ *SORGHO* DANS LE DUALO DU /GORGOL/ A /KAEDI/ *MAURITANIE* DE 1960 A 1970*.

02-73-71-RA GORG.
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

IRAT FAO
INVENTAIRE DES ESSAIS TECHNIQUES CULTURAUX SUR LE SORGHO DE DECRUE DANS LE DUALO DU GORGOL 1960-1970 - ANNEXE 2.

SINT LOUIS, SENEGAL, IRAT/PROJ. RECH. AGRON., MAI 1971 - 74 P. - CF/01171/

AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE* /OERS/ REG 114/ *PROJET PNUD FS* *FAO* *FICHES D INVENTAIRE DES *ESSAI DE PERFORMANCE* & *FACON CULTUALE* DES /CULTURE DE DECRUE/ *SORGHO* DANS LE DUALO DU /GORGOL/ A /KAEDI/ *MAURITANIE* DE 1964 A 1967* *ION DU *PHOSPHATE* BICARBOURIQUE SUR LE *RENDEMENT DES CULTURES* DE SORGHO DE DECRUE DANS LE DUALO DU GORGOL*.

02-74-71-RA GORG.
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

IRAT FAO
INVENTAIRE DES ESSAIS TECHNIQUES CULTURAUX SUR LE SORGHO DE DECRUE DANS LE DUALO DU GORGOL 1960-1972 - ANNEXE 3.

SINT LOUIS, SENEGAL, IRAT/PROJ. RECH. AGRON., MAI 1971 - 55 P. - CF/01171/

AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE* /OERS/ REG 114/ *PROJET PNUD FS* *FAO* *FICHES D INVENTAIRE DES *ESSAI DE PERFORMANCE* & *FACON CULTUALE* DE LA /CULTURE DE DECRUE/ *SORGHO* DANS LE DUALO DU /GORGOL/ A /KAEDI/ *MAURITANIE* DE 1967 A 1970*.

02392-72-RA GORG.
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

IRAT
INVENTAIRE DES ESSAIS CULTURAUX SUR LE SORGHO DE DECRUE DANS LE DUALO DU GORGOL, KAEDI 1960-1962 - ANNEXE 5.

DAKAR, IRAT/PROJ. RECH. AGRON. FLEUVE SENEGAL, MAI 1972 - 38 P., 5 CARTES, 8 SCHMAS - CF/02384/

RECHERCHE* *AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE* /OMVS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /IRAT/ /REG 114/ *LISTE DE CORRECTION DES ERREURS DE TEXTE RELATIFS DANS LES *RAPPORTS* /IRAT/ SUR L INVENTAIRE DES *ESSAI DE PERFORMANCE* DU *SORGHO* DE DECRUE A LA *STATION DE RECHERCHE AGRONOMIQUE DE /KAEDI/ DANS LE /DUALO/ DU GORGOL, *MAURITANIE*.

CARTE GEOGRAPHIQUE ET GEOLOGIQUE DU BASSIN DU /FLEUVE SENEGAL/, /SCHEMA/S PEDOLOGIQUES DU BASSIN DU /GORGOL/ ET DES *SUPERFICIE CULTIVEE* EN DECRUE*.

04971-74-NO OMVS.
- F/F PL-UNDP/SF RAF/73/060

FAO
LA CULTURE DU SORGHO DE DECRUE DANS LA VALLEE DU SENEGAL - FICHES DE VULGARISATION.
DAKAR, SENEGAL, FAO/OMVS, PROJ. RECH. AGRON., SEP 1974 - 33 P.

/CULTURE VIVRIERES/ /VULGARISATION/ /MALI/ /MAURITANIE/ /SENEGAL/ /PROJET PNUD FS/ /FAO/ /REG.114/ /1976/ /OMVS/ /CULTURE DE DECRUE/ DU /SORGHO/ DANS LA /VALLEE/ DU /FLEUVE SENEGAL/, FICHES DE /VULGARISATION/ *FACTEURS DE CONDITION/ D ACCROISSEMENT DES /RENDEMENT/S DI SORGHO DE DECRUE, POSTANT SUR LE CHOIX & /TRAVAIL DU SOI/ *LE TRAITEMENT DES /SEMENCE/S, LA /DATE/ ET TECHNIQUE /SEMIS/, L APPOINT D ENGRAIS/ ET LE /SEMARIAGE/, *CONSEILS POUR L ENTRETIEN DES CULTURES LA /LUTTE ANTI INSECTES/ & /LUTTE ANTI OISEAUX/ ET LA PRISE DE SEMENCE*

04515-74-FA F-SEN
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

SERVOZ J
OPERATION SORGHO DE DECRUE CAMPAGNE 73-74, PROJET QASO 2010. ROMA, ITALIE, FAO/PROJ. RECH. AGRON., FEB 1974 - 36 P., TAB.

AGRONOMIE/ /VULGARISATION/ /CEREALES/ /PROJET PNUD FS/ /FAO/ /REG 114/ /1976/ /OMVS/ *OPERATION DE /CULTURE DE DECRUE/ DU /SORGHO/, /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1973-74* *OPERATION DE /VULGARISATION/ & DE /DISTRIBUTION DE SEMENCES/ , DE /FONGICIDE/ ET D /INSECTICIDE/, PREMIERS RESULTATS* *OBJECTIFS DE LA PROCHAINE CAMPAGNE, AMELIORATION DU /CALENDRIER DES OPERATIONS/, DEVELOPPEMENT DE LA /LUTTE ANTI ACARIDIENNES/ ET VULGARISATION DES /FACON CULTURELLES/ DU /SEVIS/ ET DES TRAITEMENTS*, *CHIFFRES DES /DISTRIBUTION/S DE /SEMENCE/S ET DE PRODUITS PAR SECTEURS DE LA /VALLEE/ DU /FLEUVE SENEGAL/ ,

02-71-72-RA GORG.
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

IRAT
INVENTAIRE DES ESSAIS CULTURAUX SUR LE SORGHO DE DECRUE DANS LE DUALO DU GORGOL, KAEDI 1960-1972 - ANNEXE 4.

DAKAR, SENEGAL, IRAT/PROJ. RECH. AGRON. FLEUVE SENEGAL, MAI 1972 - 90 P. - CF/02384/

RECHERCHE* *AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE* /OMVS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /IRAT/ /REG 114/ *RECHERCHE AGRICOLE* *AGRONOMIE* PARTIC. INVENTAIRE DES *ESSAI DE PERFORMANCE* DU *SORGHO* EN /CULTURE DE DECRUE/ DANS LE /DUALO/ DU /GORGOL/ , *MAURITANIE* *RESULTAT DE LA RECHERCHE* AGRONOMIQUE APRES MULTIPLES *ESSAIS* CULTURAUX DANS LE DUALO DU GORGOL PARTIC. DURANT LES /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1965 70, 1970 71, 1971 72, *FACON CULTURELLE*, /CALENDRIER DE CULTURE/ ET /TEMPS DE TRAVAUX/ AGRICOLES*, *AMELIORATION DE LA /CULTURE TRADITIONNELLE/ DU SORGHO DANS LES *PAPCLEMENT D EXPLOITATION/S* PILOTES DU DUALO DU GORGOL, /PROFIL/S CULTURAUX ET RACINAIRES DU SORGHO*.

CULTURES FOURRAGERES

A1.15

6-73-PA FS-VA

- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

DE BOLSEE G FAO
SUR LES PROBLEMES FOURRAGERS DANS LA VALLEE DU FLEUVE
SENEGAL.

DAKAR, SENEGAL, OEPS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., FEV 1971 -

CONTENUS *PRODUCTION VEGETALE* *PRODUCTION ANIMALE*
FAO /REG 114/ .
SUR LES PROBLEMES POSES PAR LA *CULTURE FOURRAGERE*
L'AMELIORATION DE L'ELEVAGE/ DANS LA *VALLEE* DU
FLEUVE SENEGAL/ .
L'ALLUVIUM DE LA VALLEE, QUALITE DES *PATURAGES*
ELEVAGE ANIMALE /ELEVAGE TRADITIONNEL/ PARTIC.
TROUPEAU D'ELEVAGE DE LA VALLEE DU SENEGAL, *PARE
-TOMALE, *SANTE ANIMALE* LUTTE CONTRE *PESTE BOVINE* .
*RE INTENSIVE DE *FOURRAGE*, *PATURAGE IRRIGUE*
*CATEUR LIMITANT DE LA *PRODUCTION VEGETALE* EN *ZONE
METHODE D'IRRIGATION* & DE *DRAINAGE* DES /GRAMINEE/S & DES
LEGUMINEUSES FOURRAGERES, /APPLICATION D'ENGRAIS/ /FUMU
RE/ ORGANIQUE ET PRINCIPES DE *FERTILISATION* DES CHAMPS
POLITIQUE AGRICOLE EN MILIEU RURAL PARTIC. *ESSAIS DE
NUTRITION ANIMALE ET DRESSAGE DE BOEUF POUR LES BESOINS
MARKETING DE *PROD D'ORIGINE ANIMALE* *VIANDES* .

1289-72-PA FS-MV

- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG/114

DE BOLSEE G CASIAUX J
ENTRE EXPERIMENTAL DE GUEDE, EXPERIMENTATION SUR LES
PRODUCTIONS FOURRAGERES-RAPPORT PRELIMINAIRE 1971-1972.

DAKAR, DMVS/PROJ. RECH. AGRON., 1972 - 135 P., 1 TAB.

INFORMATIONS *RECHERCHE* *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* /DMVS/
*PROJET PNUD FS/ FAO/ /REG 114/ *SENEGAL* .
RAPPORT PRELIMINAIRE 1971 1972 SUR LES *EXPERIENCES SUR
LES *PRODUCTION/S DE *FOURRAGE/S AU CENTRE EXPERIMENTAL
DE /GUEDE/ .
ASPECT GEOGRAPHIQUE PARTIC. *CLIMAT* , *GEOGRAPHIE* ,
*SOL/S , *VEGETATION NATURELLE & *POPULATION* DE LA
VALLEE DU /FLEUVE SENEGAL/ .
*ASPECTS DE *DEVELOPPEMENT ECONOMIQUE* INTEGRAL DU
BASSIN FLUVIAL PAC /MANAGEMENT HYDRAULIQUE/ ET L'ELE
VAGE EN ASSOCIATION AVEC L'AGRICULTURE LA *CULTURE FOUR
RAGERE* .
NUTRITION AGRONOMIE PARTIC. *SEMIN* , *PROTECTION DES PLAN
TES* , *RECOLTE* ET *ASSOLEMENT* CULTURAUX AVEC LISTE
DES *PLANTE FOURRAGERE* .

03975-73-PA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG 114

DELHAYE RE FAO
LES PRODUCTIONS FOURRAGERES DANS LA VALLEE DU SENEGAL
/RAPPORT DE MISSION/.

DAKAR, SENEGAL, DMVS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., 1973 - 55 P.

*AGRONOMIE *CULTURE FOURRAGERES QUALITE OMARITANIE*
SENEGAL /DMVS/ *PROJET PNUD FS/ FAO/ /REG 114/ .
RAPPORT D'EXPERTISE SUR LES *CULTURE FOURRAGERE* ET L'
AMELIORATION DES *PATURAGES* DANS LA VALLEE DU /FLEUVE
SENEGAL/ AU OMARIT, OMARITANIE ET SENEGAL/ .
ASPECT GEOGRAPHIQUE DE LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL,
GEOMORPHOLOGIE, *REPARTITION* ET *EVAPOTRANSPIRATION*
TYPE DE SOL, /COMPOSITION VEGETAL/ DES PERTONS DU
SENEGAL, MALI ET MAURITANIE, *ESTIMATION* DU *TROUPEAU
D'ELEVAGE* .
*CONSIDERATIONS GENERALES RELATIVES AUX CULTURES DE
*FOURRAGE/S DANS LES *REGION/S CONCERNES PAR LE PROJET
/REG 114/ , *PLANTE FOURRAGERE* TYPE A ENVISAGE DANS LA
VALLEE, *PRENDRENT DES CULTURES FOURRAGERES PROPOSEES*.
FAON CULTURELLE POUR UN MEILLEUR RENDEMENT DES CULTURES
FOURRAGERES, *ASSOLEMENT* SUR *SOL* /MILLAIRES/, *SOL
/FONDE/ DU *SOL* SABLEUX, *AMELIORATION DES PARCOURS
NATURELS, *PRODUCTION D'ALIMENTS RETARIE*, *RESERVE
ALIMENTAIRE* DE EQUIPAGE, *MULTIPLICATION DE SEMENCES*
FOURRAGERES*.
*EXPERIMENTATION D'ESPECES FOURRAGERES A /GUEDE/ /KAFO/ ET
/KAYES/, /CALENDRIER DE CULTURE/, *COMPORTEMENT DES
DIVERSES *ESPECES VEGETALES EXPERIMENTALES, SUGGESTIONS
POUR LA 2EME PHASE DU PROJET REG 114*.

070-74-CP

FS-MV

- F/F PL-UNDP/SF RAF 73/060

ILLER A FAO

LTURES FOURRAGERES EN TERRES IRRIGUEES - COMTE-RENDU DE
L'EXPERIMENTATION 1972-74 - CENTRE EXPERIMENTAL DE GUEDE,
KAFO, SENEGAL, PROJET DE RECHERCHE AGRONOMIQUE ET DE
DEVELOPPEMENT AGRICOLE POUR LA MISE EN VALEUR DE LA VALLEE
DU SENEGAL/FAO/DMVS, AOUT 1974 - 57 P., TAB.

DEVELOPPEMENT AGRICOLE/ /CULTURE FOURRAGERE/ /SENEGAL/
/PROJET PNUD FS/ /FAO/ /AF 73-060/ /1974/ /DMVS/ .
ULTURE FOURRAGERE/S EN /SOL IRRIGUE/S , COMTE-RENDU DES
/ESSAI/S 1972-74 DU CENTRE EXPERIMENTAL DE /GUEDE/ .
SAIS PORTANT SUR LES /FENDEMENT/S EN /MATIERE VERTE/ & LE
NOMBRE DE /PAUCHE/S DE /GRAMINEE/S ET DE /LEGUMINEUSE/S
FOURRAGERES COMTE TENU DE LA /DATE/ DU /SEMIN/ , DE LA
/FUMURE/ ET DU /SYSTEME D'IRRIGATION/ UTILISES..

00852-00-NO DELTA
----- F/F IPAT

BEYE G
ETUDE SUR LA SALINITE DES SOLS DE LA CUVEtte DU BOUNDouM DU
OEST

BAMBEY, SENEGAL, CENTRE PECH. AGRON., 1966 - 3 P., 1 PLAN

SCIENCE DU SOL * SENEGAL / OERS / .
* SALINITE DES SOLS DANS LE BOUNDouM OEST AU
SENEGAL ET TOLERANCE DU PIZ AU SEL AVEC CARTE DES
SOLIN .
* TABLEAU DE LA SALINITE DU SOL SELON LA PROFONDEUR PAR
ACTION DE MESURE, DES TENDENCE DES CULTURES DE
PIZ SELON LA TENEUR EN SEL ET DU TAUX DE SODIUM
ECHANGEABLE DES SOLS DU BOUNDouM OEST.

00756-60-SE FS-VA
----- F/F BIS

SIS COMBEAU A MAYNARD J
SIEAU INTERAFFECTIF DES SOLS
EFFET PESOUE DE LA SUBMERSION SUR LA STRUCTURE DU SOL,
MISE EN EVIDENCE A L'ATOF DE L'INDICE D'INSTABILITE
STRUCTURALE DE HENIN S.

IN SOLS AFRICAINS VOL 5, NO 2, MAI AOUT 1960 - P. 123 A 140

HYDROLOGIE * SCIENCE DU SOL * PRODUCTION AGRICOLE * MALI
* MAURITANIE * GUINEE * SENEGAL / OERS / .
* PEDOLOGIE / PARTIC. EFFET PESOUE DE LA SUBMERSION SUR
LA STRUCTURE DU SOL DE LA VALLEE DU SENEGAL.
* TYPE DE SOL DE LA VALLEE PARTIC. SOL / FONDE / ET SOL
/ HOLLALDE / .
* RAPPORT SOL EAU / .
DEGRE DE SATURATION
HYDROIQUE DU SOL DE LA VALLEE SUIVANT LES CRUES DU
FLEUVE SENEGAL, * SALINITE * ET INDICE D'INSTABILITE
STRUCTURALE DU SOL DE LA VALLEE DU SENEGAL.
* TENDENCE DES CULTURES DE COTON ET DU SORGHOU SUIVANT
LA DUREE DE LA SUBMERSION DES SOLS HOLLALDE ET FONDE,
* TABLEAU DES ANALYSE DU SOL ET DE L'ETUDE DE LA
STABILITE STRUCTURALE DU SOL DE LA VALLEE DU SENEGAL.

0094-66-ET SENEG
----- F/F IRAT

BEYE G . IRAT
CONNAISSANCE PEDOLOGIQUE DANS LES CASTIERS DE DEMET ET
NIANGA / REGION DU FLEUVE SENEGAL / .

BAMBEY, SENEGAL, IRAT, OCT 1966 - 53 P., 4 REF.

SCIENCE DU SOL * SENEGAL / OMVS / IRAT / INSP AGRIC
ETUDE PEDOLOGIQUE DES PERIMETRE D'IRRIGATION DE DEMET /
* TENEUR DU SOL / .
FACTEURS DE PEDOGENESE ET TYPE DE SOL
ET / HOLLALDE / BALERE, * CLASSIFICATION DES SOLS / .
RESULTATS DES ANALYSE DU SOL / CASTIERS DEMET ET NIANGA.

00851-66-ET DELTA
----- F/F IPAT

BEYE G . IRAT
ETUDE PEDOLOGIQUE DE LA STATION IRAT DE RICHARD TOLL.

BAMBEY, SENEGAL, CENTRE PECH. AGRON., AOU 1966 - 55 P., TAB., 16 PFF.

SCIENCE DU SOL * SENEGAL / OERS / .
ETUDE PEDOLOGIQUE DE LA STATION DE RECHERCHE / IPAT / DE
RICHARD TOLL / AU SENEGAL / .
* ASPECT GEOGRAPHIQUE DE LA REGION DE RICHARD TOLL AVEC
* TABLEAU ET GRAPHIQUE DE LA PLUVIOMETRIE DES TEMPERATURES DE
L'EVAPORATION, * GEOLOGIE / VEGETATION / .
* CLASSIFICATION DES SOLS DE LA STATION IPAT DE RICHARD TOLL
ET / LEGENDE DE CARTE AU SCHEE DE LA PEDOLOGIE / .
* PROFIL DU SOL / ANALYSE GRANULOMETRIQUE / ACIDITE / PH
TENSIO / EN MATIERE ORGANIQUE ET EN CHLORURE / COMPLEXE
ABSORBANT / ET ANALYSE PHYSIQUE / DES SOLS HYDROMORPHES / A
PSEUDOCLEY A FACHES ET CONCRETIONS, DES SOLS HYDROMORPHES
MEU SALES ET DES SOLS SALIN / DE RICHARD TOLL / .
* TAILLE DE CONDITION L'INFLUENCE DE LA FERTILITE DU SOL / PAR
EX. LA SALINITE, LA STRUCTURE DU SOL / ET LA CHIMIE DU
CHANTILLONNAGE DE SOL / RESULTATS DES ANALYSE DU SOL / ET
* CARTE PEDOLOGIQUE AU 50000 DE LA STATION DE RICHARD TOLL

0067-66- DELTA
----- F/F I.F.A.T.

COUTINET S DUFAND JH
CONNAISSANCE PEDOLOGIQUE DE LA CUVEtte DE N DIAEL - TEXTES.

IR-MARNE, FRANCE, I.F.A.T., DEC 1967 - 5P. -

PEDOLOGIQUE / SENEGAL / IPAT / 1967 / OMVS / .
* PEDOLOGIQUE / DE LA CUVEtte DE N DIAEL / .
* GEOGRAPHIQUE / DE LA CUVEtte, NATURE ET REPARTITION
DES DIFFERENTS TYPES DE SOL / ENCONTRES, POSSIBILITE
D'ANTATION D'UNE AGRICULTURE / D'IRRIGATION / .

5-67-6A DELTA
----- F/F I.F.A.T.

G COUTINET S DUFAND JH
AAFS M IRAT
CONNAISSANCE PEDOLOGIQUE DE LA CUVEtte DE N DIAEL -
NEXES.

NT-SUR-MARNE, FRANCE, I.F.A.T., DEC 1967 - 12 P.
ANV., 1 CARTE AU 50000 - CF/04324/

ETUDE PEDOLOGIQUE / SENEGAL / IPAT / 1967 / OMVS / .
* ETUDE PEDOLOGIQUE / DE LA CUVEtte DE N DIAEL / .
* CARTE PEDOLOGIQUE AU 50000, CHIFFRE DE LA
GRANULOMETRIE, / TENEUR / EN MATIERE ORGANIQUE ET EN
ELS MINERAUX / ET / PH / DES PROFILS DE CCE AGRIC / .

00969-68-ET DELTA
----- F/F IPAT

REYF G COUTINET S DUFAND JH
MUTSAAPS M IRAT
ETUDE DES SOLS DU DELTA DU SENEGAL EN VUE DE LEUR MISE EN
VALEUR.

BAMBEY, SENEGAL, IPAT, 1968 - 48 P., 9 REF.

SCIENCE DU SOL * GEOLOGIE * MISE EN VALEUR DU SOL * CLIMATO
LOGIE * SENEGAL / OERS / .
* ETUDE PEDOLOGIQUE / .
* ENQUETE PEDOLOGIQUE ET ANALYSE DU
SOL / DES CUVETTES DU DELTA / DU FLEUVE SENEGAL PARTIC.
/ N DIAEL / / OJEAU FOUSS / / DIAAMAR / / DIAET / / TELEF / / KASSAK /
LE MILIEU NATUREL, * TEMPERATURES * HUMIDITE * RELATIVE * EVAPORATION
POUR LES STATION METEOROLOGIQUE / DE SAINT LOUIS ET
/ DIOSS / .
* HYDROLOGIE SOMMATIVE ET * ESPECES VEGETALES
ENCONTREES SUIVANT LA COTE D'INONDATION / ET * SALINITE
DU SOL DU DELTA DU SENEGAL.
* PROFIL POUR ANALYSE / CHANTILLONNAGE DE SOL / .
* ANALYSE CHIMIQUE ET ANALYSE GRANULOMETRIQUE / .
* DENSITE DU SOL / .
* RECHERCHE / UTILISATION DES TERRES / .
* PROFILS DANS LE DELTA, * CLASSIFICATION DES SOLS / .
* SOL SALIN / .
* PARTIE, FRACTIONS CHIMIQUES, ETUDE DES SOLS
SULFATES, * PROFIL DE SOL / DES RASINS PARALIQUES AVEC
* MISE EN VALEUR / ET RESULTATS MATHEUS.

00863-68-ET FS-MV
----- F/F IRAT

BEYE G MUTSAAPS M
ETUDE PEDOLOGIQUE DU PERIMETRE DE NIANGA, ANNEXES

BAMBEY, SENEGAL, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES
ET DES CULTURES VIVRIERES, 1968 - 57 P., TAB.

SCIENCE DU SOL * SENEGAL / OERS / .
ANNEXE A L'ETUDE PEDOLOGIQUE DU PERIMETRE D'IRRIGATION /
DE NIANGA / AU SENEGAL / EFFECTUEE PAR L'IPAT / .
* CHANTILLONNAGE DE SOL / ET TABLEAU DES RESULTATS DES
* ANALYSE DU SOL / DU PERIMETRE DE NIANGA, NOMBREUX PROFIL
DU SOL / ACIDITE / PH / TENEUR / EN MATIERE ORGANIQUE / .

00791-68-ET FS-VA
----- F/F ORSTOM

MOUREAUX C
Etude microbiologique en sol hydromorphe de la vallée du
fleuve Sénégal.

Dakar Fann, Office de la Recherche Scientifique et Technique
Outre-Mer, Octobre 1968, 19 p, tab, graph, schémas, 9 réf.
Science du sol / Sénégal / OERS / .
* Chantillonage de sol, graphique de l'humidité du sol et de
la teneur en chlore - potentiel d'oxydoréduction - analyse
chimique et analyse microbiologique.
* Minéralogie / Influence de divers amendements azotés pour les
superficies cultivées en riz du Boudoum Nord en relation
avec la toxicité / .
* Recherche de l'humidité optimale à la nitrification en sol
hollalde / analyse granulométrique / et graphique des résultats
de la recherche. Influence de la submersion sur la minéralisation
de la matière organique, l'acidité et le potentiel
d'oxydoréduction. Analyse du sol et graphiques.
* Profil biologique de quelques sols hydromorphes, biologie du
sol, nombre de bactéries par gramme de sol.

01097-70-RA FS-VA
- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

MUTSAARS N IRAT
PEDOLOGIQUE DU PERIMETRE DE NIANGA, TEXTE

SENEGAL, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALE ET DES CULTURES VIVRIERES, 1968 - 14 P., TAB.

ENCE DU SOL* *SENEGAL* /OERS/ *
PEDOLOGIQUE/ DU /PERIMETRE D'IRRIGATION/ DE /NIANGA/
SENEGAL* EFFECTUEE PAR L /IRAT/ *
ET GEOGRAPHIQUE* DE LA REGION DE NIANGA *CLIMATOLOGIE*
LOGIE DU /JOUR/ ET /VEGETATION/ .
AL DU SOL* /ACIDITE/ /TENEUR/ EN /MATIERE ORGANIQUE/
TURE DU SOL* POUR LES *SOL SALIN* LES /VERTISOL/S ET
/SOL HYDROMORPHE/ DU PERIMETRE DE NIANGA.
ELITE DU SOL* ET /LEGENDER DE CARTE/ AU 1:50000 DE L
ESEATION DES *TYPE DE SOL* DU PERIMETRE DE NIANGA.*

01098-69-ET DELTA
- F/F MIN. DEVELOP. RURAL

IRAT
EVOLUTION DE LA SALINITE DANS LA CUVEE DU BOUNDOUM OUEST,
1966 ANNEE 1967 1968.

SENEGAL, CENTRE RECH. AGRON., AVR 1969 - 22 P.,
1 GRAPH.

ENCE DU SOL* *MISE EN VALEUR DU SOL* /OERS/ *SENEGAL* .
IDE DE LA *SALINITE* DANS LA CUVEE DU /BOUNDOUM/ OUEST
LE /DELTA/ DU /FLEUVE/ SENGAL, 1967 1968,
INTERPRETATION DES DONNEES COMPAREES A 1966.
TION DU /TAUX/ DE *SOL* DE LA SOLUTION DU *SOL* DANS LE
BUNDOM A *RESULTAT DE LA RECHERCHE* CONDUITE EN *ESSAIS
AFRE LATINA*.
CTION DE LA /TENEUR/ EN SEL DES *EAU DE SURFACE* & DES
NAPPE PHREATIQUE/ DU BUNDOM OUEST.
CTION DE L /ACIDITE/ PH DU SOL & DES NAPPE ALLUVIALES
BUNDOM OUEST.
EFFECTIVES DE LA /RIZICULTURE/ DANS LA CUVEE DU BUNDOM
OUEST, *RECOMMANDATIONS SUR LE DISPOSITIF DE *FOSSES DE
DRAINAGE* ET LES *FACON CULTURELLE* PARTIC. *SEMIS* DU
RIZ* .

01092-69-ET DELTA
- F/F MIN. DEVELOP. RURAL

IRAT
EVAN DE DEUX ANNEES D'ETUDE DE L'EVOLUTION DE LA SALINITE
DANS LA CUVEE DU BUNDOM OUEST DANS LE DELTA DU FLEUVE
SENGAL.

SENEGAL, CENTRE RECH. AGRON., NOV 1969 - 38 P.,
1 PLAN, 7 GRAPH., 29 PPF.

ENCE DU SOL* *MISE EN VALEUR DU SOL* /OERS/ *SENEGAL* .
01092-69-ET *INTERPRETATION DES DONNEES* DE 2 ANNEES D'ETUDE SUR
EVOLUTION DE LA *SALINITE* DANS LA CUVEE DU
BUNDOM OUEST DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE/ SENGAL.
METHODE DE RECHERCHE UTILISEE DANS LE BUNDOM POUR L
ETUDE DE LA SALINITE, *RESULTAT DE LA RECHERCHE* ET /COMPO
SITION CHIMIQUE MOYENNE DE LA SALINE.
EVOLUTION DU /TAUX/ DE *SEL* PENDANT 2 ANS D *OBSERVATION*
LA SOLUTION DU *SOL* DES /NAPPE PHREATIQUE/ & DES *EAU
DE SURFACE DANS LE BUNDOM OUEST.
EVOLUTION* PENDANT 2 ANS DE L /ACIDITE/ PH DU SOL & DES NAP
PES ALLUVIALES DANS LE BUNDOM OUEST.
ERSPECTIVE DE LA /RIZICULTURE/ DANS LA CUVEE DU BUNDOM
OUEST, *RECOMMANDATIONS SUR LE DISPOSITIF DE *FOSSES DE
DRAINAGE* ET LES *FACON CULTURELLE* PARTIC. *SEMIS* DU
RIZ* .

-RA FS-VA
- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

EVOLUTION DES ETATS RIVERAINS DU SENGAL /GUINEE, MALLITANTE, SENGAL/ ETUDE PEDOLOGIQUE - 28 RESUME ET CONCLUSIONS GENERALES.

SENEGAL, PARIS, FAO/SEDAGRI, PROJ. HYDRO-AGRICOLE 1973 - 34 P.

ENCE DU SOL* *TOPOGRAPHIE* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/
PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 61/ .
LEZ PARTIC. RESUME ET CONCLUSIONS GENERALES SUR LA
*GESSIVITE DES FACTEURS DE *PEDOGENESE* DE LA
VALLEE /SOL MINERAL BUIT/, /SOL PEU EVOLUVE/,
/SOL/, /SOL ISOHUMIQUE/, *SOL SALIN*, /SOL
EPHE/ ET *SOL A GLEY* .
DES TERRES* ET PRINCIPES ADOPTEES POUR LA *CLASSIFI
DES TERRES* DU DELTA ET DE LA VALLEE DU SENGAL.
LE L EAU* D'IRRIGATION* ET *RECOMMANDATION*
POUR LA *MISE EN VALEUR* DU DELTA ET DE LA
COMPTE TENU DE LA *SALINITE* DE LEURS SOLS.*

01097-70-RA FS-VA

- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

SEDAIGRI
ORGANISATION DES ETATS RIVERAINS DU SENGAL /GUINEE, MALLITANTE, SENGAL/ ETUDE PEDOLOGIQUE - 7, CARTOGRAPHIE DES SOLS PROPREMENT DITE.

SAINTE LOUIS, SENGAL, PARIS, FAO/SEDAGRI, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, 1970 - 18 P.

ENCE DU SOL* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 61/ .
ELABORATION ET JUSTIFICATION DE LA METHODE DE *CARTOGRAPHIE* DES SOLS DE LA *VALLEE* & DU /DELTA/ DU /FLEUVE SENGAL A PARTIR DE *PHOTOGRAPHIES* AERIENNES AU 50000E.*
TABLEAU STATISTIQUE DES *PROFIL DU SOL* EN FONCTION DES UNITES DE *GEOGRAPHIE* ET DES *TYPE DE SOL* DE LA VALLEE ET DU DELTA ET /LEGENDER DE CARTE/ PEDOLOGIQUE.*

01098-70-RA FS-VA

- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

SEDAIGRI
ORGANISATION DES ETATS RIVERAINS DU SENGAL /GUINEE, MALLITANTE, SENGAL/ ETUDE PEDOLOGIQUE - 8, APTITUDES DES TERRES A L'IRRIGATION.

SAINTE LOUIS, SENGAL, PARIS, FAO/SEDAGRI, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, 1970 - 74 P., 3 TAB., 1 GRAPH.

ENCE DU SOL* *AGRONOMIE* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/
PROJET PNUD FS *FAO* /REG 61/ .
/ETUDE PEDOLOGIQUE/ DE LA *VALLEE* ET DU /DELTA/ DU /FLEUVE SENGAL/ PARTIC. *CLASSIFICATION DES TERRES* D APRES LES APTITUDES A L *IRRIGATION* .
PRINCIPE DE CLASSEMENT DES *TERRE AGRICOLE* PROPOSE PAR /BAGM/ . *VOCATION DES TERRES* DE LA VALLEE ET DU DELTA PARTIC. POUR LA /RIZICULTURE/ .
CONSIDERATIONS SUR LA *QUALITE DE L EAU* D'IRRIGATION, ET LES TERRES PHYSIQUES ET CHIMIQUES DES *SOL* DE LA VALLEE ET DU DELTA, /STRUCTURE DU SOL/, *PERMEABILITE* A L'AIR ET A L'EAU, *DRAINAGE*, *INFILTRATION*, *ELEMENT NUTRIENT*, *OLIGO ELEMENT*, *SALINITE* ET *MATIERE ORGANIQUE* .
*HORIZONS DES SOLS ET *FERTILITE DU SOL* DU DELTA ET DE LA VALLEE RESULTATS DE L *ESSAI DES SOLS* DE /BABEL/ DU /PERIMETRE D'IRRIGATION/ DE /RICHARD TOLL/ .
TABLEAU RECAPITULATIF DE LA *CLASSIFICATION DES SOLS* DE LA VALLEE ET DU DELTA SUIVANT LEUR APTITUDE A L'IRRIGATION .*

01099-70-RA FS-VA

- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

SEDAIGRI
ORGANISATION DES ETATS RIVERAINS DU SENGAL /GUINEE, MALLITANTE, SENGAL/ ETUDE PEDOLOGIQUE - ANNEXES.

SAINTE LOUIS, SENGAL, PARIS, FAO/SEDAGRI, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, 1970 - 27 P.

ENCE DU SOL* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 61/ .
ANNEXES A L /ETUDE PEDOLOGIQUE/ DE LA *VALLEE* ET DU /DELTA/ DU /FLEUVE SENGAL/ PARTIC. /INDEX/ ALPHABETIQUE DES /VILLE/S ET /VILLAGE/S CITES DANS LE TEXTE AVEC LEURS COORDONNEES GEOGRAPHIQUES.

METHODES DE *LABORATOIRE* UTILISEES POUR LES *ANALYSE CHIMIQUE* & PHYSIQUES DU *SOL* PARTIC. POUR LA DETERMINATION DE L /ACIDITE/ DU SOL, GRANULOMETRIE, *MATIERE ORGANIQUE*, /COEFFICIENT/ DE FILTRATION, /ARGILE/ ET LA /DATERATION/ DES *MATERIAU D'ORIGINE* PAR LE C 14. .
DESCRIPTION DES *PROFIL DU SOL* DE LA VALLEE ET DU DELTA SENGAL UTILISES POUR LES ESSAIS EN VASES DE /VERNAQUE/ , *LISTE DE CONTROLE* DES TYPES DE SOLS EN VERNACQUE DE LA VALLEE ET DU DELTA. .

-70-RA FS-VA

- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

AGRI

NISATION DES ETATS RIVERAINS DU SENGAL /GUINEE, MALLITANTE, SENGAL/ ETUDE PEDOLOGIQUE - 1, INTRODUCTION.

SAINTE LOUIS, SENGAL, PARIS, FAO/SEDAGRI, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, 1970 - 5 P., 2 CARTES

RECHERCHE* *SCIENCE DU SOL* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 61/ .

IN DE TRAVAIL* ET *PROGRAMME DE RECHERCHE* PEDOLOGIQUE ET GEOMORPHOLOGIQUE ETABLIS PAR SEDAGRI DANS LE CADRE DU SCHEMA GENERAL D AMENAGEMENT DE LA *VALLEE* ET DU /DELTA/ DU /FLEUVE SENGAL/ PAR LE PROJET /REG 61/ .
TABLEAU D ASSEMBLAGE DES *CARTE* AU 50000E DE LA VALLEE ET DU DELTA DU SENGAL .*

PEDOLOGIE

A1.18

01094-70-RA FS-VA

- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

ORGANISATION DES ETATS RIVEPAINS DU SENEGAL /GUINEE, MALI, MAURITANIE, SENEGAL/ ETUDE PEDOLOGIQUE - 3, DOCUMENTS /MAPS + BIBLIOGRAPHIE.

PARIS, SENEGAL, PARIS, FAO/SEDAGRI, PROJ. HYDRO-AGRICOLE 70 - 24 P., BIB.

* DU SOL* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE*
*OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 61/ .=
GRAPHIE DES DOCUMENT TECHNIQUE CONSULTES POUR L' ETUDE PEDOLOGIQUE DE LA *VALLEE* ET DU /DELTA/ DU SENECA /PARTIC. *ANALYSE DES DONNEES* ANCIENNES RAPORTES A LA *PERMEABILITE* ET A LA /STRUCTURE DU SOL/ DELTA ET DE LA VALLEE.=
EN VALEUR DU SOL . *SALINITE* *DRAINAGE* ET *CLASSIFICATION DES SOLS* DE LA VALLEE POUR LA *CULTURE IRRIGUEE* *CULTURE A SUCRE*, *FIZZIUM TIRE* ET *CULTURE POTAGERE* .*

01095-70-RA FS-VA

- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

SEDAGRI

ORGANISATION DES ETATS RIVEPAINS DU SENEGAL /GUINEE, MALI, MAURITANIE, SENEGAL/ ETUDE PEDOLOGIQUE - 5, MILIEU NATUREL

SAINTE LOUIS, SENEGAL, PARIS, FAO/SEDAGRI, PROJ. HYDRO-AGRICOLE 70 - 55 P., 2 TAB., 4 GRAPH., 1 CARTE

SCIENCE DU SOL *HYDROLOGIE* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 61/ .=
ETUDE PEDOLOGIQUE DE LA *VALLEE* ET DU /DELTA/ DU SENECA /PARTIC. ACTION DU MILIEU NATUREL SUR LA FORMATION DU *SOL* DE LA VALLEE.=
FACTEURS DE *PEDOGENESE* DE LA VALLEE ET DU DELTA,
CLIMATOLOGIE, /VEGETATION/ . *HYDROLOGIE* PARTIC.
FREQUENCE ET DUREE DE LA /CRUE/ DU /FLEUVE SENECA/,
SALINITE DES /NAPPE PHREATIQUE/ & DES *EAU DE SURFACE* =
CHIMIE DU SOL DE LA VALLEE ET DU DELTA ET INFLUENCE DES
FACTEURS PEDOGENETIQUES SUR LES *TYPE DE SOL* .=
ETAT DE LA *TEMPERATURE DU SOL* DE LA VALLEE ET DU DELTA, DE L *ANALYSE DE L EAU* DU SENECA ET DE SES
/AFFLUENTS/ ET /DIAGRAMME OMBRO THEMIQUE/ DE GAUSSEN.=
CARTE* AU 400000E DU CHEMINEMENT STATIQUE ET DYNAMIQUE DES
*EAUX DES CRUES DU FLEUVE SENECA DANS LE DELTA.=

01094-70-RA FS-VA

- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

SEDAGRI

ORGANISATION DES ETATS RIVEPAINS DU SENEGAL /GUINEE, MALI, MAURITANIE, SENEGAL/ ETUDE PEDOLOGIQUE - 4, GEOMORPHOLOGIE

SAINTE LOUIS, SENEGAL, PARIS, FAO/SEDAGRI, PROJ. HYDRO-AGRICOLE 70 - 33 P.

GEOLOGIE *SCIENCE DU SOL* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 61/ .=

GEOMORPHOLOGIE DE LA *VALLEE* ALLUVIALE DU SENECA, /LEVEE ALLUVIALE/, *STRATIGRAPHIE*, *HYDROGRAPHIE* PARTIC.
/EROSION/ DU /LIT DE RIVIERE/ SENECA PAR LA /CRUE/ ANNUELLE.=

FORMATION DE *DUNE* ET /CORDON LITTORAL/ DANS L *ESTUAIRE* DU FLEUVE, *SEDIMENTATION*, *EMBLAIEMENT*, BANCS DE /SABLE/ DU LIT MINEUR DU /MARIGOT/ /DOUE/ ET DU FLEUVE SENECA/ .=

01110-71-CA DELTA

- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.62

MUTSAARS M DE FAO S

COMpte rendu d EXPERIMENTATION SUR LE DESSALEMENT DE BOUNDOUN-UEST.

SAINTE LOUIS, SENEGAL, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, DEC 1971 - 64 P.
11 REF. - CF/01111/

SCIENCE DU SOL *MISE EN VALEUR DU SOL* *PRODUCTION AGRICOLE* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 61/ .=

COMpte rendu d EXPERIMENTATION SUR LE *DESSALEMENT* DES *SOLS* DE /BOUNDOUN/ OUEST DANS LE /DELTA/ DU SENECA, *ASPECT GEOGRAPHIQUE* DE LA CUVETE DE BOUNDOUN OUEST, /BILAN HYDRAULIQUE/, *QUALITE DE L EAU* DE *SUBMERSION* & *IRRIGATION* DE LA CUVETE DE BOUNDOUN OUEST, *INFLUENCE DE LA /NAPPE PHREATIQUE/ .=

DESSALEMENT PAR *DRAINAGE* PROFOND OU PAR /LESSIVAGE/ DE LA SOI SUIVANT EPAISSEUR COUCHE D /ARGILE/ DES /PERIMETRE D IRRIGATION/ CULTIVES EN *FIZ* A BOUNDOUN OUEST SUIVANT OBJECTIF /SAED/ *FAO* .=

EVOLUTION DE LA *SALINITE* DU SOL DES PARCELLES DU DELTA, *DEBIT D EAU* DE DRAINAGE, /AMENDEMENTS MINERAUX/ ET ESSAI D IRRIGATION A L *EAU SAUMAIRE* DES PARCELLES DE BOUNDOUN OUEST.=

01111-71-CP DELTA

- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.61

DE FAO S

MUTSAARS M SEYE B
COMpte rendu d EXPERIMENTATION SUR LE DESSALEMENT DE BOUNDOUN OUEST - ANNEXES PLANCHES.

SAINTE LOUIS, SENEGAL, DERS/FAO, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, DEC. 1971 - 2 PLANS, 1 COUPE, 27 GRAPH., 2 PROFILS, CF /01110/

SCIENCE DU SOL *MISE EN VALEUR DU SOL* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 61/ .=

45 PLANCHES DONNANT LES /PROFILS/ DE *SALINITE* ET LE /SCHEMA/ DE *DESSALEMENT* DU *SOL* DE /BOUNDOUN/ OUEST PAR DEPLACEMENT PUIS /LESSIVAGE/ DES *SEL* DANS LES PARCELLES DE BOUNDOUN OUEST.=

GRAPHIQUES DE *PERMEABILITE* DES SOLS DE BOUNDOUN OUEST, *INFILTRATION* D EAU DANS LES PARCELLES, /PIEZOMETRIE/, TECHNIQUE DE *SUBMERSION* ET DE /RESSUYAGE/ EXPERIMENTE A BOUNDOUN OUEST, EVOLUTION DE LA /CONDUCTIVITE ELECTRIQUE/ DE SON SOL.=

03539-73-RA DELTA

- F/F LA-UNDP/SF AFR 65/061

CHAUMENY J

LES SCL DU DELTA MAURITANIEN.

SAINTE LOUIS, SENEGAL, PROJ. HYDRO AGRICOLE, JAN 1973 - 47 P.
TAB., 1 CARTE

MISE EN VALEUR DU SOL *RECHERCHE* *MAURITANIE* *FAO*

PROJET PNUD FS /REG. 65-061/ /OMVS/ .=

SCL DU /DELTA/ RIVE *MAURITANIE* PARTIC. *RECHERCHE* POUR *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* DE LA REGION.=

TYPE DE SOL *VOCATI* DES TERRES* *GEOMORPHOLOGIE* *PEDOGENESE* ET APTITDES CULTURALES.=

UNITES NATURELLES PARTIS. /M POURIE/ /N BAH/ /GUINEA/ /SOKOTA NE/ /LAKHMAN/ /AOUAD/ /DIOUD/ /BIRAM/ /TAMBASS/ /MORO/ /DIAOULING/ /M REOU/ /N ZEIRI/ /GADIANGUER/ /TIELLA/ /BEPETE/ & L *ESTUAIRE* DU /FLEUVE SENECA/ .=

POSSIBILITES DE *MISE* . *VALEUR DU SOL* DU DELTA MAURITANIE PAR /MANANTALI/ AVANT & AVEC *BARRAGE* DU DELTA, /CONSTRUCTION/ EN IER DU BARRAGE DU DELTA AVEC ENDIGEMENT.=

- F/F I.R.A.T.

OKKO M .IPAT
DE PEDOLOGIQUE DU PERIMETRE D'IMPLANTATION DU RANCH D'EMB
ICHE DE KAEDI /REPUBLIQUE ISLAMIQUE DE MAURITANIE/ .

• RICHARD-TOLL, SENEGAL, I.P.A.T., NOV 1973 - 63 P., TAB.
GRAPH., REF.

CLASSIFICATION DES SOLS/ /CULTURE FOURRAGERE/ /MAURITANIE/
IPAT/ /1973/ /OMVS/ .
ETUDE PEDOLOGIQUE/ DU PERIMETRE D'IMPLANTATION DU RANCH
D'ENGRAISSEMENT/ DE /KAEDI/ EN /MAURITANIE/ .
SOL/ /CLIMAT/ , L. /EVAPOTANSPIRATION/ , LA
VEGETATION/ , LA /TOPOGRAPHIE/ , L /AGRICULTURE/ ET
L /ELEVAGE/ DE LA /REGION/ .
CLASSIFICATION DES SOLS/ DU PERIMETRE, /ANALYSE
CHIMIQUE/ , /ANALYSE PHYSIQUE/ , /CAPACITE DE
RETENTION/ , POINT DE /FLETFISSIEMENT/ , /ANALYSE CHIMIQUE/
/PH/ /TENEUR/ EN /MATIERE ORGANIQUE/ ET /SELS MINERAUX/ ,
LEUR VALEUR EN /AGRONOMIE/ .
EXIGENCES EN /SOL/ DE /PLANTE FOURRAGERE/S DE LA /ZONE
TROPICALE/ & /ZONE SUBTROPICALE/ , TYPES D /IRRIGATION/ DES
/CULTURE FOURRAGERE/S , /CLASSIFICATION DES TERRES/ .
/TYPE DE CULTURE/ ET /PRATIQUE CULTURELLE/S ASSOCIES/ .

01762-73-RA DELTA
- F/F LA-UNDP/JP RAF 65/061

WESZAARS M, VAN DER VELDEN J - FAO
Desselement des terres salées du delta du fleuve Sénégal.
Bilan des trois années d'expérimentations /1970-1973/ et
perspectives.

Saint Louis Sénégal, OMVS/FAO, projet hydro-agricole,
juin 1973, 157 p., 2 graph., 2 schémas, 4 cartes, bib.
science du sol /amélioration du sol/culture vivrière/
projet PNUD FS-FAO/REG 65-061/

Bilan de trois années d'expérimentations 1970-1973 sur le
desselement des terres agricoles du delta du fleuve Sénégal
perspectives d'avenir.

Pédoologie du delta du Sénégal /schéma des périmètres
irrigation expérimentaux de Boundoum/superficie cultivée
et type de sol/lessivage des sels solubles.
Techniques expérimentées pour toute l'infiltation d'eau
salée, irrigation à l'eau saumâtre/amendement avec du gypse,
drainage du sol du delta, recommandations pour la culture
sur sol salin.
Économie des aménagements hydrauliques anti-sel/méthode de
drainage des sols du delta, investissements/dépenses de
fonctionnement. Pédoologie du delta du Sénégal, classification
des sols de cuvette, méthodes d'analyse du sol, influence de
la salinité du sol sur la riziculture.

-76-CP F-SEN
- F/F LA-UNDP/SF RAF/73/060

GIEV TG .OMVS
ANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SÉNÉGAL
PEDOLOGIQUE DE FANAYE - ZONE D'EXTENTION.

• SENEGAL, OMVS, PROJ. DE RECHERCHE AGRONOMIQUE, NOV
6 - 2 CARTES AU 10000 & AU 25000

CGRAPIES /SCIENCE DU SOL/ /SENEGAL/ /FAO/ /OMVS/
OBJET PNUD FS/ /RAF 73-060/ /1973/ .
E PEDOLOGIQUE/ DE /FANAYE/ , /PROFIL DU SOL/ /ERCSICA
SOL/ .

C-76-ET F-SEN
- F/F LA-UNDP/SF RAF/73/060

EGIEV TG .OMVS
ANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SÉNÉGAL
E AGRO-PÉDOLOGIQUE DE LA VALLEE ET DU DELTA DU FLEUVE
NÉGAL.

• SENEGAL, OMVS, PROJ. DE RECHERCHE AGRONOMIQUE, NOV
76 - 159 p., 78 TAB., 31 GRAPH., 3 SCH., 7 CARTES DÉTAILLÉES
EN DÉPL.

/SCIENCE DU SOL/ /CLASSIFICATION DES SOLS/ /ANALYSE
/MAURITANIE/ /SENEGAL/ /FAO/ /OMVS/ /PROJET PNUD FS/
/RAF 73-060/ /OMVS/ /1973/ .
/ETUDE PÉDOLOGIQUE/ DES /SOL/S DE LA /VALLEE/ & DU DELTA
DU /FLEUVE SÉNÉGAL/ PARTIC. /GUDE/ /KAEDI/ /MATA/ /SAMO
/KANES/ /KAMANKOLE/ /BOUNDOUUM/ OUEST.
/PHYSIQUE DU SOL/ /TYPE DE SOL/ /CLASSIFICATION DES SOLS/ /
LA VALLEE ET DU DELTA, /STRUCTURE DU SOL/ /ÉLAN
HYDRIQUE/ ET NUTRITIF DES SOLS, PROBLÈMES D /IRRIGATION/
DE /FERTILISATIONS/ DE /NIVELLEMENT/ /PHOTO
INTERPRETATION/ .
/CARTE PÉDOLOGIQUE/ , CARTE DE /GÉOMORPHOLOGIE/ /PRATIQUE
CULTURELLE/ /PLAN DE TRAVAIL/ DE /MISE EN VALEUR DU SOL/
/FERTILITÉ DU SOL/ /CARTE/S DES SOLS DE /FANAYE/ .

74-ET FS-MB
- F/F PL-UNDP/SF RAF/68/114

F
PEDOLOGIQUE DES SOLS DE LA FERME DE SAME /MALI/ .

• SENEGAL, FAO/OMVS, PROJ. RECH. AGRON., MAR 1974 -
P., 1 SCHÉMA

ICE DU SOL/ /ENQUETE PEDOLOGIQUE/ /MALI/ /OMVS/
OBJET PNUD FS/ /FAO/ /RAF 68-114/ .
E PEDOLOGIQUE/ DES /SOL/S DE LA /FERME/ DE /SAME/ DANS
HAUT BASSIN DU FLEUVE SÉNÉGAL AU /MALI/ .
S DE /PEDOGENÈSE/ , /CLASSIFICATION DES SOLS/ DE LA
ION DE SAME, /TEXTURE DU SOL/ , /RECOMMANDATION/S SUR
CONSERVATION DU SOL/ DE SAME ET LES POSSIBILITÉS
FFIGATION/ .
EXÉ, RÉSULTATS DES /ANALYSE DU SOL/ ET DES MESURES DE
MEURITE/ DU SOL DE LA STATION DE SAME AU MALI.

AGROCLIMATOLOGIE

A1.20

66-CP MP-SC

- F/F IPAT

RIKS D FAO
TABLEAU DE L'EVAPOTRANSPIRATION POTENTIELLE CALCULEE PAR LA FORMULE DE TURC POUR LA MAURITANIE ET LE FLEUVE SENEGRAL.
SAINT-Louis, IPAT, 1966 - 15 P., 1 TAB., 13 CARTES AU 1:40000000E

78-RA SENEG

- F/F MIN. DEVELOP. RURAL

RIKS D
CETTE 2 RECHERCHES SUR LES MECANISMES BIOPHYSIQUES DE L'ACTION DU CLIMAT SUR LA PRODUCTIVITE VEGETALE, FICHES BIOClimATOLOGIQUES DES INSTITUTS, IPAT, ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES.

RIKS D
SEY, SENEGAL, IPAT/CNRA BAMBEY, AOUT 1968 - 11 P.

DEVELOPPEMENT AGRICOLE, CLIMATOLOGIE, SENEGAL, IPAT, -
CNRS, IPAT, DE BIOClimATOLOGIE, PAR TIC. ACTION DU CLIMAT SUR L'ALIMENTATION EN EAU DES CULTURES.
ALIMENTATION DES BESOINS EN EAU DES PLANTES SELON L'EVAPOTRANSPIRATION POTENTIELLE A BAMBEY, RICHARD TOLL, GUEDE, SEFA, DJIBIL, ET KAEIDI.
RECOMMANDATIONS POUR LA CREATION DE 3 STATION DE MESURE, M'TOPO DU RIP, OU DAPOU, LOUGA, ET KEDOUGOU.

37-79-RA FS-VA
- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG/61

RIKS D
SIDERATIONS SUR LES BESOINS EN EAU D'IRRIGATION DANS LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL.

LOUIS, SENEGAL, OERS/FAO, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, OCT 1969 - 46 P., TAB., GRAPH., 24 REF.

CONCERNE *MISE EN VALEUR DU SOL*, *RECHERCHE*,
DERS, GUINEE, MAURITANIE, SENEGAL, REG 61, -
DES BESOINS EN EAU D'IRRIGATION DANS LA VALLEE
DU FLEUVE SENEGAL.
TRAJETES DE L'HUMIDITE DU SOL POUR LES CULTURES
TRADITIONNELLES TYPIQUES DU FLEUVE SELON LES SAISONS
SECHE ET HUMIDE.
PECTHEQUE DE L'EVAPOTRANSPIRATION POTENTIELLE
MESUREE ET CALCULEE APRES LA FORMULE MATHMATIQUE
DE TURC EN ZONE SEMI ARIDE, PAR TIC. ADAPTABILITE DE
ETTE FORMULE DANS LA VALLEE DU SENEGAL.
RECOMMANDATIONS POUR UNE AMELIORATION DU BILAN HYDRIQUE
DES SOLS DE LA VALLEE POUR LES CULTURES IRRIGUEES.

01180-71-RA FS VA
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

RIKS D FAO
DONNEES METEOROLOGIQUES RECUILLIES A RICHARD-TOLL, KAEIDI, SAME, JUIN 1970-MAI 1971

SAINST-LOUIS, SENEGAL, PROJ. RECH. AGRON., DEC 1971 - 15 P., 16 TAB., 15 FIG.

*AGRONOMIE, SENEGAL, MAURITANIE, MAITI, DERS, REG 114
*TABLEAU DES DONNEES DE METEOROLOGIE RECUILLIES A RICHARD TOLL, KAEIDI ET SAME PENDANT JUIN 1970 MAI 1971.

SITUATION DES 3 STATION METEOROLOGIQUE, PAR TIC.
ORGANISATION ET TRAITEMENT DES OBSERVATIONS
METEOROLOGIQUES.

COMMENTAIRES SUR LA PLUVIOMETRIE, L'INSOLATION, LE VENT, LA TEMPERATURE DU SOL, LA TEMPERATURE DE L'AIR, L'EVAPORATION & L'EVAPOTRANSPIRATION AVEC GRAPHIQUE.

0113-71-40 SFN
- F/F FAO-UNESCO-OMN

RIKS D
ANALYSE DE LA REGULARITE DES PRECIPITATIONS DANS LE RASSIN DU FLEUVE SENEGAL.

IN-RAPPORT OMN NO 340- CONFERENCE TECHNIQUE REGIONALE SUR L'AGROCLIMATOLOGIE DE LA ZONE SEMI-ARIDE DE L'AFRIQUE AU SUD DU SAHARA, DAKAR 1971 - DU 26-31., 1 CARTE, 1 TAB., 2 GRAPH., 1 RISL. - CF/46100/

02517-72-RA FS-MV

----- - F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

RIKS D FAO

DONNEES METEOROLOGIQUES RECUILLIES A RICHARD TOLL, GUEDE, KAEIDI ET SAME, JUIN 1971-MAI 1972.

DAKAR, SENEGAL, OMVS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., JUIN 1972 - 15 P., 18 TAB., 5 GRAPH.

*METEOROLOGIE, AGRONOMIE, MAITI, MAURITANIE, SENEGAL, OMVS, PROJET PNUD FS, FAO, REG 114, -

*AGROCLIMATOLOGIE, INTERPRETATION DES DONNEES DE METEOROLOGIE RECUILLIES AUX STATION METEOROLOGIQUE DE RICHARD TOLL, GUEDE, KAEIDI ET SAME DE JUIN 1971 A MAI 1972, MAITI, MAURITANIE, SENEGAL.
TABLEAUX D'ANALYSE DES DONNEES METEOROLOGIQUES RECUILLIES A GUEDE, KAEIDI, RICHARD TOLL ET SAME DANS LA MOYENNE VALLEE DU SENEGAL, PLUVIOMETRIE, INSOLATION, VITESSE DU VENT, TEMPERATURE DU SOL, TEMPERATURE DE L'ATMOSHERE DES RIZIERES, EVAPORATION, EVAPOTRANSPIRATION.

03852-73-RA FS-VA
----- - F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

RIKS D FAO

DONNEES METEOROLOGIQUES RECUILLIES A SUDJE, KAFI ET SENE 31 JUIN 1973-MAI 1973.

DAKAR, OMVS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., JUIL 1973 - 18 P., 18 TAB., 3 GRAPH.

*AGROCLIMATOLOGIE, SENEGAL, MAURITANIE, MAITI, OMVS, PROJET PNUD FS, FAO, REG 114, -

*ANALYSE DES DONNEES DE METEOROLOGIE RECUILLIES DE JUIN 1972 A MAI 1973 A GUEDE, SENEGAL, KAEIDI, MAURITANIE ET SAME, MAITI.

*INTERPRETATION DES DONNEES METEOROLOGIQUES PARTIE, INCLUANT CE DE LA PLUVIOMETRIE, DE L'INSOLATION, DE L'EVAPORATION SOLAIRE, DU DRYNTH, DE LA PHOTOSYNTHSE, L'EVAPORATION, L'EVAPOTRANSPIRATION, ET L'EVAPORATION DE L'AIR A SU SENS, TABLEAUX DE FREQUENCE, DES JOURS DE SOLAIRE, DE CHALEUR, DUREE A INSOLATION AVECGRAPHIQUES.

-73-ET SENEG
----- - F/F MIN. DEVELOP. RURAL

TTE C IRAT

E D'EVAPOTRANSPIRATION POTENTIELLE ET D'EVAPORATION DE LA NAPPE D'EAU LIBRE AU SENEGAL, ORIENTATION DES VAUX PORTANT SUR LES BESOINS EN EAU DES CULTURES.

Y. SENEGAL, IRAT/CNRA BAMBEY, MAI 1973 - 32 P., CARTES, 38 GRAPH., 38 REF.

CLIMATOLOGIE, SENEGAL, OMVS, IRAT, -

ENTIELLE ET D'EVAPORATION D'UNE NAPPE D'EAU LIBRE SENEGAL SOUS UNE INFLUENCE CLIMATIQUE, DONNEES DE MESURES DE L'EVAPOTRANSPIRATION POTENTIELLE SUR ZONE, ET AUTRE COUVERTURE VEGETALE, AU SENEGAL, STABILITE DE L'ETP D'UNE ANNEE A UNE AUTRE DANS UNE MENTION DE MESURE DE L'ETP, VARIABILITE GEOGRAPHIQUE, ETISON ENTRE L'EVAPORATION ET LES BESOINS EN EAU DES ANTEES CULTIVÉES AU SENEGAL.

74-RA SENEG

----- - F/F IRAT

IRAT

T D'ACTIVITE 1971, ETUDE ET AMELIORATION DU MILIEU CLIMATOLOGIE-1-METEOROLOGIE DES STATIONS IRAT.

Y. SENEGAL, CYRA, JAR 1974 - 96 P.

LOGIE, AGROCLIMATOLOGIE, SENEGAL, OMVS, IRAT, -

IRAT D'ACTIVITE 1971 SUR LA METEOROLOGIE DES STATION RECHERCHE DE L'IRAT, DES STATION METEOROLOGIQUE, ASECNA, ET SENEGAL, -
AUX GRAPHIQUES DE PLUVIOMETRIE, TEMPERATURE, HUMIDITE, VITESSE DU VENT, NEBULOSITE, A BAMBEY, SEFA, RICHARD TOLL, M'TOPO DU RIP, ITHIOU MALEME, BOURLE, -

AGROCLIMATOLOGIE

F-SEN
- E/E PI-UNDP/SE EAF/69/114

F-SEN
- F/F PL-UNDP/SF FAF/68/214
DOGIQUES RECUEILLIES A GUEDE KAEDI ET SAME
1 1974.

QUEST : PROJET POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA PECHE
PROFESSIONNELLE ET DE SES APPLICATIONS DANS LE BASSIN DU
SENEGAL, JUIL 1974 - 10 P., 20 TAB., 27 GRAPH.

558C-76-RA CPVS.
- E/S RI-UNCRASE AEE/REG 114

1985 - P.F.P. - PLEUNGP/SF AFRAF/REG 114
IJKS CA. .FAC
DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE AGROBIOLOGIQUE DANS LE BASSIN DU
FLEUVE SÉNÉGAL - ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU
FLEUVE SÉNÉGAL, MALI, MAURITANIE, SÉNÉGAL -
AGREMENT SÉNÉGAL

UE, ITALIE, FAO, 1976 - 117 P., TAB., FIG., GRAPH., BIBL., ANN., CARTE.

5- 74-RA FS-MV - F/F PL-UNDP/SF RAF/68/214

FAO
BUDGET EN EAU DES CULTURES /COMpte RENDU DES TRAVAUX
REALISES A GUEDE ET KAEDI 1971-1974/.

DAKAR, SENEGAL, FAJ/OMVS, PROJ. RECH. AGRIC., JUIL 1974
23 P., 34 TAB.

/AGRONOMIE/ /AGROCLIMATOLOGIE/ /MAURITANIE/ /SENEGAL/ /CNVS/ /PROJET PNUD FS/ /REG 114/ /PAO/ /1974/ .
COMpte REvU DES TRAVAUx REALISES A GUEDE ET KAEDI/ 1971 A 1974 SUR LES BESOINS EN EAU DES PLANTES CULTIVEES SUR LES RIVES /MAURITANIE/ ET /SENEGAL/ .
/METHODOLOGIE/ DE MESURE DES BESOINS EN EAU DU RIZ/ A GUEDE ET KAEDI, CONDUITE ET RESULTATS DES TERRAINS DE MESURE POUR LES CULTURES DE COMBRE-SAISON /SALS/ /MAIS/ /SFGW/ ET /NIEBE/ . /METHODE F/ IRRIGATION/ .
/TABLEAU/ DES BESOINS EN EAU DES CULTURES APRES /ESTIMATION/ DU VOLUME DE L'EVAPORATION/ ET DE L'EVAPOTRANSPIRATION/ A GUEDE ET KAEDI. .

05408-75-CR GORG.
----- - F/F PL-UNDP/SF RAP/73/060

VAN CE VVVERE D RIJKS D .FAO
.CNEADS
CENTRE NATIONAL D EXPERIMENTATION AGRONOMIQUE ET DE
DEVELOPPEMENT AGRICOLE DE KAEDI
COMPTÉ RENDU DES TRAVAUX D EXPERIMENTATION
AGRO-ÉTÉOROLOGIQUE SUR BLE ET MAIS - SAISON SÈCHE PUBLIÉE
1974/1975.

CAKAN, SENEGAL, PNIB/FAO/ONVS, PROJ. RECH. AGRON., JUIN 1975
21 F- A GRAPH- 1 SCHEMA

/AGROCLIMATOLOGIES / CEREALES / MAURITANIE / ONVS / IAPCI
/PROJET PNUD PSA / IAP 73-000 / 1973 / .
COMPTE RENDU DES TRAVAUX ET /RESULTAT D'EXPERIMENTATION EN
/AGROCLIMATOLOGIES / SUR /BLE/ ET /MAIS/ A /KAEDI/
/MAURITANIE / DANS BOITE DU FLEUVE SENEGAL.
AGRC /AGROLOGIES / , ETUDE DES /PHASE CLIMATIQUES/ DE LA
COHESISON 1974-1975 A KAEDI POUR DETERMINER LA /SOIETE/ DE
SEPARIS / OPTIMALE DU BLE & DU MAIS/ EN /SAISON/ SECHE
FRICHE /CALENCERIE/ DE CULTURE/ DU BLE ET DU MAIS,
/REACEMENT DES CULTURES/ , /RECOMMANDATION/S .-

06377-76-87 FS-NV - F/F PL+UNDP/IS/EP 73/060

LUGUBRIO N
ETUDE SUR LES IMPLANTATIONS DE LA MAISIEUR DANS LA VILLE DE KANAKER
A L'ETAT PRESENT DE CALCINATIONS CULTURELLES DANS LA VILLE
VALLE DU FLEUVE SINEGAL.

SAINTE-LUCIE, SENEGAL, PROJ. RECH. AGENCE, DEC 1970 • 02 P. 1
35 TAB., 35 GRAPH.

SACROLL IMATOLOGIE/ /PAS/ /UNIVERS/ /1370/ /2045 73-4404/ IT
ETUDE 2 /SACROLL IMATOLOGIE/ /UN SOLE/ DU /JANV/ 80 AU /JUL/ 80 EN
VUE LE 6 ETABLISSEMENT DE LA ALGALIERE AGRICOLE, DANS LA
MOYENNE /VALLES/ DU /FLEUVE SONGHAI/ .
TARIF /LE 1 INFLUENCE DE L'ALGALIERE AGRICOLE/ 47,45 50
/L'IMATOLOGIE/ SUR LES PLANTES/ DE CULTURE, /VÉGÉTATION/ EN
EAU, CES CULTURES ET ULS INFLUENCES D'AGRICULTURE EN
MAIS ET RIZ/ .
ANALYSE DES /SOL/ /SOPHIE/ /LES /FACTEURS DE CULTURE/ .
LES /MOTIQUES/ /TEMPERATURE/ /VENT/ /SEPARATION/ /INTEGRATION/ ET
/SEPARATION/ /SUR LA /SOL/ /SOPHIE/ /LES PLANTES/ /CYCLE
VÉGÉTATIF/ ET /MISEMENT DES CULTURES/ UN /SOL/ /SOPHIE/ DANS
LES /STATION DE RECHERCHES/ DE /SOPHIE/ ET /MABO/ .
TABLIC /LES /STATISTIQUES/ DE /SOL/ /SOPHIE/ /SOL/ /SOPHIE/ /
/VAL/ /LES CULTURES/ /LES /THER/ UN /SOL/ /LES PARTIES
METEORLOGIQUES, LA /SOPHIE/ /SOL/ /SOPHIE/ /CALCUL/ .

00374-17-87 FS-NV * 5/5 PL-UNUP/63/44F 13/060

LUCIEL N
ANALYSES SÉROCLIMATOLOGIQUES EFFECTUÉES A PARTIR DES DONNÉES
DES STATIONS ET DES STATIONS MÉTÉOROLOGIQUES DANS L'AGG.
ETUDE COMPARATIVE.

SAINTE-LUCIE, SENEGAL, PROJ. TECH. BULGAR. M.LT 1977 - 36 P.,
27 TAB., 26 MAPS.

CS758-76-ET UNVS. - F/F LA-UMCP/SFJ RAF/73/066

LLCICC P .CHS
ESQUISSE D'UN PROGRAMME D'ETUDE SUR LA RÉALISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL
FINAL, FLUX FACTEURS & CONTRAINTES CLIMATIQUES PRESUMÉES
STATISTIQUES DE GOUTTE, KACCI, SAME - PESURE DES DONNÉES
ET PÉIOD 1970-1975.

ÉTAT, SÉNÉGAL, CHVS. PROJET DE RECH. AGRONOMIQUE. 81
- 3 F. - 9 TAB. - 3 GRAPH.

AGROCLIMATOLOGIE

63.22

15375-77-ET FS-NV
- F/F PL-UNDP/FAO/RAF 73/060

ENCOD M
DONNEES METEOROLOGIQUES RECUEILLIES DANS LES STATIONS DE
GUEDE, KAEDE SAME DE JUIN 1975 A MAI 1977 ET DONNEES
METEOROLOGIQUES RECUEILLIES DANS LES 50000 STATIONS DU
RESEAU FAO/UNMS ENTRE LA DATE DE LEURS INSTALLATIONS APU
1977.

SAINT-Louis, SENEGAL, PROJ. RECH. AGFCN. ACUT 1977 - 3 P.
DU TABAC

METEOROLOGIE /FAO/ UNMS/ /1977/ /RAF 73-060/ .
ANALYSE DES DONNEES DE CLIMATOLOGIE DECADAIRES
RECUEILLIES DANS LES STATIONS DE RECHERCHE DE LA VALLEE
DU FLEUVE SENEGAL DE JUIN 1975 A MAI 1977 DANS LE
CADRE DU RESEAU METEOROLOGIQUE /FAO/ UNMS/ .
TAF-EAU/A DES MOYENNES DECADAIRES DES /FACTOR DE
VAPORISATION/ METEOROLOGIQUES PARTIC. /TEMPERATURE/ DE L'AIR
DU SOI, /PLUIE/ /INSOLATION/ /RAYONNEMENT/ PARCOURS DU
VENT/ ET /EVAPORATION/ .
EXPOSITION ET /TRAITEMENT DES DONNEES/ DES STATIONS,
PRINCIPALES DE /GUEDE/ /KAED/ & /SAME/ ET DANS LES 50000
STATIONS DE /NIANGA/ /GUEDE-AVILLON/ /KAED-MANDANGA/ ET
/KABORE/ /INDIAU/ .

15375-77-FA SENEGAL
- F/F CGRST

ISPA
INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES
AFFECTE ACTIVITE 1976 ETUDE ET AMELIORATION DU PIED
BICLIMATELLOGIE METEOROLOGIE DES STATIONS ISPA.
SAMBET, SENEGAL, CONSTATATION, 1977/4/26, 5000 TABAC, CARTE,
GEAPP.
AGENCE DE METEOROLOGIE SENEGAL /ISPA/ DE SAMBET/
ISPA/ /1976/ .
AFFECTE ACTIVITE DE LA CIVICIA ETUDE ET AMELIORATION
DU PIED-BICLIMATELOGIE /METEOROLOGIE/ DES STATIONS
DE RECHERCHE DE /ISPA/ .
SPECIFIQUE LA BICLIMATELOGIE DES STATIONS DE /ISPA/ .
/ISPA/ ET /ISPA/ ET /ISPA/ CL PIES/ .
DONNEES BICLIMATELOGIQUES DES STATIONS DE /RECHERCHE/ /ISPA/ .
/STATION PALEPE/ , /BOULEY/ , /BAPCU/ ET /EVAPORATION
D'EAU/ LIBRE EN /ISPA/ AFRICAISE.

TECHNIQUES D'IRRIGATION

N1.23

0855-61-ET SENEG
- F/F IPAT

PARFAU C. TRAT
LE PROPOS DES PROBLEMES DE L'IRRIGATION AU SENEGAL.

BAMBEY, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET
DES CULTURES VIVRERES, DEC 1961 - 82 P., TAB., GRAPH.,
BIBL.

ANALYSE EN VALEUR DU SOL* *SENEGAL* /OERS/ .-
RAPPORT SUR LES PROBLEMES DE L'IRRIGATION AU *SENEGAL*
PAR L'IPAT/OM/ AVEC *TABLEAU* DES RESULTAT DE LA
RECHERCHE .-
LE *SOL IRRIGABLE* AU SENEGAL, ESTIMATION DE L'
EVAPOTRANSPIRATION ET CALCUL DES *BESOINS EN EAU* POUR
UNE *CULTURE IRRIGUEE* PAR DES FORMULES MATHEMATIQUES .-
CALCUL DES PARAMETRES POUR LES DIVERS /TYPE D'IRRIGATION/
PARTIC. *CROISSANCE* PARTICULIÈRE *ÉVOLUTION* DU /PROFIL
HYDRIQUE/ DATE DE *SEMINIS*, /MATIÈRE SECHE/ A LA *RECOLTE/
/COEFFICIENT/ TRANSPIRATOIRE POUR L'PARACHIDE* LE /MIL/
LE *SORGHO* ET LA *TOHAT* .-
ANALYSE D'ARROSAGE *OBÉIT D'EAU* A FORUNIR PAR HECTARE SELON
LA /CAPACITE DE KÉTENTION/ DU SOL POUR LA TOMATE ET LE
SORGHO ET LA /SUPERFICIE/ A IRRIGUER SELON LA
PERMEABILITÉ DU SOL .-
LE RÔLE DE LA /STRUCTURE DU SOL/ ET DE SA *SALINITE* DANS LA
CROISSANCE DES PLANTES L'INFLUENCE DES *EAUX* D'
IRRIGATION SUR LA /TENEUR/ EN *SEL* DU SOL .-
LA /CLASSEIFICATION/ DES EAUX D'IRRIGATION AU SENEGAL ET LES
RESSOURCES EN EAU LFS *EAU DE SURFACE* ET LES *EAU
SOUTERRAINE* LA *FERTILISATION EN *CULTURE IRRIGUEE* .-

123-69-FA FS-VA
- F/F LA-UNDP/SF AFR/REG.114

ROBLE J. FAO
DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE ET DE SES APPLICA-
TIONS DANS LE BASSIN DU FLEUVE SENEGAL /REG 114/- PROGRAM-
ME DE RECHERCHES EN HYDRAULIQUE AGRICOLE.

ST-LOUIS, SENEGAL, OERS/FAO, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, JUIN 1961
- 56 P., TAB.

AGRONOMIE* AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE* *ANALYSE EN VALEUR DU
SOL* *RÉCHERCHE* /OERS/ *GUINÉE* *MALI* *MAURITANIE*
PROGRAMME DE RECHERCHE EN /HYDRAULIQUE AGRICOLE/ POUR DEF-
INIR LES CONDITIONS OPTIMALES D'UTILISATION DE L'EAU* D'
IRRIGATION* DANS LA *VALLEE* DU /FLEUVE SENEGAL/ .-
D'EVAPOTRANSPIRATION* SUR LES *ESSAIS AGRONOMIQUES PARTIC. LES MESURES
HYDRAULIQUE AGRICOLE DE /TARNA/ *NIGER* A /MOGOTEO/ *HAITI
ET VOLTA* .-
RAPPORT SUR LES ESSAIS DE *BESOINS EN EAU* DES CULTURES DS
LE /CENTRE FÉCH AGRON/ DE /BAMBEY/ & DANS LE /PERIMÈTRE/ D'
IRRIGATION/ DE /FICHAUD TOLI/ .-
RECOMMANDATIONS POUR LE PROGRAMME DE *RECHERCHE AGRICOLE*
DANS LE *BASSIN PLUVIAL* DU SENEGAL .-
RECOMMANDATIONS POUR UNE *VALORISATION RURALE* DANS LE
BASSIN, ET *RÉSULTAT DE LA RECHERCHE* AGRONOMIQUE .-

363-64-NO P-SEN
- F/F M.A.S.

EX
MISSION D'AIDE ET DE COOPÉRATION, STATION EXPÉRIMENTALE
D'HYDRAULIQUE AGRICOLE DE LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL -
ETUDE DES BESOINS EN EAU ET DES MÉTHODES D'IRRIGATION -
NOTE JUSTIFICATIVE .

INT-LOUIS, SENEGAL, MISSION AMÉNAGEMENT SENEGAL, OCT 1964
- 40 P., 3 SCHÉMAS

SPÉCIMENTS *AMÉNAGEMENT HYDRAULIQUE* ANALYSE EN VALEUR DU
SOL* /MAS/ *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/ .-
ÉTATIATION DE RÉCHERCHE* EXPÉRIMENTALE D'HYDRAULIQUE
AGRICOLE/ DE LA *VALLEE* DU /FLEUVE/ SENEGAL PARTIC.
/ÉTUDE/ DES *BESOINS EN EAU* DES *CULTURE IRRIGUÉE* ET
MÉTHODE D'IRRIGATION .-
PROGRAMME DE RECHERCHE* POUR LA DÉTERMINATION DES PARAMÈTRE
S D'IRRIGATION DE SURFACE ET PAR *ASPERSION*, *MESURE
DU DÉBIT* DES *EAUX* DANS LES *SOL* /MOLLALDE/ ET
/FONDE/ .-

CUL DE L'EVAPOTRANSPIRATION* POTENTIELLE ET MAXIMUM DES
PLANTES TYPES, /SCHEMA/ D'IMPLANTATION DES *POMPES* D'
ALIMENTATION EN EAU* ET DES EVAPOTRANSPIROMÈTRES .-
ÉTATIATION DU *COUT* DES /ÉQUIPEMENT AGRICOLE/ PARTIC. DU
MATERIEL D'IRRIGATION* ET DES *TRACTEURS* AGRICOLES.
ESTIMATION DES /DÉPENSE FONCTIONNEMENT/ DE LA STATION
EXPÉRIMENTALE .-

MECANISATION, CULTURE ATTELEE

A1.24

0508-65-NO SENEQ
---- F/F IRAT

LE MOIGNE M .IRAT
GELEMES DE SARCLO-BINAGE AU SENEQU.

BAMBEY, SENEQU, CNRA/BAMBEY, SEP 1965 - 5 P.

AGRONOMIE *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* *GENIE AGRICOLE* /OMVS/
SENEGAL /IRAT/ .
PROBLEMS DE /SARCLAGE/ /BINAGE/ , INTERET DES *MACHINE AGRICOLE* INTERVENANT DANS LE *DESHERBAGE* LE /TRAVAIL DU SOL/ ET L *ECONOMIE DE L *EAU* AU *SENEGAL* .

03599-67-NO FS-VA
---- F/F IRAT

LE MOIGNE M .IRAT
MISSION FLEUVE DU 30 OCTOBRE 1967-ESSAIS DE LA FAUCHEUSE PUZENAT A TRACTION ANIMALE.

BAMBEY, SENEQU, CENTRE NATIONALE RECHERCHES AGRONOMIQUES, OCT 1967 - 2 P.

AGRONOMIE *SENEGAL* /OMVS/ /IRAT/ .
*ESSAIS DE *MACHINE AGRICOLE* FAUCHEUSE PUZENAT A /TRACTION ANIMALE/ , CONDITION DES ESSAIS *RECOLTE* DE *RIZ* ET *ECONOMIE* DU MATERIEL AGRICOLE* .

05338-68-CR DELTA
SU277F/F IRAT

LE MOIGNE M .IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES
COMpte RENDU ESSAIS PRATIQUES CHARRUE HUARD-UCF-SENEGAL
PORTEE A DISQUES QDSP ESSAIS DELTA DU FLEUVE SENEQU
19-23 MARS 1968.

BAMBEY, SENEQU, CNRA, AVR 1968 - 16 P.

AGRONOMIE /INDUSTRIE AGRICOLE/ /IRAT/ /SENEGAL/ /1968/
/SAE/ /OMVS/ .
COMpte RENDU ESSAIS PRATIQUES DE LA /CHARRUE/ HUARD
UCF SEMI PORTEE A DISQUES QDSP DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE SENEQU/ .
DESCRIPTION DU /MATERIEL AGRICOLE/ ET /EXPERIENCE SUR LE TERRAIN/ .

05337-68-CR CELTA
---- F/F I.R.A.T.

LE MOIGNE M .IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES
COMpte RENDU ESSAIS PRATIQUES CHARRUE HUARD U.C.F.
SIMPLE PORTEE Q.S. 61-5 ESSAIS DELTA DU FLEUVE SENEQU
19-23 MARS 1968.

BAMBEY, SENEQU, CNRA, AVR 1968 - 10 P., TAB., FIG.

AGRONOMIE /INDUSTRIE AGRICOLE/ /IRAT/ /SENEGAL/ /OMVS/
/SAE/ /1968/ .
COMpte RENDU ESSAIS PRATIQUES DE LA /CHARRUE/ HUARD
UCF SIMPLE PORTEE Q.S. 61-5 DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE SENEQU/ .
DESCRIPTION DU /MATERIEL AGRICOLE/ ET /EXPERIENCE SUR LE TERRAIN/ .

05334-68-RA SENEQ
SU274F/F MIN. ECONOMIE RURALE

LE MOIGNE M TOURTE R SAUGER L
IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES
COMpte RENDU ESSAIS-SENOIR PROTOTYPE 3 RANGS, SISCOMA
/SEFIS DU RIZ/ .

BAMBEY, SENEQU, CNRA, JAN 1968 - 15 P., TAB., FIG.

AGRONOMIE /INDUSTRIE AGRICOLE/ /IRAT/ /SENEGAL/ /1968/
/SAE/ /OMVS/ .
COMpte RENDU ESSAIS DE /MATERIEL POUR SENSOIR DU RIZ/ 3 RANGS SISCOMA . DESCRIPTION DU /MATERIEL AGRICOLE/ SENSOIR SISCOMA & /EXPERIENCE SUR LE TERRAIN/ .

02862-68-CR DELTA

---- F/F IRAT

DR

LE MOIGNE M TOURTE R SAUGER L
IRAT

COMpte RENDU D ESSAIS SENSOIR GOUGIS TYPE SA9 /SEFIS RIZ/ .
BAMBEY, SENEQU, CNRA, JAN 1968 - 22 P., TAB., SCHEMAS

DEVELOPPEMENT AGRICOLE *AGRONOMIE* *RECHERCHE* *SENEGAL* /IRAT/ /OMVS/ .
COMpte RENDU ESSAIS DE *MATERIEL AGRICOLE* SENSOIR GOUGIS TYPE SA9 A /BAMBEY/ /RICHARD TOLL/ A /BOUDOUR/ .
DESSIN TECHNIQUE ET DESCRIPTION DU MATERIEL DE *SENOIR* EN LIGNE GOUGIS, *ESSAI DE PERFORMANCE* A POSTE FIXE AVEC *TABLEAUX* INTERPRETANT LE *RESULTAT DE LA RECHERCHE* .
OBJET, CONDITIONS A *INTERPRETATION DES DONNEES* RESULTATS DES *EXPERIENCES PRATIQUES AVEC COMMENTAIRES ET RECOMMANDATIONS* .

00849-68-ET DELTA
---- F/F IRAT

LE MOIGNE M .IRAT
PREMIER ESSAI DE LABOUR EN CULTURE ATTELEE DANS LE DELTA DU FLEUVE.

BAMBEY, SENEQU, CENTRE RECH. AGRON., FEV. 1968 - 3 P.

PRODUCTION ANIMALE *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* /OPPS/ *SENEGAL* .

NOTE SUR UN PREMIER ESSAI DE /LABOUR/ EN /CULTURE ATTELEE/ DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE/ SENEQU EN FEV 1968 .
CONDITIONS DES *ESSAI DE PERFORMANCE* DANS LE BASSIN DE /KASSAK/ PARTIC. NATURE DES *DISQUES* , *METHODE* , RESULTATS A *INTERPRETATION DES DONNEES* .

00848-68-PA DELTA
---- F/F IRAT

LE MOIGNE M .IRAT
ESSAI 1967 DE SARCLO BINAGE DANS LE DELTA DU FLEUVE,
BAMBEY, SENEQU, CENTRE RECH. AGRON., FEV. 1968 - 4 P.

PRODUCTION AGRICOLE *MISE EN VALEUR DU SOL* /OPPS/ *SENEGAL* .

*ESSAIS 1967 DE /SARCLAGE/ /RINAGE/ AVEC EQUIPEMENT /CULTURE ATTELEE/ DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE/ SENEQU .
CONDITIONS DES *ESSAI DE PERFORMANCE* , *COMPARAISONS* MATERIEL DE TRAITEMENT & RESULTATS SUIVANT LE *MATERIEL AGRICOLE* UTILISE .

00786-68-NO DELTA
---- F/F MIN. DEVELOP. RURAL

LE MOIGNE M .IRAT
NOTE SUR LES ESSAIS DE LABOUR REALISES DANS LE DELTA DU FLEUVE SENEQU, MARS 1968 - COUTS PREVISIONNELS D UTILISATION DU MATERIEL.

BAMBEY, SENEQU, CENTRE RECH. AGRON., AVR 1968 - 16 P., 3 GRAPH.

AGRONOMIE *MISE EN VALEUR DU SOL* /OPPS/ *SENEGAL* .
NOTE SUR LES *ESSAI DE PERFORMANCE* EN /CULTURE MECANISEE/ DE /LABOUR/ PPOSES DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE/ SENEQU MARS 1968, AVEC COMPARAISON DES *TRACTEURS* A ROUES & A CHARNIÈRES .

*EVALUATION DES *PROFONDEURS* & *QUALITE* DE LABOUR REALISES A /KASSAK/ AVEC /CHARRUE A DISQUES/ ET /CHARRUE/ SOUS TRACTEURS ET *PROFILS* COMPARATIFS .

INTERPRETATION DES DONNEES RELATIVES AU *MATERIEL AGRICOLE* UTILISE A KASSAK, *COUTS PREVISIONNELS* D UTILISATION A *APPRENTISSAGE* DU MATERIEL MECANISE EN /CULTURE/ .

MECANISATION, CULTURE ATTELEE

A1.25

07871-69-RA DELTA
----- F/F IRAT

LE POIGNE M .IRAT
ESSAI DE LABOUR REALISE DANS LE BASSIN DU KASSAK NORD /DELTA DU FLEUVE/ -CAMPAGNE 1969.

BAPEY, SENEGAL, CNRA, MAI 1969 - 31 P., TAB.

DEVELOPPEMENT AGRICOLE/ RECHERCHE /SAED/ /IRAT/ /SENEGAL/ /OMVS/ .
ESSAIS DE /LABOUR/ REALISES DANS LE /BASSIN FLUVIAL DU /KASSAK/ , /DELTA/ DU /FLEUVE SENEGAL/ PAR L /IRAT/ /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1969.-
NIVEAU CE /TRACTION ANIMALE/ ET /FORCE DE TRAVAIL/ NECESSAIRES /ESSAI DE PERFORMANCE/ D UN /TRACTEUR/ ASSOCIE A DIFFERENTS TYPES DE /CHARROUS/ A DISQUES, REGLAGE ET /CONTROLE DE LA QUALITE/ DU LABOUR.

05333-69-ET DELTA SO273F/F MIN. DEVELOP. RURAL 26

LE POIGNE M .IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES
OBSERVATIONS SUR LE COMPORTEMENT DU TRACTEUR INTERNATIONAL HARVESTER 624 /ESSAI/ DE /LABOUR/ REALISE DANS LE BASSIN DU KASSAK NORD-DELTA DU FLEUVE/.

BAPEY, SENEGAL, CNRA, AVR 1969 - 9 P., TAB.

AGRICULTURE /INDUSTRIE AGRICOLES /IRAT/ /SENEGAL/ /1969/
/SAED/ /OMVS/ .
OBSERVATIONS SUR LE COMPORTEMENT DU /TRACTEUR/ INTERNATIONAL HARVESTER 624 /ESSAI/ DE /LABOUR/ REALISE DANS LE BASSIN DU KASSAK NORD DANS LE /DELTA DU FLEUVE SENEGAL/ .
DESCRIPTIF DU /MATERIEL AGRICOLES/ TRACTEUR ET /EXPERIENCE SUR LE TERRAIN/ .

05331-69-NO SENEQ SO271F/F MIN. DEVELOP. RURAL

SENEQ M .IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES
NOTE SUCCLTE SUR LA CHARRUE REVERSIBLE A DISQUE MF 56.
RICHARD-TOLL, SENEGAL, 1969 - 5 P., FIG., TAB.

AGRICULTURE /INDUSTRIE AGRICOLES /IRAT/ /SENEGAL/ /1969/
/SAED/ /OMVS/ .
NOTE SUCCLTE DES /ESSAIS/ SUR LA /CHARROU/ A DISQUE REVERSIBLE MF 56 .
ESSAI DE /MATERIEL AGRICOLES/ CHARRUE REVERSIBLE A DISQUE MF 56 , /EXPERIENCE SUR LE TERRAIN/ ET DIFFERENTS /MECANISMES/ .

05332-69-ET CELTA SO272F/F MIN. DEVELOP. RURAL

LE POIGNE M .IRAT
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES CULTURES VIVRIERES
SENOIR A RIZ GARNIER ESSAIS PRATIQUES /DELTA DU FLEUVE SENEGAL/ .

BAPEY, SENEGAL, CNRA, AVR 1970 - 6 P., TAB., FIG.

AGRICULTURE /INDUSTRIE AGRICOLES /IRAT/ /SENEGAL/ /1969/
/SAED/ /OMVS/ .
ESSAIS PRATIQUES DE /MATERIEL POUR SENIR/ DE /RIZ/ A /TRACTION ANIMALE/ DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE SENEGAL/ /DESCRIPTIF DU /MATERIEL AGRICOLES/ SENIR GARNIER ET /EXPERIENCE SUR LE TERRAIN/ .

01162-71-RA FS-BV
----- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

-IRAT .FAO
RAPPORT D ACTIVITES 1970 DE LA DIVISION DE MACHINISME AGRICOLE SECTION DU SECTEUR FLEUVE.

SAIN LOUIS, SENEGAL, RICHARD TOLL, IPAT/UERS, PROJ. RECH. AGRON., JAN 1971 - 104 P., 9 ANN., 3 GRAPH., 7 SCHEMAS

*AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE *SENEGAL /OMVS/ *PROJET PLNU FSP *FAO/REG.114/ .
*RAPPORT D ACTIVITE 1970 DE LA DIVISION *MACHINE & *AGRICOLE DU SECTEUR AGRICOLE /FLEUVE SENEGAL/ .
MECHANISATION AGRICOLE STATION DE /RICHARD TOLL/ ET DANS LE /DELTA/ DU FLEUVE SENEGAL, PREPARATION DU SOLE PAR MACHINES AGRICOLES COUVER CROP DU CHISEL, PROFONDEUR DES /LABOUR/S POUR /CULTURE MECANISEE/ DU RIZ/ MECANISME ST/PRO/AIL DU SOLE, VITESSE DES /TRACTEURS/ AGRICOLES, PROFONDEUR DES PLANTES RIZ /PROFONDEUR/ .
*GRAPHIQUE DES TEMPERATURES ET /PLUVIOMETRIES/ RICHARD TOLL /BONNARD/ NORD EN 1970, SYSTEME DE CULTURE DANS LES *PARCEMENT/ D EXPLOITATION/ .
*OBSERVATION SUR /PROFILS/ RADICAIRES EN /AGRICULTURE/ THORIQUE DANS LES /PERIMETRE/ D /IRAT/ STATION /OMVS/ ET CARRIERE DE /RICHARD TOLL/ .

04007-72-PA DELTA
----- F/F IRAT

MANDERS AA .IRAT
CARACTERISATION DES LITS DE SEMENCES REALISERS SUR SEL PESSIV PAYS LE DELTA DU FLEUVE SENEGAL.

RICHARD-TOLL, SENEGAL, PROJ/IRAT RNDJ, INTERNATIONAL CENTER FOR RESEARCH SUR LA MECHANISATION DE LA RIZICULTURE, OCT 1972 - 5 P.

DEVELOPPEMENT AGRICOLE *SENEGAL /OMVS/ /IRAT/ .
*RAPPORT DE PROJET INTERNATIONAL COORDONNE SUR LA *ORGANISATION AGRICOLE DE LA /RIZICULTURE/ /PROJ/ /IRAT/ DANS LE /DELTA/ DU /FLEUVE SENEGAL/ .
CARACTERISATION DES LITS DE /SEMENCES/ SUR /SEL PESSIV/ DU RIZ, DES LIGNEES OU MATOISEL AGRICOLES MACHINISME KURCTA A STAJA, LESIN TITS EN /AROJP/ .

05545-72-CR SENEQ
----- F/F MIN. DEVELOP. RURAL

MANDERS AA .IRAT .FAO
INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES
COMpte RENDU DU PROJET INTERNATIONAL ET COORDONNE DE RECHERCHE SUR LA MECHANISATION DE LA RIZICULTURE /CP/ 4/1 TF INT 43 /NET/.

CAKAR, SENEGAL, MIN. DEVELOP. RURAL, IRAT, FAO, SEP 1972 - 17 P., TAB.

AGRICULTURE /SENEGAL/ /OMVS/ /1972/ .
/COMpte RENDU/ DU /PROJET/ NATIONAL ET COORDONNE DE /RECHERCHE/ SUR LA /MECHANISATION/ DE LA /RIZICULTURE/ DU /SENEGAL/ PAR L /IRAT/ .
LES /RESULTAT/ DE LA /RECHERCHE/ SUR LE TEST DU /MATERIEL AGRICOLES/ DE /LABOUR/ ET CE /SENIR/ DANS LES TERREES AGRICOLES DU SENEGAL.-

MECHANISATION, CULTURE ATTELEE

A1.28

04006-73-40 ES-VA
----- E/F PL-UNDP/SF AFR/PPG.314

LEDERLENDER JP FAO
INTRODUCTION DE LA MECHANISATION DANS LES PERIMETRES DE LA VALLEE.

DAKAR, FAO/DIVS, PROJ. PFGH, AGRON., 1973 - 7 p.

ECONOMIE *GENIE AGRICOLE* ADMINISTRATION AGRICOLE*
VAL* DIVS/ SDGFAH/ FAO* PROJET PNUD FA* PPG

MATERIALS DU CENTRE DE MISE EN VALEUR/ PILOTE
LANGA/ MOYENNE VALLEE DU FLEUVE RIVE SENSÉGAL*.
TIONS DU COÛT DES DIVERSES CATEGORIES DE MATERIEL
DÉP. DU CASTER PILOTE DE NIANGA, /PRIX DE REVIENT/
RE D'UN HA DE CULTURE.*
ENT DU MATERIELS D'ENTRETIEN ET RÉPARATION*,
ULES, /DÉPENSE FONCTIONNEMENT/ ANNUELLE, MATERIELS
DÉP. DU CASTER DE NIANGA, PARTIE, *STATIONS DE
ACE DE GRAINS, RIZIERE, /BÂTIMENT AGRICOLE*,
TEF*, /BÂTIMENT D'HABITATION/, COÛT DES
ASTRUCTURES ANNEXES.*

04006-73-FA DELTA
----- E/F SATO/FAC

SATEC
RAPPORTS DE MISSIONS ETUDE DE MISE AU POINT DE CERTAINS
MATERIELS AGRICOLES ADAPTABLES AUX CONDITIONS DE LA
POTOCULTURE DANS LE DELTA DU FLEUVE SENSÉGAL.

DAKAR, MISSION SATEC AU SENSÉGAL, DEC 1973 - 55 p., ANN.

DEVELOPPEMENT AGRICOLE *DEVELOPPEMENT RURAL* *SENÉGAL*
/DIVS/ FAO/ FAO/ RAGRON/ *.
RAPPORTS DE MISSIONS D'ETUDE DE MISE AU POINT DE
*MATERIEL AGRICOLE A /TRACTION ANIMALE/ /BOVINE/ ADAPTES
AUX CONDITIONS DE LA POTOCULTURE DANS LE DELTA DU
/FLEUVE SENÉGAL/.*
*EXPERIENCES SUR LE MATERIEL /MOUCAS/, /CHARRUE/ POUR LA
/PÉPÉRATON DU SOL/ & L'ENTRETIEN DES CULTURES/ &
MATERIEL POUR SERVIR EXISTANT A LA /SAED/.
*ADAPTABLETÉ DU MATERIEL AUX CONDITIONS DE /TRAVAIL DU
SOL/ & APPLICATION DANS LES /EXPLOITATION AGRICOLES A
GRANDE ECHELLE.*
*ESSAIS CULTURAUX SUR *RIZ*, *MAIS* & *SORGHUM*.
PFR *VALORISATION DU MATERIEL, AVANTAGE DE L'HERBICIDE
SUR LE /SAGLAGE/ A /TRACTION ANIMALE/ BOVINE & ANNEXES.*

PROTECTION DES CULTURES

A1.27

5000-ET DELTA
- F/F IRAT

SEPT J
ENTOMOFAUNE ECONOMIQUE DU CASIER RIZICOLE DE RICHARD TOLL
A DES CULTURES DE LA BASSE VALLEE DU SENEGAL.

SEY, INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET
CULTURES VIVRIESES, 19.. - 26 P., DESSINS TECHNIQUES

PROTECTION DES PLANTES* PRODUCTION AGRICOLE* /CERS/ S
SENEGAL*
DE LA FAUNE* PARASITAIRE DE LA RIZICULTURE/ A
RICHARD TOLL/ A DES CULTURES DE LA BASSE VALLEE* DU
SENEGAL.
SATION DES INSECTES PARASITES DU RIZ* DU RIZ* DU
MAIS* DU COTON* PARTIC. LES CHENILLES MINI
DECOLITRICES A LE VFR* EPINEUX*
DES CULTURES VIVRIESES* POTAGEES A ARBUSTIVES ET
DES PREDATRICES* A PARASITES*.

501-57-RA SENEGL
- F/F MIN. ECONOMIE RURALE

501-57-RA
LUTTE CONTRE LES PLANTES ADVENTICES EN RIZICULTURE.
RICHARD TOLL, SENEGL, MIN. ECONOMIE RURALE, SEP 1957 -
14 P., TAB., 98 REF.

AGRONOMIE* PRODUCTION AGRICOLE* RECHERCHE* SENEGL
OMVS/

PLANTE ANTI MAUVAISES HERBES* EN RIZICULTURE/ PARTIC.
RESULTAT DE LA RECHERCHE A RICHARD TOLL/ SENEGL*
DESHERBAGE* COMPOSITION DES MAUVAISES HERBES* ET
GROUPEMENTS VEGETAUX DES RIZIERES, ET MESURES DE LUTTE
TRE* /SEMENT/ PROPRE, PREPARATION DU SOIL ET
UTILISATION DE LA PRE GERMINATION*.
CONTROLE PAR FAON CULTURALE* PARTIC. METHODE DE SEMIS
/SARCLAGE/ LES ASSOLEMENTS*
LUTTE CHIMIQUE* CONTRE LES HERBES, ACIDE/S., EFFICACITE
EMPAREES DES HERBICIDE/S & RECOMMANDATIONS*
PHYSICOLOGIE* DE LUTTE CONTRE GRAMINEE/S ENUMERATION
TRICOUTS CHIMIQUES, RECHERCHE/S SUR DESHERBAGE EN PRE
EMERGENCE & UTILISATION DE L AVION*.

501-69-PA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

501-71
FAO
MISSION SUR LES PROBLEMES ENTOMOLOGIQUES DANS LA
VALLEE DU FLEUVE SENEGL.

501-71-IRAT, SENEGL, DEPS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., NOV. 1969
14 P., 14 REF.

PROTECTION DES PLANTES* ENTOMOLOGIE* RALI* MAURITANIE*
OMVS/ /DEPS/ PROJET PNUD FS* FAO* REG 114/.
RESULTAT PROVISORIE & RAPPORT DEFINITIF DE MISSION/ SUR
LES PROBLEMES D ENTOMOLOGIE DANS LA VALLEE DU FLEUVE
SENEGAL.

RESULTAT DES INSECTES PARASITES DU RIZ DANS LE DELTA DU
FLEUVE SENEGL & LES PAYS DE L OMVS/ & PARASITES DU
RIZ, DU MIL, DU MAIS, DE LA CANNE A SUCRE*
DU SUCRE DE L APACHIDE* & DU MARICOT/ /TEBE/ .
LUTTE CHIMIQUE* CULTURE POTAGERE* CULTURE FOURRAGERE*
INSECTES POLYPHAGES PARTIC. APHTHROPODES & PONGEUP*
INSECTES MANGE MIL, & LES ACARIDES MIGRATEURS*
EVALUATION DES RECOLTES EN MILIEU RURAL & MISE EN
PROJET/ PROJET/ BILOGIQUE INTERNATIONAL POUR UNE
BIOMASSE, DE PRODUCTION ANIMALE & DE PRODUC
DELTA/.

RESULTAT CONSULTANT ENTOMOLOGISTE SUR LES ENNEMIS DES
CULTURES PARTIC. PHYTO ECOLOGIE* AVEC PROGRAMME DE
RECHERCHE AGRONOMIQUE A COURT TERME & A LONG TERME*.
LUTTE CHIMIQUE CONTRE LES BORERS DU RIZ EN CULTURE
DANS LA HAUTE VALLEE, & PROTECTION SANITAIRE/
LUTTE CULTURALE* CITEES A RICHARD TOLL & GUEDE/

501-71-ET SENEGL
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

BOEKEN GB
AGRO-BOTANIQUE DES RIZ SAUVAGES AU SENEGL.

LOUIS, SENEGL, DEPS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., 1971 -
GRAPH., SCHEMAS, PHOT., BIB.

NOMIE* BOTANIQUE* PRODUCTION AGRICOLE* PROTECTION
PLANTES* SENEGL* /DEPS/ PROJET PNUD FS* FAO*
G 114/.
/AGRO-BOTANIQUE DES MAUVAISE HERBE* PARTIC. RIZ
SAUVAGE DANS LA BASSE VALLEE DU FLEUVE SENEGL/ .
CUMENT DE TRAVAIL DU PEG 114/ .
TE NUISIBLE* DU DELTA/ PARTIC. ESPECE SAUVAGE RIZ
LA SERIE SATIVA ET SERIE GLABERRIMA EN AFRIQUE OCCIDENTALE*
RIZ/ .
/RIZICULTURE/ INTRODUCTION DE VARIETE CULTURELS*
RIZ/ .

OGIE* DU RIZ SAUVAGE, INFLUENCE CLIMATIQUE* &
LOGIQUE SUR LA REPRODUCTION DE O. LONGISTAMINATA A
V ET O. BARTHII, RESISTANCE A LA SALINITE*, COMPORTE
TO DE LA PLANTE ADVENTICE A L ECHELLE MONDIALE*.
IMENTATION D ESPECES* DE RIZ SAUVAGE, /DATE/ DE
MISO, ENNEMI DES CULTURES*, IRRIGATION* ET CAPACITE
FIQUE DE LA PLANTE SAUVAGE O. BARTHII ET
LONGISTAMINATA A CHEV.
IDATIONS SPONTANEE RIZ SAUVAGE ET RIZ CULTIVE, /TAUX/
LOGAMIE, RESULTATS DES CROISSEMENTS DU GENRE ORYZA*.
EMENT DES CULTURES* DE RIZ SAUVAGE A RICHARD TOLL/ .
LUTTE ANTI MAUVAISES HERBES* RIZ SAUVAGE LUTTE CHIMIQUE*
PLICATION D HERBICIDE* SELECTIF, CULTURE SARCLEE/ .
PLICATION DE SEMENCES AMELIOREE A RICHARD TOLL/ .
BLEAU DE CLASSIFICATION/ DES RIZ SAUVAGES, /COURBES/
LOGIQUES DES RIZ SAUVAGES.

4000-73-RA DELTA
- F/F I.R.A.T.

JILLIUX P
ES ADVENTICES EN RIZICULTURE IRRIGUE DANS LE DELTA DU
FLEUVE SENEGL, RAPPORT DE STAGE.

RICHARD-TULL, SENEGL, I.R.A.T., MAR 1973 - 80 P., TAB.,
GRAPH., ILL., REF.

RECHERCHE/ AGRONOMIE/ CEREALE/ LUTTE ANTI MAUVAISES
HERBES/ SENEGL/ IRAT/ 1973/ OMVS/ .
LES MAUVAISES HERBES EN RIZICULTURE/ IRRIGUE DANS LE
DELTA/ DU FLEUVE SENEGL/ .
/FLORE/ DES CUVETTES ET RIZIERES EN FONCTION DU DEGRES
D INONDATION/ TECHNIQUES DE DESHERBAGE/ .
/MORPHOLOGIE/ & /ECOLOGIE/ D UNE ADVENTICE, ISCHAEMUM
RUGOSUM, /LUTTE ANTI MAUVAISES HERBES/ PAR SUBMERSION/ DE SEMIS
ET DU PHOTOPERIODISME/ SUR LEUR DEVELOPPEMENT/ .
/ESSAIS DE DOSEES D HERBICIDE/S ANTI GRAMINEE/S ET
/CYPERACEE/S, EFFICACITE ET PHYTO TOXICITE/, /COUT/ D
DESERBAGE CHIMIQUE, ESSAIS D HERBICIDES CONTRE LES RIZ
SAUVAGES, LEUR RENANENCE/ ET MENTABILITE/ .
/REPERTOIRE/ DES ADVENTICES RENCONTREES EN RIZIERE/ .

501-73-RA SENEGL
- F/F ADRAO

FRCAIRAF R
IRAT
ISE AU POINT D UNE METHODE DE LUTTE CHIMIQUE CONTRE LES
INSECTES NUISIBLES AU RIZ IRRIGUE AU SENEGL-SEMINAIRE
21 AU 29 MAI 1973 MONROVIA LIBERIA/.

AMREF, CIRRA, MAR 1973 - 6 P.

LUTTE ANTI PARASITES* INSECTE PARASITE* /METHODE DE
TRAITEMENT/ SENEGL/ OMVS/ IRAT/ .
METHODE DE TRAITEMENT/ PARTIC. LUTTE CHIMIQUE* CONTRE LES
INSECTE PARASITE DU RIZ AU SENEGL/ .
RESULTATS SYNTHETIQUES DE LA LUTTE ANTI PARASITES* PAR
/PUL VFR/ ET /ERANDAGE/ DE PEG CHIMIQUE/ AVEC
CALENDRIER DES TRAITEMENT CHIMIQUE/ .

501-73-PA SENEGL
- F/F IRAT/MIN. DEVELOP. PUPAL

FRCAIRAF R
IRAT
RECHERCHE EN VUE D UNE LUTTE BILOGIQUE CONTRE
LES INSECTES NUISIBLES AU RIZ IRRIGUE AU SENEGL-SEMINAIRE
ADRAO SUR LA PROTECTION DES PLANTES EN RIZICULTURE DU 21
AU 29 MAI 1973 MONROVIA LIBERIA/.

AMREF, CIRRA, MAR 1973 - 5 P., 5 REF.

LUTTE ANTI PARASITES* INSECTE PARASITE* SENEGL/ OMVS/
IRAT/ .
RECHERCHE* RECHERCHE EN VUE D UNE LUTTE BILOGIQUE*
CONTRE LES INSECTES NUISIBLES AU RIZ IPPIGUE AU
SENEGAL/ .
VENTAIE DES INSECTE PARASITE DU RIZ, PERIOD DE
ACTIVITE CYCLIQUE*, TENTATIVE D INTRODUCTION DE
PARASITES ETRANGERS/ .

PROTECTION DES CULTURES

AI. 28

5243-75-ET FS-VA
- F/F DELEG. GEN. RECH. SCIEN.

ISRA
INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES
MAI DE COMPORTEMENT HERBICIDE DU GLYPHOSATE POUR LUTTER
CONTRE LES RIZ A RHIZOMES /ORYZA LONGISTAMINATA/ DE LA
VALLEE DU FLEUVE SENEGAL - 2ÈME ANNEE D'ESSAIS
1975

AKAF, SENEGAL, DELEGATION GENERALE A LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE, INSTITUT SENEGALAIS DE
RECHERCHES AGRICOLES, MAI 1975 - 6 P., 3 GRAPH.

LUTTE ANTI PARASITES / HERBICIDE / SENEGAL / OMVS / 1975/
ISRA /
LUTTE ANTI PARASITES / MAUVAISE HERBE /, /ESSAIS DE
COMPORTEMENT / HERBICIDE / DU GLYPHOSATE POUR LUTTER
CONTRE LES /RIZ A RHIZOME/ /ORYZA LONGISTAMINATA/ DE LA
VALLEE/ DU /FLEUVE SENEGAL / .

CS30-75-RA SENEQ
SO270F/F D.G.R.S.T.

ISRA
INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES
RAPPORT DE SYNTHESE 1974-DIVISION DE MALHERBACIE ET
DIVISION DE PROTECTION DES STOCKS.

AMBAY, SENEGAL, CNRA/ISRA, FEV 1975 - 22 P., 5 ANNEXES,
4 SCHEMAS, 3 TAB.

LUTTE ANTI MAUVAISES HERBES / PRODUCTION AGRICOLE/
/SENEGAL / CMVS / SAED / 1975 / .
/RAPPORT DE SYNTHESE 1974, DIVISION DE /LUTTE ANTI
MAUVAISES HERBES/ ET /PROTECTION DES PLANTES/ .
/PROGRAMME DE RECHERCHE/ SUR LE /DESERBAGE/ DU /RIZ
IRRIGUE/ ET DU /RIZ PLUVIAL/ AINSI QUE DES CULTURES
POTAGERE/S DANS LE /CELTAS/ DU /FLEUVE SENEGAL/ PARTIC.
/DIGNON/ /TOMATES/, /ESSAIS DE /COMPORTEMENT/ ET DE
SELECTIVITE DES /HERBICIDE/S SUR /MILA/ /SORGHO/
/ARACHIDE/ /RIZ PLUVIAL/ /RIZ IRRIGUE/ /CULTURES
PARASITAIRES/ .
PROTECTION DES /STOCKS/ /EXPERIENCES/ SUR LES /INSECTICIDE/S
ET LES /PESTICIDE/S ET /ETUDE/ DE LA /PENTABILITE/ DE
LEUR EMPLOI .

5241-75-CR F-SEN
- F/F D.R.T.O.M.

ORNET A
OPSTOM
OFFICE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE OUTRE-MER
PRINCIPALES ADVENTICES DES CULTURES AFFOSEEES DE CONTRE
SAISON.

AKAF, SENEGAL, ISRA/OPSTOM, LABORATOIRE DE BOTANIQUE ET
D'ECOLOGIE VEGETALE, 1975 - 24 P., 6 FIG., ANEX.

TAXONOMIE DES PLANTES / ENNEMI DES CULTURES / SENEQAL/
/CMVS / OPSTOM / 1975 / .
PRINCIPALES ESPECES DE /PLANTE PARASITE/ DES /CULTURE
POTAGERE/ DE CONTRE SAISON DANS LA VALLEE ET LE DELTA DU
/FLEUVE SENEGAL / .
LISTE DES /MAUVAISE HERBE/ ET /PLANTE NUISIBLE/ /ENNEMI DES
CULTURES/ ENCONTRÉES DANS LES STATIONS DE /MILA/
/SAVOIGNE/, /KICHARD TOLL/, /FANAYE-DIPI/ ET /GUEDE/
VALLEE DU FLEUVE SENEGAL .

6614C-76-FA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF RAF/73/060

MANSI PD
PROTECTION DES CULTURES / VALLEE DU FLEUVE SENEGAL/ RAPPORT
FINAL.

AKAF, SENEGAL, OMVS/FAL, PROJ. TECH. AGRIC., 1976 - 32 P.

AGRONOMIE / SENEQAL / CMVS / FAF / RAF.73-060 / 1976 / .
PROJET / RELATIF A LA /RECHERCHE/ EN /AGRONOMIE/ POUR LA
/PROTECTION DES PLANTES/ CULTURES DANS LA /VALLEE/ /FLEUVE
SENEGAL / .
INVENTAIRE DES /ENNEMI DES CULTURES/S SPEC. /CISEAU/ /
/FANG/ /S. /INSECTE PARASITE/S /NEMATODE/S /MALARIA/ DES
PLANTES/ & APPEL SUR LA /LUTTE ANTI PARASITES/
/RECOMMANDATION/S .

965-76-RA SENEQ
- F/F LA-UNDP/SF RAF/73/055

ELLE PN
SUJETS DES RAFFCATS-SCIENTIFIQUES DU PROJET CUELEA - 2ÈME
PARTIE /OCTOBRE 1976.

KAF, SENEGAL, PROJET REGIONAL PNUD/FS /RECHERCHES SUR LA
LUTTE CONTRE LES OISEAUX GRANIVORES - /CUELEA CUELA/,
SERVICE DOCUMENTATION, 1976 - 52 P.

ENNEMI DES CULTURES / SENEQAL / CMVS / 1976 /
/DOCUMENTATION/ .

PHOTOGRAPHIES ET /PRESUME/S DES /RAPPORT DE PROJETS/
/CUELEA CUELA/ 2ÈME PARTIE CCT /1976/ /PROJET PNUD FS/
REGIONAL /CAF 73-055/ /RECHERCHES SUR LA /LUTTE ANTI
OISEAUX/ GRANIVORES CUELEA CUELA .

07562-77-FA SENEQ
- F/F OGST/ISRA/CHRA

VERCAMP E
ISRA
INSTITUT SENEGALAIS DE RECHERCHES AGRICOLES
LA LUTTE CHIMIQUE SUR RIZ AL SENGAL, SYNTHESE DES
RESULTATS /1969-1976/ - RELATION DE TRAVAIL SUR LES
PROBLEMES DES GRAMINÉES A BOUKE /CCTE D'IVGIRE 0-12/11/77.
DAPBAY, SENEGAL, CGST, CHRA, ISRA, NOV 1977 - 27 P., TAB.

/LUTTE ANTI PARASITES/ /CHIMIE/ /CULTURE VIVRIERES/ ISRA/
/CMVS / 1977 / .
/RESULTAT DE LA RECHERCHE/ DANS LE CHAMAIN /LUTTE CHIMIQUE
SUR /RIZ/ AL /SENGAL/ DE 1969 A 1976.
CONNAISSANCES GENERALES SUR LE /PÉCULIERS/ DU RIZ AU SENGAL
- PASTIC, PRÉPARATION DE LA SURFACE /A /POLITIQUE AGRICOLE/ EN
/CULTURE VIVRIERES/ RIZ .
/PRINCIPAUX RÉSULTATS DE LA /LUTTE ANTI INSECTES/ PAR /PPCO
CHIMIQUE/ CAS LRS /STATISTIQUE DE RÉPONSES/ RÉSULTAT DE
/PPCO/ /SPPA/ /RÉPONSE TELL/ , DIFFICULTÉS DE
L'APPLICATION DES RÉSULTATS D'ESSAI EN LABORATOIRE AUX
/SPPA/ CULTURE CULTIVE/ .
/TABLEAU/ DES ESSAIS D'INSECTICIDE/S SUR /RIZ/ INSECTES A
ÉTUDIER ET RÉPONSE TELL A SUR /RIZ PLUVIAL/ A SPPA .

SYSTEME DE PRODUCTION, SOCIO-ECONOMIE

1.29

1267-...-PA PS-4V
----- F/F 110. AGPIC.
ALLIED
LA RECHERCHE A LA GRANDE CULTURE A RICHARD TELL BAPPE
DE STAGE.
PARIS, SENEDDA, DIO. AGPIC., 1944 - 45. 8.

AGRONOMIES D'AMENAGEMENT HYDRAULIQUE. CONSTRUCTION AGRICOLE
- CULTURE VIVRISSIERE AGRICOLE SUSPENDED D'EMERGENCE / 1984 /
- DROIT AGRICOLE / 1984 /
RAPPORT DE STAGE SUR LE PASSAGE DE LA PECHEURIE AGRICOLE
A LA GRANDE CULTURE (PAYSAGE) A PITCHONNE TAIL / 1984 /
VALLEE DU / 1984 / SEYDAG / 1984 /
HISTORIQUE DES SYSTEME DE CULTURE EXPERIMENTATION A PITCHONNE
TAIL, AGRONOMIE, METHODE CHAMPIENNE DE SEYDAG / 1984 /
- APPRENTISSAGE DES CULTURES / 1984 /
CALCUL DES CRESSEINS EN FAISANT DES CULTURE VIVRISSIERE
EXPERIMENTEES A PITCHONNE TAIL, EXPERIMENTATION DE SYSTEME
AMELIORER SUR DIVERS TYPES DE SOL / 1984 /
ANALYSE DE PERFORMANCES DU 1984 ET DE LA SCARNE A SHERBO /
RESULTATS DES APPROCHES ACTUELLES SUR LES CULTURES
CULTURELLES DE 1984 A PITCHONNE TAIL, ANALYSE DE SYSTEME /
EXPERIENCE DE PECHEURIE / 1984 / ET COLONAT DE 1984-1985
TAIL PARTIE, TYPE D'AMENAGEMENT HYDRAULIQUE DE PECHEURIE
TAIL, CALENDARIE DE CULTURE DU 1984-1985 / 1984 /

03103-57-ET PS-HV
- P/P. H.A.S.

AUDIGER J
ETUDE HUMAINE DU COLONAT DE GUERRE.

ST-Louis, Seregal, Mission Aménagement Sénégal, Août 1995
33 P., 7 ANN., 2 SCHÉMAS

SOCIOLOGIE RURALE/ CRISE EN VALEUR DU SOLEIL SÉNÉGAL/ /
/DMVS/ /INSP AGRIC PLEUVE/ ..
ASPECT SOCIOLOGIQUE DE LA PRATICULTURE A SAINTE MARIE MOYENNE
VALLEE DU FLEUVE SÉNÉGAL. ECHÉE DE LA POSSÉDATION RURALE/ ET DE LA CRISE EN VALEUR DU SOLEIL/ ..
ORGANISATION SOCIOÉCONOMIQUE DU VILLAGE DU COLONAT (GUEDE, REPARTITION DES SUPERFICIES CULTIVÉES EN GRANDE
MANOUVRE AGRICOLE/ ..

22196-66-CR FS-VA
- P/P MIN. ECONOMIE RURALE

SAUGER L. - IRAT
LES LIAISONS SERVICES AGRICOLES-IRAT AU COURS DE LA CAMPAGNE
1965 DANS LA REGION DU PLEUVE, PROGRAMME 1965.
SAINT-Louis, SENEGAL, IRAT-SENEGAL, MAY 1966 - 62 P., TAB.

• DEVELOPPEMENT AGRICOLE • RECHERCHE • IRAT • SENEGAL • /OPVS/
/INSP AGRIC PLEIN/ .
LES LIASIONS SERVICE D'AGRICULTURE /IRAT/ AU COURSE DE LA
/CAMPAGNE AGRICOLE/ 1963 DANS LA REGION DU /PLEIN/
SENEGAL / AVEC /PROGRAMME DE RECHERCHE 1966/ .
RESULTATS CES RECHERCHES MULTIELLECALES ET DE LA PUBLICATION
TION DES /SENENCE AGRICOLE/ ET LIASIONS DIVERSES DE LA
RECHERCHE AGRICOLE ET DE LA PRODUCTION AGRICOLE .
ESSAIS /DENSITE/ /DATE/ DE /SENSE/ /FERTILISATION/ SUR
/TERRAIN A /SAVOZINE/ . /FUMURE/ /SCROGNON/ ET CULTURE EN 03
PLEIN CHAMPS DE PREMIERISATION .
RESULTAT DE LA RECHERCHE DETAILLES OBTENUS A SAVOZINE,
DANS LE BAS /DELTA/ . /IN BANES/ . /N DIAYE ET N BAN
/THILIGNE/ . /SEMEH/ ET DANS LES CHAMPS /DIAYE/ /DGO/ . 03

1866-70-ET E-SEN
- P/F - FRAT/MEG 114

JULAIN JP SAPIN P COURTESECLE
HEY M PENEAUD H FRAY
UDE COMPARÉE DE SYSTÈMES D'EXPLOITATION EN CULTURE
TERGIFFE

INDIA, MUN. DEV. RURAL, PROJECT DEV. RECH. AGRIC., IRAT,
MARCH 1970 - 21 PGS TABS, 2 PLANS

INTRODUCTION AGRICOLE DU SÉNÉGAL. « SÉNÉGAL ».
LA COMPARÉE DE Systèmes d'EXPLOITATION EN AGRICULTURE
SÉNÉGALIENNE AU « SÉNÉGAL » EN 1970.«
SÉNÉGAL FLUVIAL » DE « SÉNÉGAL ». SCÉNÉAUX DU DISPOSITIF EXPÉRIMENTAL
SUR TERRE / NOLLALDE / & OBJET DE L'EXPÉRIENCE. «
MÉTHODE OPÉRATIONNELLE » DE L'EXPÉRIENCE PARTICULIÈREMENT
APPLIQUÉE A « IRRIGATIONS » QUANTITÉ CULTURELLES ET « ACTIVITÉ CUL-
TURELLE ». «
ÉTENDUE MOYEN ET SCÉNÉAUX D'INTERPRÉTATION DES DONNÉES ».
« ANALYSE DES DONNÉES » PAR Système d'EXPLICITATION A BASE
« IZO » A BASE « SORGHOU » & A BASE « COTONO ». «

8-70-FA FS-HB
F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.214
ABAUD R LAVER J. TEC
LEMES POSÉS PAR L'AGRICULTURE ET L'ÉLEVAGE DANS LA HAUTE-MALLEE DU FLEUVE SÉNÉGAL
RÉPORT DE MISSION DES INGÉNIEURS DE LA FAO
DUS, SÉNÉGAL, OERS/FAO, PROJ. RECH. 100, MAI 1970

DNONIES * ZOOLOGIE * PRODUCTION AGRICOLE * PRODUCTION
SEMALES * SMALIS * SOBIS * PROJET PHUD FS * PAF * PBC 114/
PROT DE /MISSION/ DES INGENIEURS DE LA /SATEC/ SUR L/
INSPECT TECHNIQUE DE L /ELEVAGE EN ASSOCIATION/ AVEC
*AGRICULTURE DANS LE HAUT BASSIN PLUVIAL * SENEGAL. *
NE DES POSSIBILITES DE DEVELOPPEMENT DE LA *PRODUCTION
D RIZ* DANS LES CUVETTES DE *SIBERERSONG/
MIS SOLEE DU HAUT BASSIN DU FLEUVE SENEGAL. *
CULTURE DU SOL POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA CULTURE
*AGRICULTURE/ DANS HAUT BASSIN, /LABOUD/ * HERBIERIE ET
*MODES D INTERVENTION POUR UN MEILLEUR PRENDREMENT DES
*ABITTE CULTURELLES DE RIZ. *
CULTURE ELEVAGE AGRICULTURE DANS LA PESTON DE /KAYES/
POIT DE PASTURAGES DES /ELEVEURS/ /MULIS/ & /MANARDEURS/
*COISSEMENT D *ESPECES ANIMALES N BOMA/, *TRACTION
*VIALES /BOVIN/S DANS LA VALLEE /KOLOMBINE/ *
*COISSEMENT DE PECHEURS EN *ZOOTECHNIQUE AU CENTRE DE /SAMB/ *
ALIMENTATION ANIMALE DES ZEBUS UTILISES EN CULTURE
ELEVEE PARTIC. OLEGUMINOSAE DU TYPE /INTED/ * PLANTE
*VIALE DANS LE HAUT BASSIN, DERISTAGE DES *SMALIS/
*SEMALES *PESTE BOVINES* ET *PERIPNEUMONIE BOVINE* *

1628-72-RA MAUD I
- F/P ESD-UNDP/SP-MAUD I

ADIC 8
SITUATION SOCIOÉCONOMIQUE DES VILLAGES DE LA ZONE PILOTE DU
CENTRE DE FORMATION ET DE VULCANISATION AGRICOLE DU
KAEDI.

AEDI, MAURITANIE, GOUV. MAURITANIE/FAO, CRYA, AWF 1972 -
7 P., TAB.

*SOCILOGIE RURALES *HABITANTES /HAU 1/ ..
/ORGANISATION SOCIOECONOMIQUE/ DES /VILLAGE/S DE LA ZONE F
LOTE* DU /CFVA/ DE /RAEDI/ ..
*ASPECT SOCIOLOGIQUE ET *STRUCTURE AGRAIRES DE LA ZONE DE
*VULGARISATION DU CFVA, PARTIC. /POPULATION/ + /DROIT D
USAGE/ & /DROIT DE PROPRIETE/ DE LA TERRE, ..
RESULTATS DE L *ENQUETE SOCIOLOGIQUE ET ECONOMIQUE PARTIC.
STRUCTURE DE LA *FAMILLE* DE L HABITAT/, /ALIMENTATION
DE GROUPE/, /TAUX/ DE SCOLARISATION EN FRANCAIS ET EN
ARABE, ..
TRANSPORT FRUITIER, *SUPERFICIE CULTIVEE* UTILISATION DES
PROD AGRICOLE /ELEVAGE EN ASSOCIATION/ AVEC L AGRICULTURE
PEU *ALIMENTATION ANIMALE* ET /REVENUS/ ANNUEL PAR FAMILLE

03003-72-RA FS-HV

DE L'INSTITUT NATIONAL D'ÉTUDES SOCIOLOGIQUES
DU SENEGAL

**RAPPORT SOCIOLOGIQUE SUR LES CASIERS PILOTES DE NIANGA -
NIANGA /SENÉGAL/ ET D'OGHE /MAURITANIE/ - LE GRAND PERTIN-
TRE ET LE PETIT PERTINATRE DE LA CUVETTE DE NIANGA SENEGAL.**

SOCIOLOGIE RURALES DES MERCHEES STATISTIQUE SENEGAL
PROJET PNED PSC 617 /OMVS/ SENEGAL
CHAPITRE SOCIOLOGIES SUR LE GRAND PERIMETRE D IRRIGATION
ET LE PETIT PERIMETRE DE LA CUVETE DE NIANGA
SENEGAL ..
RECENSEMENT DE POPULATION TYPE DE POPULATIONS ,
APPROPRIATION DU BESOIN , /EXPLOITATION AGRICOLE/ , CULTURE
/CITERI/ /QUALO/ & /FALO/ , ELEVAGE & COMPARAISON DE
RECENSEMENT PAR LA SOCIOLOGIE DIRECTE & ADMINISTRATIVE
DANS LE GRAND PERIMETRE ..
ZONE PILOTEE DE 1000 HA, ASPECT GEOGRAPHIQUE , /VILLAGES/
DU CASIER ET DISTRIBUTION DES /POPULATION ACTIVES/ AU
NIVEAU DE 5 PRINCIPAUX VILLAGES DU CASIER ..
ETUDE SOCIO ECONOMIQUE A NIANDANE /PRODUCTION AGRICOLE/ &
ACTIVITES EXTRA AGRICOLEES A /GUIDA/ /PIGAS/ & /KODJET/ ET
PREDOMINANCE ..
SOCIOLOGIE DIRECTE & ADMINISTRATIVE DES 5 PRINCIPAUX
VILLAGES DU PETIT PERIMETRE ET STABLEREUX DU RIZ PEU DE
LEVAGE ..

SYSTEME DE PRODUCTION, SOCIO-ECONOMIE

A1.30

006-72-RA FS-NV
- F/F LA-UNDP/SF AFR/PGO/61

KOCHET JM THIAM B
RAPPORT SOCIOLOGIQUE SUR LES CASTERS PILOTES DE MATAM NIANGA
/SENEGAL/ ET BOGHE /Mauritanie/ - LE CASTER PILOTE ET LE
PERIMETRE DE BOGHE MAURITANIE

006-72-ND FS-NV
- F/F ONSTOM

SAINT LOUIS, SENEGAL, FAO/PROJ. HYDRO-AGRICOLE, NOV 1972 -
16 P. - CF/03002/

SOCIOLOGIE RURALE *RECHERCHE* *FAO* *PROJET PNUD FS*
MAURITANIE /OMVS/ /REG 61/ -
ZONE PILOTE & /PERIMETRE D IRRIGATION/ DE /BOGHE/ *MAURITANIE*
NUB *PARTIC. *ENQUETE SOCIOLOGIQUE* DES *POPULATION* CE
AMENAGEMENT HYDRAULIQUE DU CASTER DE 1000 HA
SITUATION GENERALE & RULÉ DE LA VILLE DE BOGHE, *ASPECT
GÉOGRAPHIQUE*, POPULATION DE LA *PLAINE* DE BOGHE ET
PROCEDURE D ENQUETE *SOCIOLOGIQUE*.
ANALYSE SOCIO-DEMOGRAPHIE* DE LA POPULATION RECENSEE,
/VILLAGE/S D ORIGINE DES /GALLE/ DE LA *ZONE D ENQUETE* &
REACTION DES POPULATIONS A L EGARD DU /PROJET/ .*

MENYILLE JP
METHODES D'UNE ETUDE SUR LES SYSTEMES DE PRODUCTION
PAYENNES DANS LA MOYENNE VALLEE DU SENEQUEL.

IN CHIERS DU L'ONSTOM, SERIE SERVICES HUMAINS, N° 3,
VOL 12, 1978 - PP 221-244, ILL, ANN, TAB, CARTE.
PRODUCTION AGRICOLE/SENQUEL/OMVS/ONSTOM/ METHODE DE RECHERCHE
SUR LES SYSTEMES DE PRODUCTION AGRICOLE DU PEASANAT DE LA
MOYENNE VALLEE DU FLEUVE SENEQUEL.

DIV. RICV

OPA/ST

0483-72-RA SENEGAL
- F/F MIN. DEVELOP. RURAL

MONNIER J REYNARD A .IPAT
PREMIERS RESULTATS D'UNE ETUDE DE SYSTEMES D'EXPLOITATION
CONDUITE EN 1971 DANS LA CUVEtte DE BOUNDOUm.

BAMBEY, SENEGAL, IRAT/CNRA BAMBEY, JUIL 1972 - 37 P., TAB.,
CARTE, ANN.

AMENAGEMENT HYDRAULIQUE *IRRIGATION* *RECHERCHE* /OMVS/
SENEGAL /IRAT/ 1972/ -
PREMIERS RESULTAT DE LA RECHERCHE D UN SYSTEME D
/EXPLOITATION AGRICOLE/ MENEE PAR LA /SAED/ EN 1971 DANS
LE /PERIMETRE D IRRIGATION/ DE /BOUNDOUm/ .
COMPARISON DE 3 TYPES D *AMENAGEMENT HYDRAULIQUE* SELON LA
METHODE DE /RIZICULTURE/ PARTIC. *SEMS* A SEC OU EN
IMPREGE ET *REPIQUAGE* DE 2 *VARIETE CULTURELLE* DE *RIZ*
O 52 37 & TR 6.
*DIMENSIONS DES *PARCELLERIE D EXPLOITATIONS*, *CONDUITE
DES OPERATIONS* D *IRRIGATION* ET *COMPORTEMENT* DES AMEN/ GEMENTS SELON LES DIFFICULTES DES *CONDUITE D FAU* .
CARTE AU 50000 DE BOUNDOUm, *PLAN* DES AMENAGEMENTS,
TABLEAUX DE LA /PLUVIONETRIE/, DU *PENDANT DES
CULTURES*, DES /TEMPS DE TRAVAUX/ ET DES /CALENDRIER DE
CULTURE/ .

15-74-ET CELTA
- F/F D.G.R.S.T.

VARC A .ISRA
INSTITUT SENEQUELAI DE RECHERCHES AGRICOLES
NIER BILAK C UNE ETUDE DE SYSTEME D EXPLOITATION
TERTIAIRE EN AMENAGEMENT TERTIAIRE CULTIVE A L AIDE D UN
MOTOCULTEUR /ETUDES REALISEES AU COURS DE L HIVERNAGE
73 ET DE LA CONTRE-SAISON 1973-74/.

HARD-TOLL, SENEGAL, DGRST, OCT 1974 - 56 P., ANN., TAB.,
CHEMA DEPL.

VIE AGRICOLE/ /DGRST/ /OMVS/ /SENEGAL/ 1974/ .-
NIER BILAK C UNE ETUDE DE SYSTEME D /EXPLOITATION
AGRICOLE/ DE /1972/ EN /AMENAGEMENT HYDRAULIQUE/ TERTIAIRE
/EC /SUPERFICIE CULTIVE/ A L AIDE D UN MOTOCULTEUR/ .
/ELIMINATION DE /MACINE AGRICOLE/ POUR LES /SEMS/ LES
EPANDAGE/S C /ENGRAIS/ ET D /INSECTICIDE/ DANS LES
ECTEURS DE /RECHERCHE AGRICOLE/ DU /DELTA/ DU /FLEUVE
SENEGAL/ .-
/OPERATION L'ACOUR/ DE /FAUCHES/ ET DE /RECOLTES/ EFFEC
JES A L AIDE DU /MATERIEL DE FERME/ ET DE LA
/INDUSTRIE AGRICOLE/ .

C7847-76-ET FS-VA
- F/F OMVS/HAUT COMMISSARIAT

*OMVS
ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEQUEL
ETUDE SOCIO-ECONOMIQUE DU BASSIN DU FLEUVE SENEQUEL -
INTRODUCTION DE LA CULTURE IRRIGUEE DANS LA MOYENNE
VALLEE.

DAKAR, SENEGAL, CPVS, HAUT COMMISSARIAT, CIP, PLANNIFICATION
ET COORDINATION, 1978 - 28 F., - CF/07843/

/SOCIOLOGIE RURALE/ /IRRIGATION/ /MALI/ /MAURITANIE/
/SENEGAL/ /CPVS/ 1978/ -
/ETUDE/ /SOCIOLOGIE RURALE/ DU /BASSIN FLEUVIAL/ DU /FLEUVE
SENEGAL/ PARTIC. PREMIERS /RESULTAT D EXPERIMENTATION/ DE
L INTRODUCTION DE LA /CULTURE IRRIGUEE/ EN PETITS
/PERIMETRE D IRRIGATION/ ET EN GRANDS /AMENAGEMENT
HYDRAULIQUE/ DANS LA MOYENNE VALLEE DU FLEUVE SENEQUEL/ .

SYNTHESES, BILANS

31

03095-66-RA NR-SC
- F/F IRAT

IRAT
SYNTHESE DES ACTIVITES ET RESULTATS 1965 DE L IRAT/SENEGAL - MAURITANIE.

BAMBÉY, SENEGAL, IRAT/CNRA BAMBÉY, JUIL 1966 - 160 P., TAB., CARTE.

AGRONOMIE* PRODUCTION AGRICOLES* RECHERCHE* SENGAL* MAURITANIE* IRAT/OMVS/ INSP AGRIC FLEUVE/ .
SYNTHESE DES ACTIVITES ET RESULTAT DE LA RECHERCHE 1965 L/IRAT/SENEGAL MAURITANIE/ .
PHYSIOLOGIE VEGETALE BIOCЛИMATOLOGIE* PEDOLOGIE* BILAN HYDRIQUE DES SOLS ET EVAPOTRANSPIRATION DES PLANTES* .
FERTILISATION EROSION/ CROISSEMENT* NUTRITION DES PLANTES* ET CROISSANCE DES PLANTES* .
APPELICRATION DES PLANTES MILS* SORGHO* ORIZ* MAIS* PARACHIDE* NIEBIE/ ET CANNE A SUCRE* .
APPELICRATION DES TECHNIQUES D'AGRONOMIE* ENTOMOLOGIE* CONSERVATION DES RECOLTES* FAON CULTURELLE* ET FACTEUR DE CONCITION* C'AMELIORATION DE LA PRODUCTION AGRICOLE* .
ASSOLEMENT MATERIEL AGRICOLE* GENIE AGRICOLE* TECHNIQUE DE STOCKAGE* ZOOTECHNIQUE* BANIMAL DE TRAITE* ALIMENTATION ANIMALE* .
/EXPLORATION AGRICOLE/ DES DOMAINES DES STATION DE RECHERCHE/ RICHARD TOLL/ BAMBÉY/ SEFA/ & CHAMPS DE PRE VULGARISATION* .

03008-66-RA NR-SC
- F/F IRAT

IRAT
ANNUAIRE ANALYTIQUE 1966 DES TRAVAUX DE L IRAT AU SENGAL ET EN MAURITANIE

BAMBÉY, SENEGAL, IRAT/CNRA BAMBÉY, MAI 1966 - 59 P., TAB., PHOT.

AGRONOMIE* PRODUCTION AGRICOLES* DEVELOPPEMENT AGRICOLE* RECHERCHE* SENGAL* MAURITANIE* IRAT/OMVS/ .
ANNUELLE ANALYTIQUE 1966 DES TRAVAUX DE L IRAT AU SENGAL ET EN MAURITANIE* PARTIC. RECHERCHES EN AGRONOMIE* .
AMELIORATION DU SITE INFLUENCE SUR L EVAPORATION POTENTIELLE D'UNE STRATE ARBOREE AU SENGAL ET RIZICULTURE DES PLANTES* RIZICULTURE/ EN SEASANAGE/ SITUATION 1965* .
RIZICULTURE DANS LA REGION DE SAINT LOUIS/ A RICHARD TOLL AMELIORATION ORIZ* DE PLATEAUX A LA STATION DE RECHERCHE/ IRAT/ SEFA/ CASAMANCE/ INVENTAIRE DES AVANTAGES CULTURELS/ NIEBIE/ S CULTIVES AU SENGAL* .
AMELIORATION DES FAON CULTURELLES/ ETUDE SUR L AMELIORATION INFLUENCE EPOQUE/ SAISON/ & HAUTEUR COUPE SUR LA PLANTATION AGRICOLE* C'UNE PRAIRIE* NATURELLE AU SENGAL* .
INTRODUCTION D'ESPECES* PLANTE FOURRAGERE* AU CNRA DE BAMBÉY/ SENGAL & OBSERVATION SUR LES PLANTES* FOURRAGERES* .

03096-66-CR NR-SC
- F/F IRAT

IRAT
SYNTHESE DES ACTIVITES ET RESULTATS 1966 DES SERVICES DE L IRAT AU SENGAL ET EN MAURITANIE.

BAMBÉY, SENEGAL, IRAT, FEV 1966 - 85 P.

AGRONOMIE* RECHERCHE* PRODUCTION AGRICOLE* MAURITANIE* SENGAL* OMVS/ IRAT/ INSP AGRIC FLEUVE/ .
SYNTHESE DES ACTIVITES DE L IRAT AU SENGAL ET EN MAURITANIE* EN 1966 PARTIC. RESULTAT DE LA RECHERCHE SUR LA FERTILITE DU SOL*, AMELIORATION DES PLANTES* FAON CULTURELLES* EQUIPEMENT AGRICOLE* GESTION ENTREPRISE AGRICOLE* PROTECTION DES PLANTES* .

03611-66-RA FS-BV
- F/F IRAT/FAO

FAO
IRAT
RAPPORT TRIMESTRIEL SUCCINT - PROGRAMME INTERIMAIRE FAO CV JANVIER-FEVRIER-MARS 1966.

RICHARD TOLL, SENEGAL, IRAT/FAO, AVR 1966 - 14 P.

AGRONOMIE* DEVELOPPEMENT AGRICOLE* RECHERCHE* SENGAL* MAURITANIE* IRAT/ .
RAPPORT TRIMESTRIEL SUCCINT SUR PROGRAMME DE RECHERCHE INTERIMAIRE FAO D'AGRONOMIE GENERALE SUR CULTURE VIVRIEPE A LA STATION DE RECHERCHE DE RICHARD TOLL/ .
RESULTAT DE LA RECHERCHE DES CAMPAGNE AGRICOLE/ D'INTERVENECE & DE SAISON SECHE 1967 PARTIC. AMELIORATION DES PLANTES* SORGHO* DE CASTER ET DE CULTURE DE DRAPEAU* .
INTERPRETATION DES ESSAIS/ INTRODUCTION DE CULTURE* .
COMPARAISON DES PRENDEMENT DES CULTURES* AMELIORERES/ SORGHO/ MIL/ PENNSETUM A KAEKI/ .

03095-66-RA FS-BV
- F/F MIN.FOM.

IRAT/OMVS
RAPPORT DE MISSION SUR L AMENAGEMENT DU FLEUVE SENGAL, PARIS/ L'APREFUS GENEVAUX SUR L AMENAGEMENT DU FLEUVE, PARTIE DES RECHERCHES AGRONOMIQUES.

MINISTERE DE LA FRANCE D'OUTRE-MER, DIR. AGRICULTURE, 1957 - 82 P., TAB., CF/00467/

AMENAGEMENT HYDRAULIQUE* AGRONOMIE* GUINEE* MALI* MAURITANIE* SENGAL/ DERS/ .
RAPPORT DE MISSION SUR LA mise EN VALEUR DU SCL DE LA VALLEE DU FLEUVE SENGAL* .
ASPECT GEOGRAPHIQUE* DU BASSEN FLUVIAL DU SENGAL* HYDROLOGIE* GEOMORPHOLOGIE* HYDROGRAPHIE* PEDOLOGIE* ET LAUEUX DES TEMPERATURE DE L AIR* ET DE LA PLUVIOMETRIE* .
POPULATION* ET LA CULTURE TRADITIONNELLE/ INFLUENCE DU PEUPLEMENT DE SENGAL/ SUR LA SUPERFICIE CULTIVEE* HERITAGE RETENU POUR L IRRIGATION* .
COLONISATION* ET ORIENTATION DES RECHERCHES AGRICOLES* AGRONOMIE* RESULTAT DES ETUDES PEDOLOGIQUES ET DES ESSAIS DE CULTURE/ DE COTON*, DE MIL/ ET DE CASSIA* .

037-64-RA F-SEN
- F/F IRAT

CUJY M DUTARTRE J
RAPPORT DES ACTIVITES CONVENTION TRIPARTITE SENGAL MAURITANIE FRANCE - EXERCICE 1962-63, TOME 1.

SAINTE-LUCIE, SENGAL, IRAT, JAN 1964 - 71 P., TAB., PHOT.

PRODUCTION AGRICOLE* RECHERCHES* MAURITANIE* SENGAL* OMVS/ INSP AGRIC FLEUVE/ .
TOME 1 CU RAPPORT D'ACTIVITE DU SECTEUR DE RECHERCHE AGRICOLE* CU FLEUVE SENGAL/ , CONVENTION TRIPARTITE MAURITANIE* SENGAL* FRANCE* EXERCICE 1962-63* .
DANS LES BASSINS DE GUEDE/ ET MASSARA FOULANE/ , COOPERATION DES PRENDEMENT DES CULTURES* DES VARIETES CULTURALES/ ARDIVES & DE SAISON, DATE/ DE REPIQUAGE* ESSAI* DE GRAINS/ FUMURES ET FAON CULTURELLE* .
SUCRE A SUCRE* EXTENSION DES SUPERFICIES CULTIVEES* .
RESULTAT DE LA RECHERCHE* NATURATION AVEC ARRET D'IRRIGATION* PLANTATION* HYDRAULIQUE* & RESULTATS ANALYSE DU SOL* ET ANALYSE DE L EAU* .
PRENDEMENT SUR PEPINIERES* ONIVELLEMENT* & PREPARATION DU SOL* /PRECATEURS/ PROBLEME DE LA SALINITE* ET ADAPTATION A LA MANGEOURE* .

0247-64-RA NR-SC
- F/F IRAT

IRAT SADIN P
RAPPORT DES ACTIVITES CONVENTION TRIPARTITE SENGAL-MAURITANIE - FRANCE - EXERCICE 1962-63, TOME 2.

SAINTE-LUCIE, SENGAL, IRAT, JAN 1964 - 119 P., TAB.

PRODUCTION AGRICOLE* RECHERCHES* MAURITANIE* SENGAL* IRAT/OMVS/ INSP AGRIC FLEUVE/ .
TOME 2 CU RAPPORT D'ACTIVITE DU SECTEUR DE RECHERCHE AGRICOLE* CU FLEUVE SENGAL/ , CONVENTION TRIPARTITE MAURITANIE* SENGAL* FRANCE* EXERCICE 1962-63* .
VERNAGE 1962, CASTER DE RICHARD TOLL/ , BASSINS DE GUEDE/ , DIERI/ DE KAEDI/ SAISON SECHE/ CULTURE DE DE CEREALES/ DUALO/ CULTURE IRRIGUEE* CULTURE POTAGERE A MASARA FOULANE/ .
PLANTES* ETUDES PARTIC. CEREALES* SORGHO* MIL/ PENNSETUM* MAIS* , LEGUMINOSES* PARACHIDE* NIEBIE/ , DIVERSES TOURNEES/ & BREF/ & OUPURAGE* .
RESULTAT DE LA RECHERCHE* PARTIC. AMELIORATION DES PLANTES* FAON CULTURELLE* ASSOLEMENT* .
FERTILISATION* & LUTTE CONTRE LES ENEMIS DES CULTURES* .

IRAT

ST SECTEUR DE RECHERCHES AGRONOMIQUES DU FLEUVE SENGAL - PLANS DE CAMPAGNE MVERNAGE 1964.

RICHARD TOLL, SENGAL, IRAT, JUIL 1964 - 63 P., TAB., SCHEMAS

AGRONOMIE* PRODUCTION AGRICOLE* RECHERCHES* MAURITANIE* SENGAL/ IRAT/ OMVS/ INSP AGRIC FLEUVE/ .
AVANTAGE C IRAT/ SECTEUR DE RECHERCHES EN AGRONOMIE DU FLEUVE SENGAL/ PLANS DE CAMPAGNE AGRICOLE/ MVERNAGE 1964* .
RECHERCHE A LA STATION DE RECHERCHES DE RICHARD TOLL/ SUR L AMELIORATION DES PLANTES* SORGHO* MIL/ MAIS* NIEBIE/ & FERTILISATION* ESSAI* DE FUMURE/ ET TRAVAIL SUR SOLS* .
RESULTAT DE LA RECHERCHE* A GUEDE/ SUR PRENDEMENT DES CULTURES* ORIZ* , CEREALES/ DIERI/ ET ETUDE COMPAREE DE SYSTEME BASSIN/ DOLLALOG/ .
CULTURE AGRICOLE* KAEDI/ AMELIORATION DES PLANTES* CULTURE FOURRAGERE* FAON CULTURELLES* ESSAIS MULTIVARIATELS

SYNTHESES. BILANS

83 32

SYNTHÈSE DES ACTIVITÉS ET RESULTATS DE L'IRAT AU SENEGAL
SUR LA RIVE MAURITANIENNE DU FLEUVE SENEGAL.

SEY, SENEGAL, IRAT/CYRA BAMBEY, AOUT 1968 - 146 P., TAB.

PRODUCTION AGRICOLE* *AGRONOMIE* *RECHERCHE* *SENEGAL*
MAURITANIE /IRAT/ /UMVS/ /INSP AGRIC FLEUVE/ ..
SYNTHÈSE DES ACTIVITÉS ET RESULTAT DE LA RECHERCHE 1967 DE
L'IRAT AU *SENEGAL* ET SUR LA RIVE *MAURITANIE* DU
FLEUVE SENEGAL ..
CLIMATOLOGIE /EROSION/ /LISSÉLEMENT/ *FERTILISATION*
*ACACIA/ ALBIDA /FUMURE/ ORGANIQUE /TRAVAIL DU SOL/ &
*ÉCLOSION DE LA *SALANITE* ..
PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE /AMELIORATION DES PLANTES* /MIL/ /
SORGHOS* /RIZ* /MAIS* /ARACHIDE* /NIEBE/ ET *CANNE A
SUCRE* ..
PRODUCTION AGRICOLES /FACTEUR DE CONDITION* DE PRODUCTION
ET STRUCTURES D'EXPLOITATION AGRICOLE/ ..
ESPACE CULTUREL /MATERIEL AGRICOLE/ /ÉCONOMIE RURALE/
APPLICATION DE LA *RECHERCHE AGRICOLE* & *VULGARISATION* ..

01120-69-FA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF APP/REG.114

IRAT FAO
SYNTHÈSE DE L'APPORTE FINAL - FASCICULE 1 - DOCUMENT ANALYTIQUE
DES EXPÉRIMENTATIONS MENÉES DU 1.7.67 AU 30.6.68.

RICHARD TOLL, SENEGAL, OEPS/FAO, PROJ. RECH. AGRON.,
JAN 1969 - 119 P., TAB.

RECHERCHE *AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE*
SENEGAL /OEPS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 114/ ..
SYNTHÈSE DE L'APPORTE FINAL DES EXPÉRIMENTATIONS
DES *AGRONOMIE* MENÉES LE 1ER JUILLET 1967 AU 30 JUIN 1968 DAN
LA BASSE ET MOYENNE *VALLEE* DU SENEGAL ..
PROGRAMME DE RECHERCHE AGRONOMIQUE SUR *CULTURE VIVRIÈRE*
A LA *STATION DE RECHERCHE* DE /RICHARD TOLL/, /KAEDI/ E
A LA SOUS STATION DE /GUEDE/ DURANT LA /CAMPAGNE
AGRICOLE/ D'HIVERNAGE ET CAMPAGNE DE SAISON SÈCHE ..
ESSAI DE PERFORMANCE DE MEILLEURES *VARIÉTÉ CULTURELLE* DE
SORGHOS, /NIEBE/ ET *MAIS* CULTIVÉES DANS DES /PERIMÈTRE
D'IRRIGATION/ EXPÉRIMENTAUX DE LA VALLEE DU SENEGAL ..
*CALENDRIER AGRICOLE/ PARTIC. PÉRIODE DE *SEMI* DU SORGHO
DU NIEBE ET DU MAIS, Système de *PLANTAGE*, /DEMARRAGE/
IRRIGATION, /LUTTE ANTI MAUVAISES HERBES* /HYBRIDATION
ESSAIS D' /INTRODUCTION DE CULTURE/ PARTIC. D'UNE VARIÉTÉ
DE SORGHO PROVENANT DU CNRA DE /BAMBEY/ ..
*INSCRIPTIONS SUR LA *GERMINATION DES GRAINES* DE SORGHO,
DE NIEBE ET MAIS, *MALADIE PARASITAIRES* DES PANICULES DE
SORGHO, *TABLEAU* D'ANALYSE DE LA VAITANCE, *BESOINS EN
ENGRAIS* POUR UN MEILLEUR *RENDEMENT* DES /CULTURE DE
DECRUE/ DANS LA MOYENNE VALLEE DU SENEGAL ..
INTERPRÉTATION DES DONNÉES AGRONOMIQUES DE LA CAMPAGNE
1967 PARTIC. ANALYSE DES RÉSULTATS DE LA CULTURE TEST DU
FIZ ET DU *COTON* A GUEDE ..

01121-69-FA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF APP/REG.114

SAPIN P
IRAT FAO
PROJET DE RAPPORT FINAL POUR LA PÉRIODE INTERMÉDIAIRE 1967-
1968, FASCICULE 2 - SYNTHÈSE DES EXPÉRIMENTATIONS,
AGRONOMIE GÉNÉRALE ET CULTURES VIVRIÈRES.

RICHARD-TOLL, SENEGAL, OEPS/FAO, PROJ. RECH. AGRON.,
JAN 1969 - 36 P.

RECHERCHE *AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE*
SENEGAL /OEPS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 114/ ..
SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE L'AGRICULTURE DANS LA MOYENNE
VALLEE DU /FLEUVE SENEGAL/ ..
CLASSIFICATION DES SOLS DE LA MOYENNE VALLEE DU SENEGAL,
ÉVALUATION DES TERRES DU /OUALO/ /HOLLALDE/ /FONDE/ /
ET /DIER/ ..
PRODUCTION AGRICOLE *MAURITANIE* *SENEGAL* PARTIC.
CULTURE TRADITIONNELLE *MAIS* /NIEBE/ /MIL/ ET
SORGHOS D'HIVERNAGE *ENNEMI DES CULTURES* /PHACOCHERE/ /
SINGE/ /QUELEA QUELEA/ .. *RENDEMENT* DES /CULTURE DE
DECRUE/ DE LA MOYENNE VALLEE ..
*SYNTHÈSE DES RÉSULTATS DE *RECHERCHE* AGRONOMIQUE ENTREPRIS DANS
LA MOYENNE VALLEE DU SENEGAL DANS LE DOMAINE DE LA
CULTURE ET L' /INTRODUCTION DE CULTURE/ ..
*SYNTHÈSE DES *ESSAIS DE PERFORMANCE* DE *CULTURE VIVRIÈRE*
MAIS, /MIL SOUNA, NIEBE, RÉFÉF, /ARACHIDE* ET SORGHO,
*CALENDRIER AGRICOLE/ DE LA MOYENNE VALLEE, *GERMINATION
DES GRAINES* DE MIL ET SORGHO ..

01120-69-FA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF APP/REG.114

IRAT FAO
RAPPORT SYNTHÉTIQUE GÉNÉRAL SUR L'ACQUIS DE LA RECHERCHE
AGRONOMIQUE ET LES POSSIBILITÉS D'EXTRAPOLATION EN MILIEU
RURAL - VOLUME 1, LE MILIEU NATUREL ET TRADITIONNEL.

SAINTE LOUIS, SENEGAL, OEPS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., AVR 1969
- 83 P., 2 CARTES, 1 PROFIL

RECHERCHE *AGRONOMIE* *MALI* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OEPS/
PROJET PNUD FS *FAO* /REG 114/ ..
/RAPPORT GÉNÉRAL SYNTHÉTIQUE SUR L'ACQUIS DE LA
RECHERCHE AGRONOMIQUE ET LES POSSIBILITÉS D'
EXTRAPOLATION EN *ZONE RURALE* DANS LE *BASSIN FLUVIAL*
DU *SENEGAL* ..
CLIMATOLOGIE, *HYDROGRAPHIE* DU HAUT BASSIN, DE LA
VALLEE ET DU /DELTA/ DU SENEGAL, *HYDROLOGIE* DU
/FLEUVE SENEGAL/ PARTIC. AMPLITUDE ET DUREE DE LA /CRUE/ /
COEFFICIENT/ /ÉCOULEMENT/ MOYEN ET *DÉBIT D'EAU* ANNUEL
DU FLEUVE SENEGAL ..
GÉOLOGIE, *GÉOMORPHOLOGIE* ET /ÉTUDE PEDOLOGIQUE/ DU HAUT
BASSIN, DE LA VALLEE ET DU DELTA DU SENEGAL, FORMATION
DES /COUCHE GÉOLOGIQUE/ ..
SCIENCE DU SOL PARTIC. *ANALYSE DU SOL*, *CLASSIFICATION
DES SOLS* DU HAUT BASSIN, DE LA VALLEE ET DU DELTA, *TYPE
DE SOL* /RENCONTRES DANS LE BASSIN FLUVIAL ET LEUR APTITUDE
CULTURELLE* ..
POPULATION VÉGÉTALE DE L'ENSEMBLE DE LA VALLEE PARTIC.
SAVANE, BOISÉE DE LA /ZONE SOUDANIENNE/ ET *STEPPE*
BOISÉE DE LA /ZONE SAHÉLIENNE/, *RESSOURCES HUMAINES* DE
LA VALLEE DU SENEGAL ..
STATISTIQUE AGRICOLE, ESTIMATION DES *PRODUCTION
AGRICOLE* DU HAUT BASSIN, DE LA VALLEE ET DU DELTA DU SENE
GAL, *TPOUPEAU D'ELEVAGE*, PAUVRETE DES *PATUPEAUX* DE
LA VALLEE EN *LEGUMINEUSES* ..
SCHEMA DU *PROFIL DU SOL* DE LA VALLEE DU FLEUVE SENEGAL ..

01121-69-FA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF APP/REG.114

IRAT FAO
RAPPORT SYNTHÉTIQUE GÉNÉRAL SUR L'ACQUIS DE LA RECHERCHE
AGRONOMIQUE ET LES POSSIBILITÉS D'EXTRAPOLATION EN MILIEU
RURAL - VOLUME 2, LES POSSIBILITÉS D'AMELIORATION DU
MILIEU RURAL.

SAINTE LOUIS, SENEGAL, OEPS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., 177 P.,
GRAPH., COUPES ..

RECHERCHE *AGRONOMIE* *MISE EN VALEUR DU SOL* *PRODUCTION
AGRICOLE* /PROTECTION DES PLANTES* /MAIS* /MAURITANIE*
SENEGAL /OEPS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 114/ ..
RÉSULTAT DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE SUR LES POSSIBILITÉS
D'AMELIORATION DES PLANTES* CULTIVÉES EN *ZONE RURALE*
DANS LA *VALLEE* DU SENEGAL ..
*ACTIONS SUR LE *CLIMAT*, LES *BESOINS EN EAU* DES *PLANTES*
DU HAUT *BASSIN FLUVIAL*, LA VALLEE ET LE /DELTA/ DU
SENEGAL, ORIENTATION GÉNÉRALE DES TRAVAUX D'AGRONOMIE
MENÉS PAR L'IRAT/ ..
*RELEVEMENT DE LA *FERTILITÉ DU SOL*, /TRAVAIL DU SOL/,
ASSOLEMENT, *DESSALEMENT* ET /FUMURE/ MINÉRALE DES
SOLS DU HAUT BASSIN, DE LA VALLEE ET DU DELTA DU SENEGAL
PARTIC. DANS LE /DIEPIS/, LE /OUALO/ ET DANS LES
/PERIMÈTRE D'IRRIGATION/ AMÉNAGÉS DU SENEGAL ..
TYPE DE CULTURE DU HAUT BASSIN, DE LA VALLEE ET DU DELTA
DU SENEGAL, /CULTURE TRADITIONNELLE/ D'HIVERNAGE, /CULTURE
DE DECRUE/ *SORGHOS* *MAIS* /MIL/ ET *ARACHIDE* DE LA
VALLEE, *RENDEMENT DES CULTURES* DE SORGHO ET *MIZ* DANS
LES CASTERIS AMÉNAGÉS DE LA VALLEE APRÈS /CONTROLE DE L'
EAU/ ..
PROTECTION DES PLANTES ET DES *ÉCOTÈLES* DE LA VALLEE,
PATHOLOGIE VÉGÉTALE, *ENTOMOLOGIE*, AMÉLIORATION DES
FAÇON CULTURELLE DU HAUT BASSIN, DE LA VALLEE ET DU DELTA
DU SENEGAL ..
ASPECT TECHNIQUE DE LA CULTURE DE LA *CANNE A SUCRE* DANS
LA BASSE VALLEE DU SENEGAL, *MACHINE AGRICOLE* UTILISÉES
DANS LE HAUT BASSIN, LA VALLEE ET LE DELTA DU SENEGAL ..
ÉLEVAGE EN ASSOCIATION/ AVEC L'AGRICULTURE DANS LA VALLEE
SENEGAL, *DISPONIB ALIMENT BÉTAUX* *PLANTE FRUITIÈRE*
DANS LE HAUT BASSIN, LA VALLEE ET LE DELTA DU SENEGAL ..
ÉCONOMIE RURALE ET MODELES D'EXPLOITATION AGRICOLE* DES
TERRES DU HAUT BASSIN, DE LA VALLEE ET DU DELTA POUR
L'ACCROISSEMENT DE LA *PRODUCTION AGRICOLE* DU BASSIN
FLUVIAL SENEGAL ..

APPORT ANALYTIQUE DU PROJET POUR LE DEVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE ET SES APPLICATIONS DANS LE BASSIN DU FLEUVE SENEGAL.

SENEGAL, OERS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., OCT 1969 - 29 P.

AGRONOMIE* *MALI* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 114/ .

APPORT ANALYTIQUE SUR L'ORGANISATION DU PROJET /REG 114/ ET SON *PROGRAMME DE RECHERCHE AGRONOMIQUE ET RECHERCHE SCOLAIRE DANS LA VALLEE DU SENEGAL, *PLAN DE TRAVAIL* .

1132-70-RA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG. 114

JUGER L. IRAT

SYNTHÈSE DES ACTIVITÉS ET RÉSULTATS 1969 DE L'I.P.A.T. AU SENEGAL ET SUR LA RIVE MAURITANIENNE DU FLEUVE SENEGAL.

AMBÉY, IRAT/SENEGAL, NOV 1970 - 155 P., TAB., PHOT., BIB., 1 CARTE

AGRONOMIE* *RECHERCHE* *DÉVELOPPEMENT AGRICOLE* *PRODUCTION AGRICOLE* *PROTECTION DES PLANTES* *DÉVELOPPEMENT RURAL* *SENEGAL* *MAURITANIE* /OERS/ /IFAT/ .

SYNTHÈSE DU *PROGRAMME DE RECHERCHE* & RÉSULTATS 1969 DE L'I.P.A.T. AU *SENEGAL* & SUR LA RIVE MAURITANIENNE DU FLEUVE SENEGAL/ .

APPORT SOL PLANTE* *CLIMAT*, PARTIC. *BIOCLIMATOLOGIE*, *PHYSIQUE DU SOL*, SON INFLUENCE SUR LE PRENDREMENT DES CULTURES & LA FIXATION DES PLANTINES*, *BIOCHIMIE* DES PLANTES & AGRO *PHYSIOLOGIE VÉGÉTALE* .

EXPLOITATION MINÉRALE, /AMENDEMENTS/, EVOLUTION DE LA SENSITIVITÉ DANS LES *SUPERFICIE CULTIVÉE* EN *RIZ* EN

ASSAMANCE & DANS LA *VALLEE* DU SENEGAL & ACTIVITÉ DES LABORATOIRES D *ANALYSE DU SOL* .

EXPLOITATION DES PLANTES* DE /MIL/S*, *SORGHOS*, RIZ, PANTS*, *ARACHIDE*, /NIEBE/, *CANNE A SUCRE* A DE *CULTURE POTAGERE* .

EXPÉRIENCE* RÉALISÉES EN *ENTOMOLOGIE*, *PATHOLOGIE VÉGÉTALE*, *DESHERBAGE* CHIMIQUE POUR PROTECTION DES PLANTES* EN CULTURE SOUS /PLUIE/ & EN *CULTURE IRRIGUÉE* .

ETUDE D SYSTEMES D /EXPLOITATION AGRICOLE/ PAR /ASSOLEMENT/ & *DIVERSIFICATION DES CULTURES*, *MACHINE AGRICOLE* & *ÉCONOMIE AGRICOLE* .

EXPLOITATION PASTORALE PARTIC. PRODUCTION DE *FOURRAGE* PAR EXPLOITATION DES *PÂTISSAGE* NATURELS & DE *LEGUMINEUSES* .

ETUDE D UNE *TRACTION ALIMENTAIRE* POUR /BOVINS/ ET FABRICATION DU *FUMIER* A PARTIR DE *PAILLE* DE *CÉRÉALE* .

ÉDITION DES /TEMPS DE TRAVAUX/ POUR DES *FAÇON CULTURELLE* /SUPERFICIE/, /TRACTION ANIMALE/, /ÉQUIPEMENT AGRICOLES/ & *MATÉDÉOURE* .

ÉDITION DES /RÉSULTAT DE LA RECHERCHE* & APPLICATION A LA *VULGARISATION RURALE*, CRÉATION D UNE *AGRICULTURE INTENSIVE* & *AGRONOMIE* .

145-70-PA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG. 114

APPORT D ACTIVITÉ, MAI 1970.

LEFRIS, SENEGAL, OERS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., MAI 1970 - 19 P., 8 REF.

AGRONOMIE* *MISE EN VALEUR DU SOL* *PRODUCTION AGRICOLE* /OERS/ *SENEGAL* *MALI* *MAURITANIE* *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 114/ .

APPORT D ACTIVITÉ SUR LE /PROJET/ DE DÉVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE EN *AGRONOMIE* DANS LE BASSIN DU FLEUVE SENEGAL/ EN MAI 1970. .

ULTURE TRADITIONNELLE/ & *CULTURE IRRIGUÉE* DANS LE BASSIN FLUVIAL DU SENEGAL, *PÉCOMMANDATIONS POUR LEUR DÉVELOPPEMENT* .

RECHERCHE AGRICOLE* DANS LES *STATION DE RECHERCHE* AGRONOMIQUE DE /RICHARD TOLL/ /KAECT/ /SAMES/ .

CULTURE DE DECRUE* CULTURE DANS LE /PERIMÈTRE D'IRRIGATION/ DE RICHARD TOLL, *CÉRÉALE* PARTIC. *RIZ*, *CULTURE POTAGERE*, *FRUITES*, *ÉLEVAGE* ET *CULTURE FOURAGERE* .

ÉTUDES DE L *ÉLEVAGE* ET DE LA /ACTION ANIMALE/, ACTION DE *VULGARISATION RURALE* ET *PROGRAMME DE RECHERCHE* AGRICOLE* .

1132-70-RA FS-VA

- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG. 114

FAO .IPAT SAPIN P

APPORT ANALYTIQUE /CAMPAGNE D'HIVERNAGE 1968, CAMPAGNE DE SAISON SÈCHE 1968-1969/

SAINT LOUIS, SENEGAL, FAO/OERS, PROJ. RECH. AGRON., JAN 1970 96 P.

AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *ÉTÉ ÉGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 114/ .

APPORT DE PROJET ANALYTIQUE SUR L *INTRODUCTION DE CULTURE* DE *SORGHOS* ET *MAIS* SELECTIONNÉS DANS LES /PERIMÈTRE D'IRRIGATION/ DE /RICHARD TOLL/ & SUR SOL /FONDE/ A /GUEDE/ *SENEGAL* .

CLIMATOLOGIE EN 1968, *BIOCLIMATOLOGIE*, *AGRONOMIE* ESSAIS D *AGE CULTURE* DE CASTIER, *ESSAI DE PERFORMANCE* DU *SORGHOS* D'HIVERNAGE, *IRRIGATION*, COURBE DE REPONSE *AMÉLIORATION DES PLANTES*, /SELECTION/ DE *VARIÉTÉ CULTIVÉE* DE SORGHOS ET MAIS DE HAUTE *PRODUCTIVITÉ*, *RENDEMENT* DES CULTURES* EN GRANDES PARCELLES DE *BLE* MAIS ET *FOURRAGE* .

FAÇON CULTURELLE ET *SYSTÈME DE CULTURE* DE SORGHOS, ÉTUDE COMPARÉE DE SYSTEMES D /EXPLOITATION AGRICOLE/ EN *CULTURE IRRIGUÉE* DANS 90 BASSINS /MOLLALDE/ .

/TRAVAIL DU SOL/ EN AGRICULTURE /DÉPENSÉ/ , *CROISEMENT* DE /NIEBE/, /ÉLEVAGE EN ASSOCIATION/ AVEC AGRICULTURE, *CULTURE FOURRAGERE* *DENSITÉ* DE *SEMI* SUR /MIL/ FOURRAGERE* .

2-70-PA FS-MV
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG. 114

IT FAO

APPORT SEMESTRIEL ANALYTIQUE - HIVERNAGE 1969.

OUIS, SENEGAL, OERS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., AVR 1970 - 19 P., TAB.

AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *DÉVELOPPEMENT AGRICOLE* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 114/ .

APPORT SEMESTRIEL ANALYTIQUE DE L HIVERNAGE 1969 SUR LES /PERIMÈTRE D'IRRIGATION/ DE /RICHARD TOLL/, /GUEDE/ & /KADI/ .

EL DU *PROGRAMME D'ÉTUDES* D *AGRONOMIE* *TECHNOLOGIE* /PROJET/ /REG 114/ .

LE AGRONOMIQUE DU CASTIER /MOLLALDE/ DE RICHARD TOLL, PTIC. *ESSAI* /IFAT/ *FAO* D ÉPOQUE D APPOINT DE /FUMURE/ ZOTEE DUR /RIZ/ AVEC ANALYSE DU *RÉSULTAT DE LA RECHERCHE* & INTERACTION *DENSITÉ* DE *SEMI* ET /DOSE/S D ZOTE* .

TOITURE DU *SORGHOS* DE CASTIER PAR /SELECTION/ DE *VARIÉTÉ CULTIVÉE* & *CROISEMENT* DE LA LIGNE LOCALE AVEC LA GENE DU *NIGER* AVEC /COUPÉE/ DE REPONSE A L'AZOTE ET OBSERVATION SUR LA FIXATION AU SOL DES *VACINES* .

APPROFONDISSEMENT *MAIS* SUR CASTIER /FONDE/ DE RICHARD TOLL, *GRAPHIQUE* DE REPONSE A L'AZOTE & *MULTIPLICATION DES PLANTES* FOURRAGERE* .

ENDIÈRE DE CULTURE*, BILAN DE *MACHINÉ AGRICOLE* ET MULTIPLICATION RIZ DES *SUPERFICIE CULTIVÉE* PILOTES

EXPÉRIMENTALES MOLLALDE & FONDE DE GUEDE, *COMBINAISON* DE LA MEILLEURE COMBINAISON *PÉPÉRATION DU RIZ* DATE DE SEMIS EN CULTURE PAR /TRACTION ANIMALE/ SUR IERI/ DANS L'UNITÉ PILOTE EXPÉRIMENTALE DE KADI. *

PRODUCTION D'ESPÈCES* DE *PLANTE FOURRAGERE* AVEC ASSEMBLAGE DES NOMS EN LANGUE VERNACULAIRE SUIVIS DE LA LUVIOMÉTRIE/ MENSUELLE A RICHARD TOLL & GUEDE EN 1969. 01156-70-PA MR-SG

- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG. 114

IRAT FAO

APPORT SEMESTRIEL ANALYTIQUE - SAISON SÈCHE 1969-1970.

SAINT LOUIS, SENEGAL, FAO/OERS, PROJ. RECH. AGRON., OCT 1970 64 P.

AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE* *SENEGAL* /OERS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 114/ .

APPORT DE PROJET SEMESTRIEL ANALYTIQUE SUR L *EXPERIMENTATION D'ESPÈCES* DE *CÉRÉALE* EN *CULTURE SÈCHE* DANS LA BASSE VALLEE DU FLEUVE SENEGAL/ .

/INTRODUCTION DE CULTURE/ DE *BLE* DANS LE /PERIMÈTRE D'IRRIGATION/ DE /RICHARD TOLL/, *PÉCOMMANDATION DES CULTURES* /DATE/ DE *SEMI* DES *VARIÉTÉ CULTIVÉE* DE BLE,

/APPLICATION D'ENGRAIS/ ET *MÉTHODE D'IRRIGATION* .

AMÉLIORATION DES PLANTES *SORGHOS* DE /JOUALO/ *STATION DE RECHERCHE* EN *AGRONOMIE* DE RICHARD TOLL, *DENSITÉ* & *BESOINS EN ENGRAIS* DU SORGHOS ET BLE, *JACHERE* EN /CULTURE DE DECRUE/ *PROFONDEUR* DES /LABOUR/S ET DES SEMIS*.

PÉCOMMANDEMENT D'EXPLOITATIONS, /FACULTÉ GERMINATIVE/ DU RIZ* DE CONTRÉ *SAISON*, ESSAIS AVANT LA CRUE/ DE 3 *SYSTÈME DE CULTURE* DE SORGHOS DE DECRUE SUR 6 ANDES PARCELLES DANS LE /JOUALO/ DU /GORGOL/ A /FECHE/ .

SYNTHESES, BILANS

0402-70-RA MAURITANIE
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG/114

IRAT
LES TRAVAUX DE L'IRAT EN MAURITANIE, BREFS APERCU ET BILAN.
PARIS, SAINT LOUIS, SENEGAL, MIN. ECONOMIE RURALE,
1970, RECH. AGRON., AVR 1970 - 10 P.

ECONOMIE * DEVELOPPEMENT AGRICOLE * MISE EN VALEUR DU SOL *
IRAT * MAURITANIE *
TRAVAUX DE L'IRAT EN MAURITANIE, BILAN & BREF APERCU
DES RESULTATS DU PROGRAMME DE RECHERCHE * AGRONOMIE *
BILAN DES TERRES * POTENTIEL DES TERRES * DE LA *VALLEE*
DU FLEUVE SENEGAL EN TERRITOIRE MAURITANIE.
INCIPIAUX RESULTATS EN AGRICULTURE * DE L'IRAT EN
MAURITANIE PARTIC. /RIZICULTURE/ & AMELIORATION DES CULTURES TRADITIONNELLES *.

0402-71-RA F-SEN
- F/F AGL-UNDP/SF AFR/REG.61

AC
BILAN HYDRO-AGRICOLE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL - RAPPORT
INTERIMAIRE.

INE, FAO/OEFS, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, 1971 - 46 P., TAB.
CAFFE

MANAGEMENT HYDRAULIQUE * DEVELOPPEMENT AGRICOLE * MALI *
MAURITANIE * GUINEE * SENEGAL * OEPS / PROJET PNUD FS *
FAO / REG 61 / *
RAPPORT INTERIMAIRE DU PROJET HYDROAGRICOLE / DU BASSIN
FLUVIAL DU SENEGAL / REG 61 / *
CINE, PROGRAMME D'ETUDES & RESULTAT DE LA RECHERCHE
DU PROJET / AU 31 OCT 1970 PARTIC. BILAN DES CONNAISSANCES
ACQUISE EN *CARTOGRAPHIE* *TOPOGRAPHIE* & *PEDOLOGIE* /
ETUDES REALISEES EN *HYDROLOGIE* *DRAINAGE* *AGRONOMIE*
ELEVAGE *SANTE PUBLIQUE* *ECONOMIE* & *ESTIMATION* DES
*SURFACES CULTIVABLES EN *IRRIGATION* ENTRE SAINT LOUIS
& BAKEL / *
CLIMAT, *RESSOURCES EN EAU*, *DEMOGRAPHIE* & ACTEUR DE
PROGRESSION ECONOMIQUES, SITUATION ACTUELLE DE L'AGRICULTURE
LA *PESCHE* ET DES *FORETS* *
LISE EN VALEUR DE LA *VALLEE* DU SENEGAL PAR CONSTRUCTION
DE *BARRAGE* ET D'OUVRAGE DE PROTECTION CONTRE *CRUE* /
ALTERNATIVES DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE DE 1970 A 2042
BILAN DE TRAVAIL DU PROJET AVEC IDENTIFICATION DES ACTIONS
A REAOUT, TERME *MOYEN TERME* & *PROMOTION* SUIVIES
DE LA *CAFFE* DE LA *PLAINE D'INONDATION* DU FLEUVE
SENEGAL / *
INDEXES EN LISTE D'ENUMERATION* DU *PERSONNEL* & DES SOUS
TRAITANTS DU PROJET, *MATERIEL DE TRANSPORT* DE /SONDAGE/
*MATERIEL DE LABORATOIRE/ TERRAIN & BUREAU /DOCUMENTATION
& *TABLEAU* DES *BESOINS EN EAU* DU *FIZ* / *CULTURE
FOURRAGE* & *MAIS* .

0402-71-AN OMVS.
- F/F IRAT

AUGER L
IRAT
ANNUAIRE ANALYTIQUE 1970 DES TRAVAUX DE L'IRAT AU SENEGAL
ET EN MAURITANIE.

TOUBABEY, SENEGAL, IRAT/CNRA, AVR 1971 - 61 P., BIB.
AGRONOMIE /IRAT/ *SENEGAL* *MAURITANIE* *
ANNUAIRE ANALYTIQUE 1970 DES TRAVAUX DE RECHERCHE EN
AGRONOMIE DE L'IRAT AU SENEGAL A EN *MAURITANIE* *
CLE DE LA /CLASSIFICATION/ DE LA *DOCUMENTATION* DE L'IRAT
AVEC *REPERTOIRE* ET LISTE DES *APPORTS* D'ACTIVITE ET
PUBLICATIONS PARUES DANS L'AGRONOMIE TROPICALE EN 1970.
RESUME EN FRANCAIS & ANGLAIS DES RESULTATS DE LA
RECHERCHE AGRICOLE IRAT PARTIC. SUR L'AMELIORATION DU
SOL / L'AMELIORATION DES PLANTES/ ET DES TECHNIQUES AGRICOLES.

04168-71-PA FS-VA
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

IRAT
RAPPORT SEMESTRIEL ANALYTIQUE SAISON DES PLUIES 1970.

RICHARD TOLL, IRAT/PROJ. RECH. AGRON., MAR 1971 - 88 P..

AGRONOMIE * MISE EN VALEUR DU SOL * PRODUCTION AGRICOLE *
MAURITANIE *SENEGAL* /OEPS/ *PROJET PNUD FS* *MAIS*
/REG 114 / *
RAPPORT SEMESTRIEL ANALYTIQUE SUR LES /PERIMETRE
D'IRRIGATION/ DE /RICHARD TOLL/ /GUEDE/ ET /KAEDI/ DURANT
LA SAISON DES /PLUIES/ 1970.
APERCU SYNTHETIQUE SUR LA /CAMPAGNE AGRICOLE/ 1970 PARTIC.
BIODIMATOLOGIE, *FERTILISATION* MINERALE ET
AMELIORATION DU SOL/ DES CASTERS DE RICHARD TOLL, GUEDE
ET KAEDI.
AMELIORATION DES PLANTES DE *SORGHO*, *MAIS* ET /NIEBE/
DES CASTERS DE LA *VALLEE* DU /FLEUVE SENEGAL/, *FAON
CULTURALE*, *PREPARATION DU SOL* POUR LA CULTURE DU
RIZ.
DATE DE *SEMIS* DES *VARIETE CULTURALE* DE RIZ, /FUMURE/
AZOTEE, *SYSTEME DE CULTURE* ADOPTE DANS LE /DITER/ .

02794-71-NO OMVS.

- F/F LA-UNDP/SF AS 100 P.

.FAC
BILAN DES DONNEES ACQUISES, ETUDES AGRICOLE, ETUDES EN COURS
DU A LANCER

SAINT LOUIS, SENEGAL, FAO/CVPS, PROJ. HYDRO-AGRICOLE, FEV
1971 - 15 P.

MANAGEMENT HYDRAULIQUE *RECHERCHE* /REG 61/ *SENEGAL*
MALI *MAURITANIE* *PROJET PNUD FS* *REG 61/ *
BILAN D'EXECUTION DES *PROGRAMME D'ETUDES* ET *PROGRAMME DE
RECHERCHE* DU /PROJET HYDROAGRICOLE/ /REG 61/ AU 15 FEV
1971.*
INVENTAIRE DES CONNAISSANCES ACQUISES EN *CARTOGRAPHIE*
TOPOGRAPHIE *DRAINAGE* *CLIMATOLOGIE* *HYDROLOGIE* DU
/FLEUVE SENEGAL/ *GENTE CIVILE* DES GRANDES *BARRAGES* &
PERIMETRE D'IRRIGATION *AGRONOMIE* *PRODUCTION AGRICOLE*
ECONOMIE AGRICOLE GENERALE ET /ETUDES DE SYNTHESE*.

04203-72-RA MR-SG
- F/F IRAT

.IRAT
SYNTHESE DES ACTIVITES ET RESULTATS 1971 DE L'IRAT AU
SENEGAL ET SUR LA RIVE MAURITANIENNE DU FLEUVE SENEGAL.

SENEGAL, IRAT, OCT 1972 - 192 P., 3 PHOT

AGRONOMIE /OMVS/ /1972/ /IRAT/ *SENEGAL* *MAURITANIE* *
RESULTAT DE LA RECHERCHE EN 1971 DE L'IRAT AU *SENEGAL* &
SUR RIVE *MAURITANIENNE DU /FLEUVE SENEGAL/ .
PRESENTATION DES *RECHERCHE* EN *CULTURE SECHE* & *CULTURE
IRRIGUEE* DE L'IRAT/, *ORGANISATION* DES *STATION DE
RECHERCHE* IRAT & *BILBIOGRAPHIE* PUBLIQUE, /PLUVIOMETRIE/
/CNRA DE BAMBEY/, ETUDE DE *BIODIMATOLOGIE* D' *ARACHIDE*
EFFET DE *FERTILISATION* *AZOTE* & DU /LABOUR/ AVEC OU
SANS APPOINT DE *MATERIE ORGANIQUE* SUR LA *FERTILITE DU
SOL*, *ESSAI* D' *INOCULATION DE LEGUMINEUSES* AVEC DU
/RHIZOBIUM/ & *PHYSIOLOGIE DE LA NUTRITION* MINERALE DU
/MIL/, *AMELIORATION DES PLANTES* /SORGHO/ MIL ARACHIDE
& /NIEBE/, ESSAI *MATERIEL AGRICOLE*, /SELECTION D'
ESPECE A CROISSANCE RAPIDE /B/ & /B/ & /R/ /ALIMENTAIRE/ /JIVI/S & /BILAN PFERMS EXPERIMENTAL/ CNRA,
REGION DU FLEUVE SENEGAL, EFFET SUR *FAON CULTURALE* D'UNE
/FUMURE/ DE FOND *PHOSPHATE* & *LUTTE ANTI MAUVAISES
HERBES* EN /RIZICULTURE/ & AMELIORATION *FIRE/ & SORGHO DE
CASTIER*.
REGION DE /SINE SALOUM/, LABOUR & DATE DE *SEMIS* ARACHIDE
& EFFET D' *AGRICULTURE INTENSIVE* DU SORGHO, AMELIORATION
DE *VARIETE CULTURALE* *ENQUETE SOCIOLOGIQUE* & *ANALYSE
ECONOMIQUE* D' /EXPLOITATION AGRICOLE/ DE POINTE /BILAN
ECONOMIQUE DES *PERMES* .
REGION /TAMBACOUNDA/, EFFET DU LABOUR & D'APPORT EN *HUMUS*
/CASAMANCE/ CONTINENTALE, AMELIORATION DU RIZ, *FONGICIDE*
& /SUCCESSION DE PLANTES/ EN RIZICULTURE, AMELIORATION DU
MAIS & ESSAI SUR *CULTIVARS* ARACHIDE.
CASAMANCE MARITIME, *TOXICITE* & /AMENDEMENT/ EN RIZICULTURE
FERTILISATION, *LUTTE BIOLOGIQUE* & *LUTTE CHIMIQUE*
CONTRE *INSECTE PARASITE* DU RIZ.

05049-72-FA F-SEN
- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG.114

.IRAT
SYNTHESE DES TRAVAUX DE RECHERCHE AGRONOMIQUE.

PARIS, FRANCE, IRAT/O.E.R.S, PROJ. RECH. AGRON., 1972 -
34 P., BIBL.

/RECHERCHE/ /AGRONOMIE/ /GUINEE/ /MALI/ /MAURITANIE/
/SENEGAL/ /OMVS/ /PROJET PNUD FS/ /FAO/ /REG 114/ /11
SYNTHESE DES TRAVAUX DE /RECHERCHE/ AGRONOMIQUE DANS LA
/VALLEE/ DU /FLEUVE SENEGAL/ DANS LE CADRE DU PROGRAM
/DEVELOPPEMENT AGRICOLE/ DE LA VALLEE DU SENEGAL.
/ANALYSE DU MILIEU NATUREL/ ET TRADITIONNEL DE LA VALLEE
SENEGAL, BILAN DES /EXPERIMENTATION D'ESPECES/ VARIETE
DECRIE/ ET EN /CULTURE TRADITIONNELLES/ PLUVIALES, EN /CULTURE DE
DECRIE/ ET EN /CULTURE IRRIGUEE/ .

SYNTHESES, BILANS

A1.35

72-AN MR-SG

- F/F IRAT

ANALYTIQUE 1971 DES TRAVAUX DE L'IRAT AU SENEGAL ET MAURITANIE.

SENEGAL, IRAT/CNRA BAMBEY, JUIN 1972 - 72 P., 818.

AGRONOMIE *RECHERCHE* *MAURITANIE* *SENEGAL* /IRAT/ *AIRE* ANALYTIQUE DU *PROGRAMME DE RECHERCHE* DE IRAT AU *SENEGAL* ET EN *MAURITANIE* EN 1971. *ANALYSE ET *REPERTOIRE* DE LA *DOCUMENTATION REALISEE EN 1971 ET ANALYSE DES TRAVAUX D *AGRONOMIE* ETICHE SUR LES THEMES DE *DEVELOPPEMENT AGRICOLE* LA *RECHERCHE AGRICOLE* SUR LE *RIZ* L *AMELIORATION DU SOL* *SENEGAL*.

ANALYTIQUE DE L'ETUDE DE LA *CROISSANCE DES PLANTES* LA *VALLEE* DE L *AZOTE* ET ROLE DE LA *MATIERE ORGANIQUE* EN *POLE* A L *HUMIDIMETRE* DU *BILAN HYDRIQUE* DES CULTURES DE *MIL* ET ETUDE D *AMELIORATION DES PLANTES* /NIEBE/ AU CNRA /BAMBEY/ , *NUTRITION DES PLANTES* & *MATIERE SECHE* =

3578-72-RA FS-VA

- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG 114

SATEC

DEVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE DANS LE BASSIN DU FLEUVE SENEGAL - RECHERCHE POUR LE DEVELOPPEMENT AGRICOLE, PILAN.

T-LOUIS, SENEGAL, FAUJERS, PROJ. RECH. AGRON., 1972 -

32 P., 810., PROJ. FAUJERS, 1972-1973, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 143

SYNTHESES

BILANS

A1.36

FS-VA
F/F PL-UNDP/SF RAF 73/060

04164-74-FA
CENTRE D'ACTIVITES SOUMIS AU CONSEIL INTERMINISTERIEL DE
DANS DAKAR / JUILLET 1974.
DAKAR, SENEGAL, FAO/OMVS, PROJ. TECHN. AGRON., JUILLET 1974 -

PROJET / AGRONOMIE / MAIS / MAURITANIE / SENEGAL / OMVS
PROJET PNUD FS / FAO / IAF 73-060 / 1974 /
RAPPORT DE PROJET / IAF 73-060 / 0 ACTIVITES SOUMIS AU
CONSEIL INTERMINISTERIEL DE L'OMVS DAKAR DE JUILLET 1974
PORTANT SUR LA CAMPAGNE AGRICOLE 1973-74 DANS LA VALLEE
DU FLEUVE SENEGAL.
AGROBIOLOGIE / AGRONOMIE /, /BESOINS EN EAUX DES
/MAURITANIE / SENEGAL /, /BESOINS EN EAUX DES
/EXPERIMENTATION / ESPECES / VEGETALES ET /ESSAIS DE PESTICIDE
/LA TYPE FOURGAGE /, /LEGUMINEUSES /, /CANNE A SUCRE /,
/LEGUMINEUSES /, /LEGUMINEUSES /, /LEGUMINEUSES /,
/ESPECES /, /LEGUMINEUSES /, /LEGUMINEUSES /, /LEGUMINEUSES /,
/COMPORTEMENT / DES PLANTES /, /CALENDRIER DE
LA JOURNEE /, /FACON CULTURELLE /, /ACTIVITE DE
LA VULGARISATION RURALE /.

04164-74-FA
SENEGAL
F/F I.E.A.T.

ETUDE ANALYTIQUE 1973 DES TRAVAUX DE L'IAT AU SENEGAL
I.E.A.T., SENEGAL, CENTRE NATIONAL DE RECHERCHES AGRONOMIQUES
CENTRE DE DOCUMENTATION ET D'INFORMATION, JUIN 1974 - 61

PROJET / AGRONOMIE / /ZOO TECHNIQUE / /AMELIORATION DES
/ANNUES / SENEGAL / OMVS / IAFAT / 1974 /
/IAT / AU / SENEGAL / & /BIBLIOGRAPHIE ANNOTEE /,
/ANNUES / DES / DOCUMENT TECHNIQUE / 1973 PORTANT SUR L'
/AGRONOMIE /, /PHYTO ECOLOGIE /, /AMELIORATION DE
/ANNUES /, /ZOO TECHNIQUE /, /PHYTO PATHOLOGIES /,
/DETECTION DES PLANTES / AU SENEGAL.

04164-74-FA
SENEGAL
F/F DEL.GEN.RECH.SCIEN.TECH A

RECHERCHES DE L'IAT AU SENEGAL - SYNTHESE 1973.

OMVS, SENEGAL, DELEGATION GENERALE A LA RECHERCHE
SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE /IAT/OMVS, ADUT 1974 - 120 P.,
140., GRAPH., ORGANIG., PHOT.

AGRICULTURE / RECHERCHES / SENEGAL / IAFAT / CNRA DE BAMBÈS /
1974 / OMVS /,
/RECHERCHES / DE L /IAT/ AU /SENEGAL /, SYNTHESE 1973.
/ANNUES / SUR LE /CLIMAT / PARTIC. /PLUVIOMETRIE /,
/EVAPORATION /, /BESOINS EN EAU/ DES PLANTES,
/RESSOURCES EN EAU/ DES SOLS ET /ESSAIS D'IRRIGATION /,
AMELIORATION DES /CULTURE PLUVIALE /, /ANALYSE PHYSIQUE / &
/ANALYSE CHIMIQUE / DES SOLS PARTIC. DU /PH/ /, /TYPE DE
LUTTE / CONSEILLE ET FORMULE DE /FERTILISATION / ADAPTEE /,
FAUTEURS DE /MISE EN VALEUR / DES TERRES PARTIC. APPORT
L /ENGRAIS /, /FUMURE / ET /TRAVAIL DU SOL /,
RESULTATS DE L /AMELIORATION DES PLANTES /, /NIEGEZ /, /MIL /,
/PARACHIDE /, /SENGH /, /TABAC /, /FIE PLUVIALE /, /MAIS /,
/FIE AGRICOLE / ET /LEGUMES /,
/FIE /, /FIE ANNUES /ESSAIS DE /LUTTE ANTI INSECTES /, /LUTTE
ANTI MAJVAISES /, /LUTTE ANTI MALADIES /, DONNEES
CONCERNANT LA /SCIENTIFIQUE /, /MULTIPLICATION DE SEMENCES /,
AMELIORATION DE LA /TECHNOLOGIE / DU SYSTEME DE /PRODUCTION
AGRICOLE / ET DE /, /DEGRADATION SOCIOECONOMIQUE /,
ACTIVITES, PUBLICATIONS, /PERSONNEL / ET /BUDGET / DE L /IAT
ET DU /CNRA DE BAMBÈS /.

04164-74-FA
FS-HB
F/F PL-UNDP/SF RAF/68/114

CENTRE D'EXPERIMENTATION DE SAME /KAYES / EXPERIMENTATION
AGRONOMIQUE - COMPTE RENDU D'ACTIVITE CAMPAGNE D'HIVE
1976.

OMVS, SENEGAL, OMVS/FAO, PROJ. TECH. AGRON., 1974 - 30

AGRONOMIE / PRODUCTION AGRICOLE / /CEREALES / /CULTURE
INDUSTRIELLES / MAIS / OMVS / PROJET PNUD FS / FAO /
IAF 68-114 / 1976 /,
COMPTE RENDU D'ACTIVITE DU CENTRE TECH AGRON. DE / SAME
REGION DE /KAYES /, /EXPERIMENTATION / ESPECES / VEGET
DURANT LA /CAMPAGNE AGRICOLE / DE L'ANNEE / 1976 /,
RESULTATS DES ESSAIS D'AMELIORATION GENETIQUE / DES
/CEREALES / MAIS / PENICILLIALE, /Sorgho /, /MAIS / ET D'
/CULTURE INDUSTRIELLES / PARACHIDE / ET /COTON /,
/COMPOSITION / VAR ZETAL /, /FACON CULTURELLE /,
PROSPECTS DU PROJET /, /EXPERIMENTATION AGRICOLE / PELLETE
/DIAMAKA /, /EVENEMENT DES CULTURES / AU POINT D'APPU
/KANGNOL / ET DE /DOR / AU /MAIS /.

CS760-74-CA

OMVS.

- F/F LA-UNDP/SF / RAF/73/060

JEDECCT /

ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL
CENTRE D'EXPERIMENTATION DE SAME /KAYES / EXPERIMENTATION
AGRONOMIQUE - COMPTE RENDU D'ACTIVITE CAMPAGNE
D'HIVERAGE 1976.

OMVS, SENEGAL, OMVS, FAO, OMVS, IECG, AGRON., 1
32 P., TAB.

AGRICULTURE / DEVELOPPEMENT AGRICOLE MAURITANIE
/SENEGAL / OMVS / 1974 /,
RESULTAT DE LA RECHERCHE /, /AMERIMENTATION / ESPECES
/SOL / DANS LA PEGION /, /EXPERIMENTATION /, /IRRIGATION /
PARTIC. POUR LE /FLEUVE SENEGAL /, LE /FLEUVE /, LA
/LEGUMINEUSES /, /LEGUMINEUSES /, /LEGUMINEUSES /,
RESULTATS OBTENUS DANS LES /EXPERIMENTATION /, /IRRIGATION /
& /FLEUVE /, /EXPERIMENTATION /, /IRRIGATION /, /IRRIGATION /,
/LEGUMINEUSES /, /LEGUMINEUSES /, /LEGUMINEUSES /.

05915-74-FA

I-SEN

- F/F LA-UNDP/SF RAF/68/060

OMVS

ETUDE HYDRO-AGRICOLE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL - RAPPORT
FINAL.

SAINT-Louis, SENEGAL, PNUD/FAO, OMVS, PROJET HYDRO-AGRICOLE
AGRICOLE, ADUT 1974 - 120 P., TAB., 3 CARTES EN DEUX

MANAGEMENT HYDRAULIQUE /, /GENIE AGRICOLE / FAO / PROJET
PNUD FS / IAF 68-061 / OMVS / 1974 /,
/RAPPORT / FINAL ET /PROJET HYDRO-AGRICOLE DU BASSIN
PLUVIAL / DU /FLEUVE SENEGAL /,
/TOPOGRAPHIE /, /HYDROLOGIE /, /ETUDE ET
/RECHERCHATION /, /LA LES /, /MESSAGES PERTINENTS /,
/RESSOURCES HYDRIQUES /, /INSPECTION SANITAIRES / PARTIC.,
/GACHES /, /POLLUTION /, /CHIQUERIALE /,
/TOPOGRAPHIE /, /ET VALORISATION DE /SUS NUTRITION /, /
/PROJET / DE /CONSTRUCTION / DE /BARRAGE / SUR LE /SIRTHA /, /
/ADAMAS /, /BARRAGE /, /EXPLORATION /, /VALORISATION /, /
/RESSOURCES EN EAU /, /EAU SOUTERRAINE /, POUR L /IRRIGATION /,
/INVESTISSEMENT /, /ETUDE ECONOMIQUE / DES
/VALLEES /, /PERMETTRE /, /IRRIGATION / EN /MAURITANIE / ET AU
/SENEGAL /, /PLAN / DE /MISE EN VALEUR / DU BASSIN ET DE
LA VALLEE /, /ZONE PILOTE /, /MATAK /, /SALDE-MAIS /, /ROCHE /
ET /MANGA /.

06163-74-FA

SENEGAL

- F/F I.E.A.T.

IAT

INSTITUT DE RECHERCHES AGRONOMIQUES TROPICALES ET DES
CULTURES VIVAIRES
RAPPORT ANNUEL 1974 - IAT SENEGAL.

OMVS, SENEGAL, CNRA, 1974 - 170 P., CARTES, GRAPHS., TAB.,
100.

AGRONOMIE / SENEGAL / IAFAT / 1974 /,
/RAPPORT / ACTIVITES ANNUEL / 1974 / DE L /IAT/ SUR LES
RESULTATS DE LA RECHERCHE / EN /AGRONOMIE / AU /SENEGAL /,
/PESU SUR LA /PLUVIOMETRIE /, /HYDROLOGIE /, /HYDROLOGIE /,
/IRRIGATION / DES /SOLS /, /PHYTOLOGIE VEGETALE /,
/NUTRITION DES PLANTES /, /AGRICOLE /, /CULTURE / DU /Sorgho /
DU /MAIS /, /Sorgho /, /Sorgho /, /Sorgho /, /Sorgho /,
PRESENTATION DE LA /LUTTE CULTURELLE /, /ECONOMIE RURALE /, POUR
UN /SERVICE DE VULGARISATION /, /INSTALLATION DES /CULTURE /,
POUR LA /VULGARISATION /, /INSTALATION DES /CULTURE /,
/TABLEAU / CONCERN. RESULTAT DE LA /RECHERCHE AGRICOLE /, /
LA /VALLEE / DU /FLEUVE SENEGAL /, /CASAMANCE /, /CITE /, /
/INVESTISSEMENT EN CAPITAL /.

05-75-PO

CPVS.

- F/F LA-UNDP/SF / RAF/68/C61

O

CE HYDRO-AGRICOLE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL -
CONCLUSIONS & RECOMMANDATIONS DU PROJET - RAPPORT
FINAL.

SAINT-Louis, SENEGAL, PNUD, OMVS, FAO, PROJ. HYDRO-AGRICOLE,
1975 - 71 P.

AGRICULTURE / INVESTIGACION / OMVS / MAIS / MAURITANIE /
SENEGAL / PROJET PNUD FS / IAF 68-061 / FAO / 1975 /,
/REPORT / FINAL ET /PROJET PNUD FS / IAF 68-061 / FAO /
/INVESTIGACION / DES /SOLS /, /HYDROLOGIE /, /HYDROLOGIE /,
/IRRIGATION /, /VALORISATION /, /VALORISATION /, /VALORISATION /

SYNTHESES, BILANS

R1.37

040076-RA FS-VA
- F/F PL-UNDP/AFR 73/060

040076 SOMMAIRE ET PERSPECTIVES DE PROGRAMMATION /EDITION
DEFINITIVE/.

040076 SENEGAL, PNNU/FAO/OMVS, PROJ. RECH. AGRON., JUIN
77. - 122 P.

040076 RECHERCHE /AGRONOMIE/ /MALI/ /MAURITANIE/ /SENEGAL/ /
PROJET PNNU FS/ /RAF 73-060/ /FAO/ /OMVS/ /1976/ .
040076 SOMMAIRE ET PERSPECTIVES DE /PROGRAMMATION LINEAIRE/
/PROJET DE /RECHERCHE/ AGRONOMIQUE=

040076 RECHERCHE /AGRONOMIE/ /MALI/ /MAURITANIE/ /SENEGAL/ /
COMpte RENDU DES TRAVAUX DE PRE /VULGARISATION/
/PROJET DE /PROGRAMME DE RECHERCHE/ , /RECOMMANDATION/S
ET SUGGESTION/S=

040076 PLANS D'OPERATIONS DU PROJET DE RECHERCHE AGRONOMIQUE,
INFRASTRUCTURE/ , EQUIPEMENT DES /STATION METEOROLOGIQUE/
DE LA VALLEE, LISTE DES /EXPERT FAO/ ET DES /DOCUMENT
TECHNIQUE/ DU PROJET /RAF 73-060/ .

040076-77-RA FS-VA 040076-77-RA FS-VA
- F/F PL-UNDP/AFR 73/060

040076 CES
040076 TYPE D'EXPERIMENTATION DE SAME
040076 TYPE D'EXPERIMENTATION DE SAME - COMpte-RENDU DES ESSAIS
040076 1976.

040076 SENEGAL, OMVS, PROJ. RECH. AGRON., BANAKO, MALI,
PRODUITS, INSTITUT D'ECONOMIE RURALE, DEB. RECH.
040076 1976-05-48 P., 27 GRAPH., EN DEPL., TAB.

040076 RECHERCHE /AGRONOMIE/ /SENEGAL/ /MAURITANIE/ /SENEGAL/ /
CULTUREZ/ /CULTURE VIVAIERIE/ /CEREAL/ / /MALI/ /SENEGAL/
/MAURITANIE/ /OMVS/ /1978/ . 040076-77-RA FS-VA
040076 RESULTAT DE LA RECHERCHE/ DES /ESSAI/S DE PETIT /MIL/
/MCHO/ /MAIS/ /APACHIDE/ /COTON/ DE /CULTURE IRRIGUEE/
/CULTURE/ /BLE/ /RIZ/ AU /CENTRE RECH AGRON/
/EXPERIMENTATION D'ESPECES/ /CEREAL/ S A /SAME/ /MALI/ .

06004-76-RA OMVS.
- F/F PL-UNDP/AFR 68-114

040076 FAO
040076 DEVELOPPEMENT DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE DANS LE BASSIN DU
FLEUVE SENEGAL - ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU
FLEUVE SENEGAL - MALI, MAURITANIE, SENEQUE - RAPPORT
INTERNAIRE.

040076 KUME, ITALIE, FAO, 1976 - 78 P., TAB., ANN.

040076 RECHERCHE /AGRICULTURE/ /FAO/ /PNNU FS/ /RAF 68-114/
/OMVS/ /MALI/ /MAURITANIE/ /SENEGAL/ /1976/ .
040076 RAPPORT DE PROJET/ INTERNAIRE /RECHERCHE AGRICOLE/ PARTIC.
040076 RESULTAT DE LA RECHERCHE/ & CONCLUSIONS DU /PROJET/ SUR
LE ESSAI DU /FLEUVE SENEGAL/ LA /RECHERCHE/ AGRONOMIQUE,
L'ENCLETE D'ESTIMATION/ & DE /PROGAMMATION LINEAIRE/
L'ANALYSE DU MILIEU NATUREL/ L'AGRICULTURE
TRADITIONNELLE/ LES /CULTURE IRRIGUEE/ & /RECOMMANDATION/S
GENERALES ET PARTICULIERES=

040076-77-RA FS-VA
- F/F AG/DP/RAF/65/001

040076 IENSOUSSAN N CHAUMERY J FOELL LE
OMVS

040076 ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL
ETUDE HYDRO-AGRICOLE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL - OMVS-
RAPPORT DE SYNTHESE DES ETUDES ET TRAVAUX.

040076 KUME, ITALIE, FAO, OMVS, PROJET HYDRO-AGRICOLE, 1977 -
319 P., GRAPH., SCHEMAS

040076 RECHERCHE /AGRONOMIE/ /FAO/ /PPCJET PNNU FS/ /RAF 65-061/
/OMVS/ /MALI/ /MAURITANIE/ /SENEGAL/ /1977/ .
040076 RAPPORT DE SYNTHESE DES /RESULTAT DE LA RECHERCHE/ .

040076 CONCLUSIONS ET /RECOMMANDATION/S CONCERN. LES /DOCUMENT DE
TRAVAIL/ DU /PROJET HYDROAGRICOLE/ .

040076 DOCUMENT TECHNIQUE/ DE BASE SUR LA /TOPOGRAPHIE/
/PECLOGIES/ /APTITUDE CULTURELLE/ /HYDROLOGIE/ /AGRONOMIE/
/BESOINS EN EAU/ /ELEVAGE/ /SPECIES/ /PPCJET/S /AMENAGEMENT
HYDROAGRICOLE/ DE LA /VALLEE/ DU /FLEUVE SENEGAL/ .

040076 ORGANISATION/ SECONDECONOMIQUE/ /ORGIT DE LA TERRE/ ET
/PROTECTION SANITAIRE/ GANS LES ETATS CE L OMVS /MALI/

040076 /MAURITANIE/ /SENEGAL/ .
040076 PRESENTATION DES /JETUCE/S POUR PREPARATION DES DOSSIERS
TECHNIQUES DES /BARRAGE/S DE /SIAM/ ET /MARAITAL/ . CES
/PERIMETRE D'IRRIGATION/ ET DU /DRAINAGE/ DES
/SOL SALIN/ .

040076-77-CP FS-VA
- F/F AG/DP/RAF/65-061

040076 IENSOUSSAN N CHAUMERY J FOELL LE
OMVS

040076 ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL
ETUDE HYDRO-AGRICOLE DU BASSIN DU FLEUVE SENEGAL - OMVS-
RAPPORT DE SYNTHESE DES ETUDES ET TRAVAUX - PLANS.

040076 KUME, ITALIE, FAO/OMVS, PROJET HYDRO-AGRICOLE, 1977 - 11
PEARS

040076 /CARTOGRAPHIE/ /FAO/ /PPCJET PNNU FS/ /RAF 65-061/ /OMVS/
/MALI/ /MAURITANIE/ /SENEGAL/ /1977/ .
040076 /CARTES/ /PLANS/ /COUPE/S ET /GRAPHIQUE/S EN ANNEE ET
/RAPPORT DE SYNTHESE/ DES /ETUDE/S ET TRAVAUX CONCERNE. LE
/PPCJET HYDROAGRICOLE/ /OMVS/ .

040076-77-RA SENELT
- F/F ISRA

ISRA

040076 Institut Sénégalais de Recherches Agricoles.
Rapport annuel 1976 de la recherche agronomique de l'Institut
Sénégalais de Recherches Agricoles /ISRA/.

040076 Dakar, Sénégal, ISRA, mars 1979. 274 p. tab, graph, phot,
ann, 117 réf.

040076 Recherche/développement agricole /OMVS/ISRA/1979.
Rapport d'activité 1976 de l'ISRA dans la recherche en
agronomie effectuée au CNRA de Babey et aux stations de
recherches agronomiques de Richard Tell /Sofa, Djibalan,
pour la riziculture. Utilisation rationnelle des ressources
en eau, étude de la fertilité du sol exudé, de l'amélioration
génétique des céréales et des cultures industrielles, protec-
tion des plantes et systèmes de production.

VULGARISATION

81.38

04510-72-CR FS-BV

- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG 114

NIJDERLENDER JP FAO

CENTRE DE PREVULGARISATION DE RICHARD TOLL - COMPTE RENDU
D'ACTIVITES /1970 1971/ /SUITE/.

DAKAR, OMVS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., FEV 1972 - 84 P.,
2 GRAPH., 5 SCHEMAS

AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE* *SENEGAL*

/OMVS/ *FAO* *PROJET PNUD FS* /REG 114/ ..
COMPTE RENDU D'ACTIVITES DU CENTRE DE PRE *VULGARISATION
RURALE* DES TECHNIQUES DE PRESSEAGE ET JOUGAGE D'ANTIMAL
DOMESTIQUE* BOEufs POUR LES BESOINS DE LA *CULTURE
ARTELEE/ A /RICHARD TOLL/ ..
TECHNIQUE, *BESOINS ALIMENTAIRES* DES BOEufs DE
/TRACTRICE ANIMALE/, *RATION ALIMENTAIRE DE TRAVAIL,
/ELEVAGE EN ASSOCIATION/ AVEC L *AGRICULTURE*,
*INTENSITE DE LA /RIZICULTURE/ INTENSIVE A RICHARD TOLL..

04509-72-CR FS-BV

- F/F PL-UNDP/SF AFR/REG 114

NIJDERLENDER JP FAO

CENTRE DE PREVULGARISATION DE RICHARD TOLL - COMPTE RENDU
D'ACTIVITES /1970 1971/.

DAKAR, OMVS/FAO, PROJ. RECH. AGRON., FEB 1972 - 111 P.

AGRONOMIE *PRODUCTION AGRICOLE* *MAURITANIE* *SENEGAL*

/OMVS/ *PROJET PNUD FS* *FAO* /REG 114/ ..
COMPTE RENDU D'ACTIVITE DU CENTRE DE PRE *VULGARISATION* DE
/RICHARD TOLL/ *SENEGAL* PARTIC. SUR LES *RESULTATS DE LA
RECHERCHE AGRICOLE ENTREPRISE DANS LE CADRE DU /PROJET/
/REG 114/ ..
OPERATION DE *VULGARISATION RURALE* DE NOUVELLES TECHNIQUES
DE *CULTURE IRRIGUEE*, EXPERIMENTATION DE *MATERIEL
AGRICOLE* POUR LA *PREPARATION DU SOL* DES /PFRIMTRE/
*IRRIGATION CULTIVES EN /PTZ/ DE /RICHARD TOLL/ /GNEDE/ /
/TEKANE/ ..
MATERIELS MIS A LA DISPOSITION DE LA MISSION DE
PREVULGARISATION DE LA /TRACTRICE ANIMALE/ BOVINE POUR
/RIZICULTURE/ DE *SUBMERSION* DANS LA BASSE VALLEE DU
SENEGAL..

04283-73-RA

SENEG

- F/F MIN. DEVELOP. RURAL

AJBIN JP

CISSE D

CHUETESSOLF P

ITALLO M

MOUNTED J

SOW Y

DEMI-ANNEES RESULTATS D'UNE OPERATION DE PREVULGARISATION
CONDUITE EN 1972/73 SUR LE COLONAT DE RICHARD-TOLL.

BANGSEY, SENEGAL, IRAT/CNRA BANGSEY, 1973 - 31 P., TAB., ANN.

AGRICULTURE *VULGARISATION* *AGRO ECONOMIE* /IRAT/
SENEGAL 1972/73 /OMVS/ ..

PREMIERS RESULTATS D'UNE OPERATION DE PRE *VULGARISATION*
1972-1973, SUR LA /TEME DE COLONISATION/ DE /RICHARD

COLONAT/ QUE DU COLONAT ET *PRENEMENTS DE *PTZ* OBTENUS SUR
15 ANS, INTERVENTION DE LA *STATION DE RECHERCHE* DE
/RICHARD TOLL/ DE *ORGANISATION* DE /FONCTION DE COLONISATION/
*AMENAGEMENTS ET *PRATIQUE CULTURELLES UTILISSEES*, QRSUL
PROJETS, /COMPTE D'EXPLOITATIONS ET *ESTIMATIONS* DU
PROJET, COMPOSITION DE LA *FAMILLE* DE CHAQUE /EXPLOITATION
AGRICOLE/ ET COMPTE D'EXPLOITATION DETAILLÉS..

KOLKATA 1952

VOL. 19 NO. 12
15 DECEMBER 1952

THE INDIAN JOURNAL OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

A MONTHLY PUBLICATION OF THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

PUBLISHED QUARTERLY BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

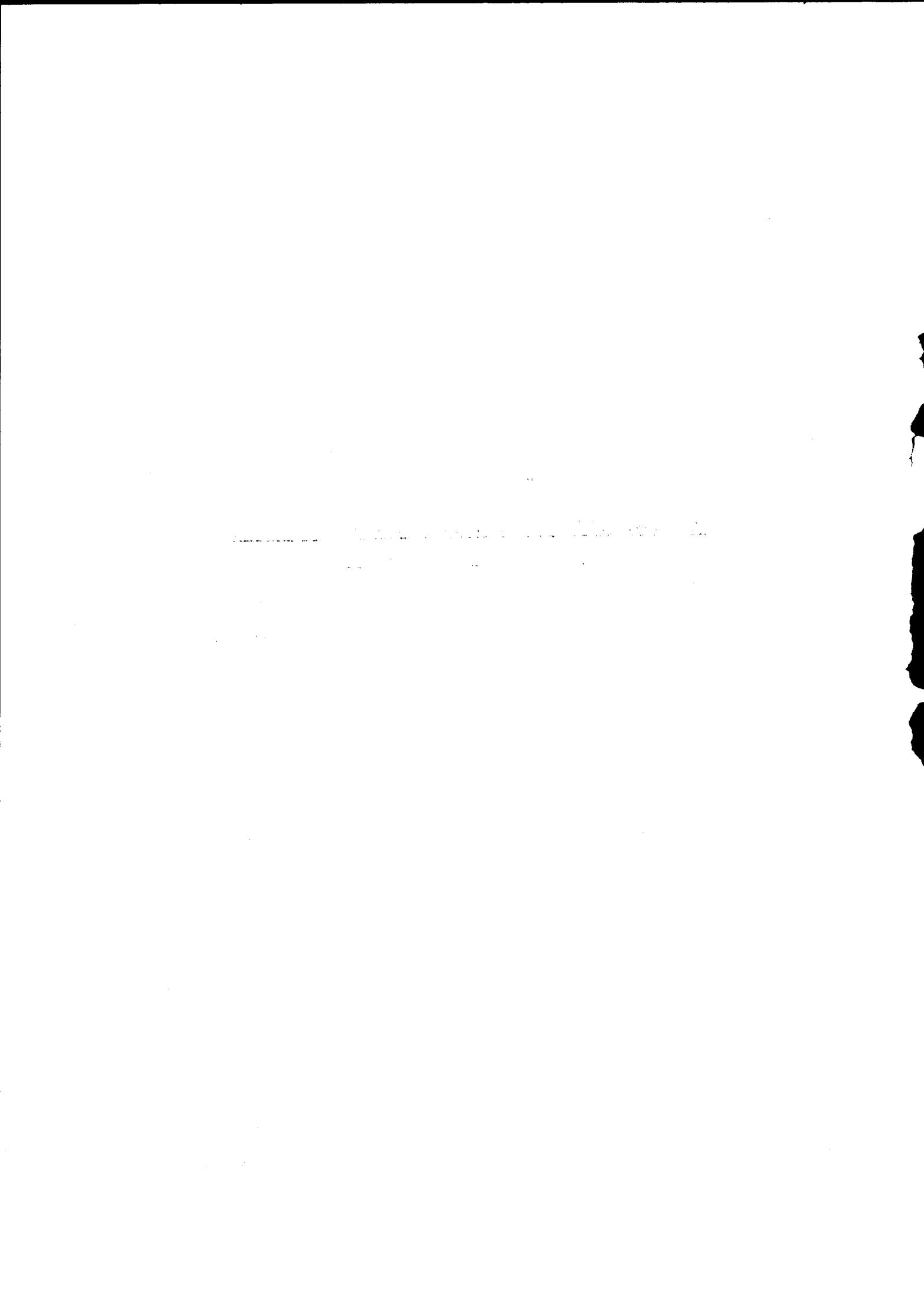
PRINTED IN INDIA BY THE INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE

BANGALORE 560 013, INDIA

ISSN 0970-034X

A N N E X E 2

Bibliographie complémentaire disponible au
Centre ORSTOM de Dakar et au Centre de Documentation
OMVS St. Louis (en partie)



PEDOLOGIE

92.1

1957	MAYMARD J.	Etude expérimentale des facteurs naturels influant sur les cultures de décrue. (Les essais de GUEDE 1956/1957). 2 Fascicules A et B.
1958	DOMMERGUES Y.	Etude expérimentale de l'évolution biologique des sols soumis aux cultures de décrue. I. - Etude au laboratoire des processus d'évolution biologique des sols hollaldé et fondé soumis à différents modes de submersion. II. - Etude aux champs des processus d'évolution biologique des sols hollaldé. ORSTOM - CENTRE DE DAKAR/HANN 1958 - 9 p. (Etude pour la M. A. S.).
1958	DOMMERGUES Y.	Interprétation des analyses agro-biologiques effectuées sur les échantillons de surface et de profondeur prélevés dans les blocs expérimentaux de GUEDE (Sols HOLLALDE et FONDE). 1 vol. 4 p. multigr.
1959	DUBOIS J.	Vue d'ensemble sur l'aménagement et la mise en valeur du delta du SÉNÉGAL.
1959	DOMMERGUES Y.	Etude préliminaire de l'évolution des caractéristiques biologiques des sols hollaldés sous l'influence de la submersion.
1959	MAYMARD J.	L'utilisation des sols en culture de décrue. In : C. R. III ^e Conférence Interafricaine des sols - DALABA, 1959 - vol. II, p. 885-889.
1960	MAYMARD J.	Etudes pédologiques dans la vallée alluviale du Sénégal. S. 1. 1960 - 38 p. ronéo., 8 fig. - Mission d'Aménagement du Fleuve Sénégal. Division agronomique. Bull. n° 122.
1960	MAYMARD J., COMBEAU A.	Effet résiduel de la submersion sur la structure du sol (mise en évidence à l'aide de l'indice d'instabilité structurale de S. HENIN). In : Sols africains, vol. 5, n° 2, mai-août 1960 - p. 123-140 - 3 tabl., 5 fig.
1960	MAYMARD J.	Les sols de la région de MATAM. Rapport, Annexes. Paris. SOGETHA. s.d. (1960). 31 cm, 2 sous-dossiers - 42 p. ronéo., 8 fig., 1 carte, bibliogr. - Mission d'Aménagement du Fleuve Sénégal - SOGETHA.
1962	MAYMARD J.	Les sols de la région de MATAM.

PEDOLOGIE

R2.2

1965	BEYE G.	Reconnaissance pédologique dans le Centre de multiplication des semences (C. M. S.) de RICHARD-TOLL en vue de l'implantation d'une ferme modèle de maïs et de sorgho.
1968	MOURREAUX C.	Résultats d'analyses microbiologiques en sols de rizières du KASSACK et de RICHARD-TOLL. ORSTOM - CENTRE DE DAKAR.
1968	MOURREAUX C.	Etude microbiologique sur les rizières de SAVOIGNE et du KASSACK (Delta du Sénégal) et quelques sols de la station IRAT de RICHARD-TOLL - 1 vol. 36 p. multigr.
1971	BOULET R., GUICHARD E.	Observations pédologiques et leurs relations avec les faits géomorphologiques dans le delta du Sénégal. Comparaison avec les observations effectuées au Niger. In : Bull. Liaison Assoc. Sénég. Et. Quatern. Ouest Afr., 29, p. 99-110.
1975	BADO L.	Etude pédologique d'une partie de la cuvette de NIANGA - Région de N'DIAYENE - 1/20 000°. Rapport de stage - 1 vol. 128 p. multigr. + 1 carte.
1978	BRAUDEAU E.	Etude pédologique de la cuvette de NIANGA. (Secteur A) Région du Fleuve Sénégal. Rapport de stage 2ème année - 2 vol. : T.1 - 77 p. multigr. T.2 - 25 tabl. + cartes.
1978	MTIMET A., LOYER J.Y.	Etude pédologique de la cuvette de NDIEYRBA Région du Fleuve Sénégal. 1 vol. 24 p. multigr. + 1 carte.
1979	LOYER J.Y., DIALLO M.A.	La cuvette de PONT GENDARME (Vallée du LAMPSAR) Région du Fleuve Sénégal. Données sur les sols et sur les nappes. Recommandations pour la mise en valeur. 1 vol. 44 p. multigr.
1979	LOYER J.Y., DIALLO M.A.	Note sur les sols et sur les nappes de la cuvette de NDELLE-NDIAYE (Vallée du LAMPSAR).
1980	LE BRUSQ J.-Y.	Etude pédologique des cuvettes de la vallée du LAMPSAR - 2 vol. + cartes.
1981	BRAUDEAU E.	Etude pédologique du périmètre rizicole de BALKY (ex. Colonat de Richard-Toll). ORSTOM - CENTRE DE DAKAR/HANN - Décembre 1981
1982	LE BRUSQ JY, LOYER JY	Evolution de la salinité des sols et des eaux en relation avec la riziculture submergée dans le delta du Fleuve Sénégal - ORSTOM/DAKAR - 45 p. (Campagne 1980/1981).
1982	JOIN Ph.	Etude pédologique d'une zone fluvio-marine à Dakar/Bongo (Delta du fleuve Sénégal). ORSTOM/DAKAR - 26 p. Mai 1982 + Carte
1982	BRITO J.	Etude pédologique du Casier de KOBIL (Département de Matam) - Région du Fleuve Sénégal. ORSTOM/DAKAR - 113 p. + cartes - Août 1982.
1982	MOUGENOT B.	Etude pédologique de la cuvette de NTHIAGAR (Partie Nord) Delta du Fleuve Sénégal. ORSTOM/DAKAR. 117 p. + cartes - Août 1982.

PEDOLOGIE

A2.3

1982	LOYER J.Y., ZOGBI R.	Mesure en continu de la teneur en Sodium des eaux de drainage au moyen d'un dispositif d'enregistrement automatique et d'une électrode spécifique - ORSTOM/DAKAR - Février 82 - 18 p.
1983	LOYER JY et LE BRUSQ JY	Influence de l'intensification des cycles de riziculture sur les sols irrigués de la basse Vallée du Fleuve Sénégal. Colloque International "Barrages en terre et Développement des zones rurales en Afrique - Thiès, Sénégal 10/16 Avril 1983.
1983	LE BRUSQ J.Y. et LOYER J.Y.	Evolution de la salinité des sols et des eaux en relation avec la riziculture submergée dans le Delta du Fleuve Sénégal (Campagne 1981/1982). ORSTOM/DAKAR - 16 p. multigraph.
1983	SEINY-BOUKAR L.	Etude pédologique de la cuvette de NDER (Lac de Guiers) - 89 p. 3 cartes 1/6 000 env. ORSTOM/DAKAR
1983	MOUGENOT B.	Caractérisation et Evolution des états de surface des sols en relation avec la dynamique saisonnière des sels dans le Delta du Sénégal. Méthodologie et Résultats partiels de la campagne 1982/1983 - 50 p. (diffusion restreinte).
1983	LOYER J.Y., et SEINY-BOUKAR Lamine	Caractéristiques et principaux aspects de la valeur agricole des sols de la cuvette (Région du Fleuve Sénégal). Col. "Lac de Guiers : Problématique d'environnement et de Développement". ISE-R, 9-11 Mai 1983.
1983	P. ZANTE	Etude "in situ" des caractéristiques hydriques d'un sol de Diéri irrigué par aspersion dans la région du Fleuve Sénégal (Périmètre de la Savoigne) - 30 p. multigraph.
1984	J.Y. LE BRUSQ et J.Y. LOYER	Evolution de la salinité des sols et des eaux en relation avec la riziculture submergée dans le delta du Fleuve Sénégal (campagne 1982) - ORSTOM/DAKAR.
1984	P. ZANTE	Caractéristiques et évolution des propriétés hydriques des sols alluviaux de la vallée du Fleuve Sénégal - Périmètre irrigué de TILENE - Mars 1984 - ORSTOM/DAKAR.
1984	P. ZANTE	Caractéristiques et évolution des propriétés hydriques des sols alluviaux de la vallée du Fleuve Sénégal - Périmètre irrigué de DAGANA - Mai 1984 - ORSTOM/DAKAR.

SYSTÈME DE PRODUCTION, SOCIO ÉCONOMIE

A2.4

- LERICOLLAIS (A) avec la coll. de SANTOIR (C.J) - 1975 - "Répertoire codé de principaux terrains de culture et de décrue de la vallée du Sénégal". ORSTOM-Dakar, 81 p. mult. + 7 cartes toponymiques.
- MINVIELLE (JP) - 1976 - "Migrations et économies villageoises dans la vallée du Sénégal" : étude de trois villages de la région de Matam. ORSTOM Mai 1976, 127 p. mult.
- LERICOLLAIS (A) - 1978 - "La vallée du Sénégal". In "Quelques opérations d'aménagement rural en Afrique tropicale échelles et stratégies". Paris, EPHESS, CNRS ORSTOM laboratoire de Sociologie et géographie africaine 1978 pp. 62-67.
- LERICOLLAIS (A) - 1978 - "Activités traditionnelles et insertion dans les casiers irrigués de la vallée du Sénégal". ORSTOM-Dakar, 14 p. dactyl., 2 cartes hors texte. In : "Maîtrise de l'espace agraire et développement en Afrique au Sud du Sahara. - Logique paysanne et nationalité technique". Colloque ORSTOM-CNRS Ouagadougou 4-8 Décembre 1978.
- SECK (SM) - 1978 - "Expériences d'aménagements hydro-agricoles dans la moyenne vallée du Sénégal". ORSTOM - Dakar, Août 1978 108 p. mult.
- LERICOLLAIS (A), DIALLO (Y) - 1979 - "Vallée du Sénégal : peuplement et cultures de saison sèche". ORSTOM-Paris 1978 texte et tableaux 450 p. dactyl. 7 notices et 7 cartes couleurs hors textes. à paraître coll. ORSTOM : cartes et notices Paris. 1979 en 7 documents séparés + une notice introductory publiée avec le concours de l'OMVS.
- LERICOLLAIS (A) - 1979 - "Recherche en sciences humaines et perspectives d'aménagement dans la vallée du Sénégal". ORSTOM-Dakar 31 p. dactylo. + 15 cartes à paraître in : "ORSTOM coll. trav. et doc. . Introduction aux publications sur le thème : "La vallée du Sénégal et la perspective d'aménagement".
- NDIAYE (MN) - 1979 - "Paysannes du delta du Sénégal". Exemple des villages de Boundoum-Barrage et de Wassoul. ORSTOM-Dakar, Octobre 1979, 121 p. mult.
- SANTOIR (CJ) - 1979 - "Peul et aménagements hydroagricoles dans la vallée du fleuve Sénégal". ORSTOM-Dakar Juin 1979, 33 p.
- MINVIELLE (JP) - 1980 - "Systèmes de production actuels et transferts migratoires chez les populations de la moyenne vallée du Sénégal". Thèse d'Etat ès-sciences économiques présentée à l'université de Montpellier I, 466 p. mult. ORSTOM-Dakar, Février 1980.
- WEIGEL (JY) - 1980 - "Irrigation et système traditionnel de culture de Bakel (vallée du Sénégal)". ORSTOM 1980, 65 p. mult.

SYSTÈME DE PRODUCTION, SOCIO ECONOMIE

A2-5

- 1981 - "Etude d'unités de production de paysans pratiquant la culture irriguée dans le cadre de la SAED".
T. 1 : analyse descriptive (rapport préliminaire)
T. 2 : annexes
T. 3 : glossaire
Richard-Toll, Dakar-Paris, ISRA-ORSTOM, IRAT-INA PG, 1981. - 60 + 92 + 20 p. mult. 3 tomes par BONNEFOND (Ph.), CANEIL (J.), AURIOL (O.), NDIAYE (M.), CLÉMENT (A.), MENVIELLE (J.).

- SECK (SM) - 1981 - "Irrigation et aménagement de l'espace dans la moyenne vallée du Sénégal : participation paysanne et problèmes de développement". Thèse de 3ème cycle, Saint-Etienne, 625 p. mult.

- WEIGEL (JY) - 1981 - "Bilan socio-économique de l'irrigation dans la région de Bakel Sénégal". A paraître in études scientifiques 1981.

- THIOUNE (M) - 1983 - "Etude comparative culture de jeeri et culture P.I.V. dans la vallée du fleuve Sénégal". ORSTOM - Dakar 1983, 116 p. mult.

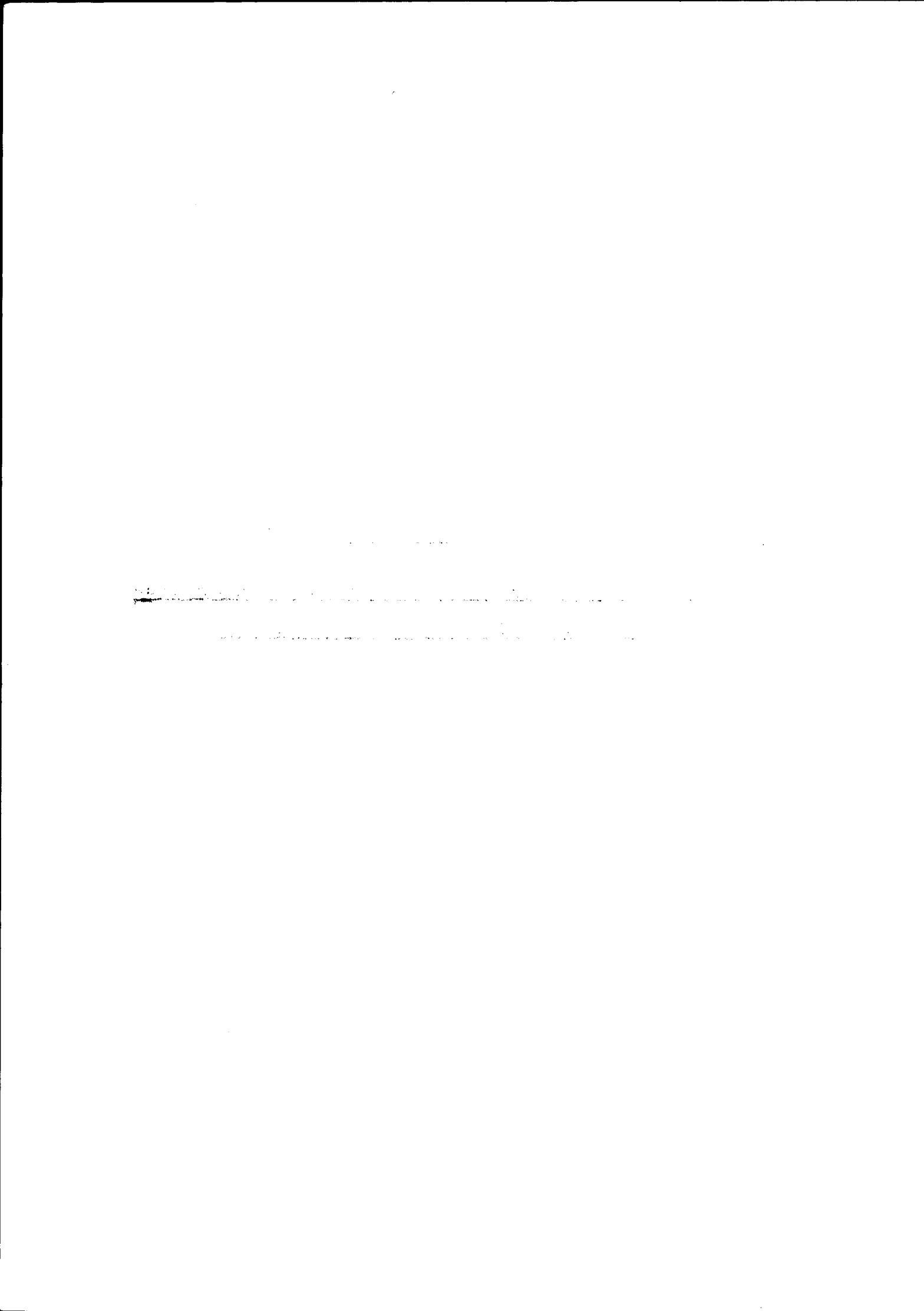
- THIOUNE (M) - 1983 - "Une évolution de la mise en valeur du fleuve Sénégal". Etat de la S.A.E.D et les paysans 1983, 110 p.

卷之三

A N N E X E 3

Projets OIMVS/PNUD/FAO de Recherche agronomique :

Bibliographie complémentaire par thèmes



Riz :

D. RIJKS - Etudes et travaux en matière de riziculture du projet de recherche agronomique. Conférence des Directeurs de Projets. ADRAO. MONROVIA. Dakar, février 1974. 19 p.

G. VERGUIN - La culture du riz par repiquage en casiers irrigués dans la région de Kayes au Mali. Dakar, mai 1974.
+ Fiche technique n° 1 : la pépinière.
+ Fiche technique n° 2 : la riziére. 20 p.

TRINH-TON THAT - L'organisation des pépinières suivant la méthode Dagpog. Avril 1976.

Canne à sucre :

T. T. THAT - Résultat de l'Expérimentation sur la canne à sucre au Centre de KAEDI - WANDAMA - Décembre 1976.

Blé, autres céréales que le riz :

P. SAPIN - La culture et la sélection du blé. Dakar, Septembre 1971. 23 p.

T. MOSCAL - L'introduction des Atriplex dans la vallée du Sénégal. Dakar, février 1974. 27 p.

T. MOSCAL - Rapport sur les essais blés (campagne 1974 - 1975). Dakar, mai 1975. 17 p.

T. MOSCAL - La culture irriguée du blé en zone ouest sahélienne (Manuel à l'intention des techniciens). Dakar, juin 1975. 19 p.

T. MOSCAL - Compte rendu des essais sur le maïs (campagne de contre-saison 1974-1975). Dakar, septembre 1975. 29 p.

Notes préliminaires sur les résultats de la campagne 74-75. Expérimentations sur le blé. Dakar, mars 1976. 7 p.

Cultures de décrue :

J. CHEVREAU

- Connaissances actuelles sur la culture du sorgho de décrue dans la basse vallée du Gorgol, région de Kaédi. Dakar, août 1971.

J. CASTIAUX

- La culture du sorgho de décrue dans la vallée du fleuve Sénégal. Comment intensifier la culture et obtenir des rendements élevés. Dakar, septembre 1973 (opération OSRC). 19 p.

Cultures fourragères :

AFG. NAEGELE

- Les productions fourragères et leur utilisation. Rome, mars 1978. 28 p.

H.N. LE HOUEROU

- Rapport de mission au Sénégal. Production fourragère. Dakar, décembre 1973.

Projet de rapport final TF SEN 12 FA (projet 12 p.). Dakar.

Pédologie :

J. MUTSAARS

- Note technique sur les sols de fondé du centre expérimental de Guédé. Dakar, 1972.

PROJET DE RECHERCHE AGRONOMIQUE - Travaux agropédologiques communs de la SAED et du Projet OMVS/FAO. Mars 1976.

Agroclimatologie :

D. RIJKS

- Rapport provisoire sur l'agrométéorologie de la vallée du Gorgol. Dakar, juin 1972. 18 p.

D. RIJKS

- Mesure et calcul du rayonnement solaire et du bilan radiatif. Dakar, octobre 1974. 17 p.

D. RIJKS

- La mesure de l'évapotranspiration. Dakar, octobre 1974. 16 p.

D. RIJKS

- Données météorologiques recueillies à Guédé, Kaédi et Samé. Juin 1974 - mai 1975. Dakar, juillet 1975. 31 p.

Mécanisation, culture attelée :

J.P. NIEDERLENDER

- Phase expérimentale de petite motorisation en double riziculture intensive de petits casiers de fondé (50-60 ha). Dakar, avril 1972. 9 p.

POLARD

- Intégration de la traction bovine aux petits périmètres irrigués. 1976.

Synthèses, bilans :

IRAT - Rapport annuel 1970. Station de SAME (Mali) 1970.

- La recherche agronomique et la mise en valeur de cette vallée au Gorgol. Dakar. Août 1971. 134 p.

PROJET DE RECHERCHE - Compte-rendu d'activité du Centre d'expérimentation agronomique de Samé. Expérimentation agronomique 1971. Dakar, mars 1972. 38 p.

DE GUYON - Compte-rendu des essais conduits à Guédé au cours de la saison sèche, 1971/72. Dakar, juin 1972.

IRAT - Compte-rendu des travaux d'expérimentation agronomique (dans le cadre du Projet de Recherche Agronomique) 1967-1972. 4 vol. 1972.

PROJET DE RECHERCHE - Rapports d'activités du projet. AGRONOMIQUE Dakar, 31 mars 1973.

PROJET DE RECHERCHE - Rapport d'activités au Conseil des Ministres. AGRONOMIQUE Dakar, juillet 1975. 46 p.

A. GIGLA - Compte-rendu des essais de KAYES. Avril 1976, 43 p.

R. GOUDIARD - Rapport d'activité. Kaédi. Octobre 76.

Vulgarisation :

SATEC - Opérations de prévulgarisation. Juillet 70. 20 p. DENIAU, MAYEB D'CONNABAUD.

J.P. NIEDERLENDER - Compte-rendu des opérations de prévulgarisation dans la région de Richard Toll. 2ème semestre 1970. Dakar, février 1971. 25 p.

SATEC - Prévulgarisation et opérations de démonstration. Décembre 1972. AGP-SF/REG 114, rapport technique 3.

J.P. NIEDERLENDER - Prévulgarisation dans la basse vallée. Amélioration hydraulique du casier de Tiekané. Dakar, 1972. (Inédit).

G. VERGUIN - Opérations de prévulgarisation dans la région de Kayes. Le maraîchage. Dakar, décembre 1973. 124 p.

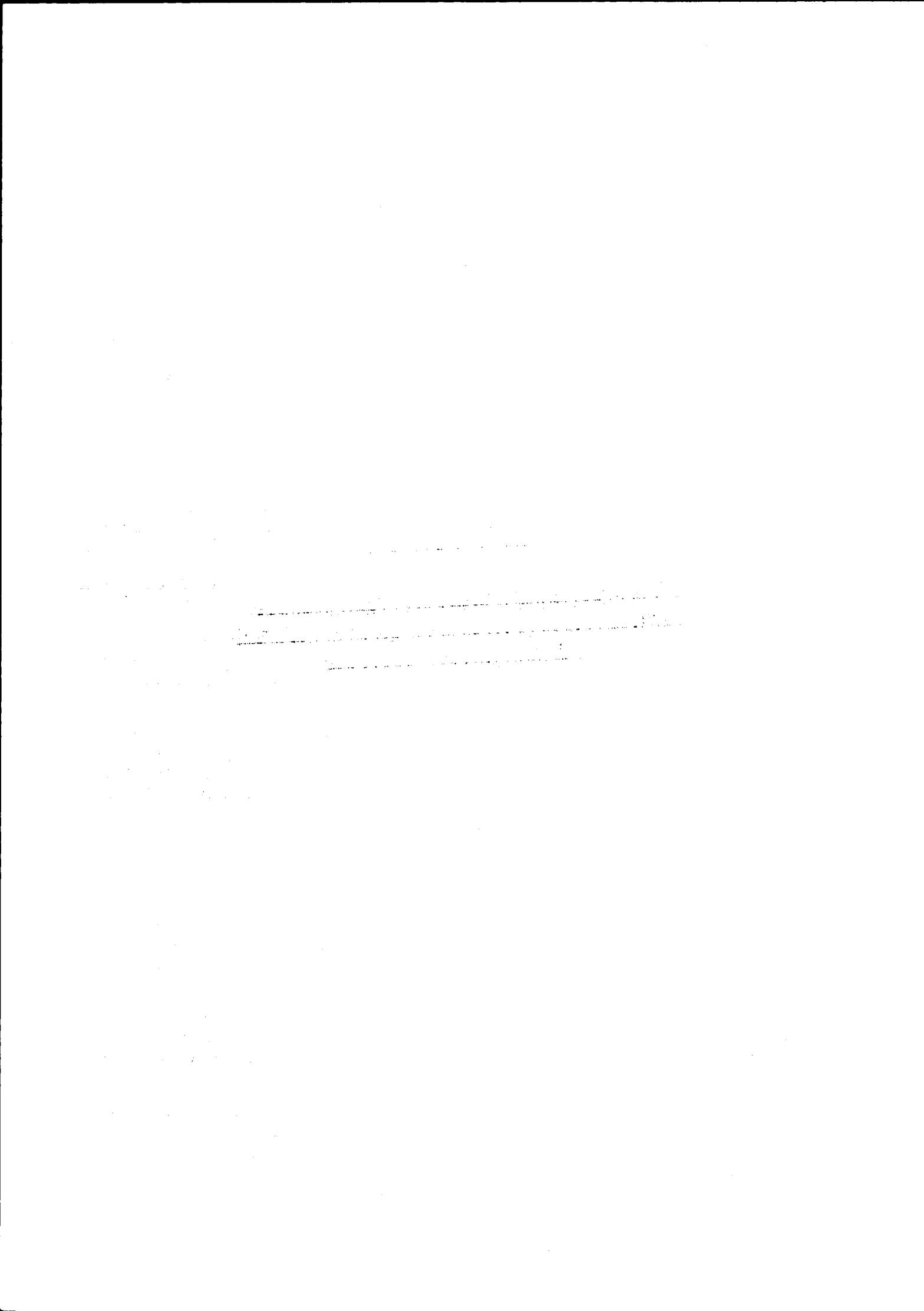
A. JAMET - Centre de Kaédi. Compte-rendu des travaux de prévulgarisation 1972-1974. Dakar.

- Compte-rendu des essais brise-vents. Saison sèche chaude 1975. Périmètres paysans. Rindjao-Sylla.

R. GOUDIARD - Opération de prévulgarisation dans la région de Kaédi. Dakar, avril 1976. 39 p.

A N N E X E 4

Bibliographie complémentaire par thèmes
disponible au Centre de Documentation de
l'Agence USAID de Dakar



1) Riz :

Recherche d'accompagnement sur couverture de financement "Delta" et "Dagana". Synthèse des résultats de la campagne 1977-78 / R. du Sénégal, Centre de Recherches Agricoles de Richard Toll. Dakar. ISRA. AIC 38. 1978, 20 p.

Synthèse des résultats de recherches. Convention "Dagana" et "Delta". Campagne 1978 / République du Sénégal. Centre de Recherches Agricoles de Richard Toll. ISRA. AIC 39. 1979, 60 p.

Les progrès de l'expérimentation sur le riz en 1978 dans les stations de l'OMVS / TON THAT TRINM. Dakar. OMVS. AIC 41. 1979, 60 p.

2) Blé, céréales autres que riz :

Centre d'expérimentation de GUEDE : Compte rendu des essais sur le blé et le triticale (campagne 1975-76), le maïs (campagne d'hivernage 1975, saison sèche froide 1975-76, saison sèche chaude 1976 et hivernage 1976) et le sorgho (campagne 1975-76) / T. MOSCAL. Dakar. PNUD, FAO, OMVS, 1976. 126 p. (Projet de recherche agronomique et de développement agricole pour la mise en valeur du bassin du Sénégal). AIC 13.

Compte rendu des essais sur le blé au Centre FAO de GUEDE, campagne 1976-77 / T. MOSCAL. Dakar. PNUD, FAO, OMVS, 1977. 31 p. (Projet de recherche agronomique et de développement agricole pour la mise en valeur du bassin du Sénégal). AIC 14.

L'expérimentation sur la triple culture céréalière annuelle dans la moyenne vallée du fleuve Sénégal. PNUD, FAO, OMVS, Dakar, OMVS, 1977. 45 p. (Projet de recherche agronomique et de développement agricole pour la mise en valeur du bassin du Sénégal). AIC 2.

Rapport sur les résultats des essais concernant le riz et le système triple culture 1977-78 / T. MOSCAL. Dakar : PNUD, FAO, OMVS, MDR, 1978. (Projet Développement de la céréaliculture. SEN 76/015), 22 p., AIC 3.

Projet développement de la céréaliculture : Rapport sur les résultats des essais concernant le blé, le maïs et le sorgho. Campagne de saison sèche froide, 1978-79. T. MOSCAL. Dakar. OMVS 1979. 57 p. AIC 77.

Rapport de campagne saison sèche froide 1976-77 et d'hivernage 1977. Maïs, sorgho, triple culture céréalière et soja / T. MOSCAL. Dakar : PNUD, FAO, OMVS, 1978. 38 p. (projet de développement de la céréaliculture). AIC 4.

Rapport sur les résultats des essais concernant le blé, le maïs et le sorgho : campagne de saison sèche froide 1977-78 / T. MOSCAL. Dakar : PNUD, FAO, OMVS, MDR, 1978. 47 p. (Projet développement de la céréaliculture). AIC 5.

Rapport sur les résultats de la campagne d'hivernage 1978 :
Maïs, sorgho, niébé et soja / T. MOSCAL. Dakar : PNUD, FAO, OMVS, MDR, 1978, 38 p. (Projet de développement de la céréaliculture) AIC 6.

Rapport sur les résultats des essais concernant le riz, le sorgho, le maïs, le soja et le niébé. Campagne de saison sèche chaude et d'hivernage 1979 / T. MOSCAL. Dakar : PNUD, FAO, OMVS, MDRH, ISRA, 1980, 37 p. (Projet SEN/76-015). AIC 7.

3) Cultures maraîchères :

Rapport sur les cultures maraîchères en Mauritanie / H. de BON. Kaédi. CNRADA. 90 p.

- Août 1979
- Février 1980

AIP 4.

4) Cultures fourragères :

Centre National d'expérimentation agronomique et de développement agricole de KAEDI : cultures fourragères en terres irriguées. Compte rendu de l'expérimentation 1975-76 / P. PCLARD. Dakar : PNUD, FAO, OMVS. 48 p. (Projet de recherche agronomique et de développement agricole pour la mise en valeur du bassin du fleuve Sénégal). AIC 11.

5) Techniques d'irrigation :

La recherche agronomique en hydraulique agricole au Sénégal : essai d'inventaire des besoins de recherche / NUMA GILBERT. Dakar. ISRA, 1975. AIC 31.

L'irrigation et les besoins en eau des plantes dans les périmètres de la vallée du fleuve Sénégal et rapport d'activité / A. DACHRAOUI. Dakar, Saint Louis : OMVS, 1976. 86 p. AIA 4.

Périmètre expérimental de Kamenkole - Mali / A. DACHRAOUI. Dakar : OMVS, 1976. 6 p. AIC 78.

6) Synthèses, bilans :

Projet RAF/73/060. Research - Development liaison PNUD, FAO, OMVS, Dakar, OMVS, 1977. AIC 45.

Agronomic research in the Sénégal river basin / Larry Boersman, A. Keith Long et al. / Dakar, OMVS, 1978. 2 tomes. AIC 29.

Résultats préliminaires de la période intermédiaire (1977) du projet RAF/73/060/PNUD, FAO, OMVS. Dakar : OMVS 1978. 91 p. AIC 1.

OMVS : Projet de recherche agronomique. Centre de recherche agronomique de SAME : Compte rendu des travaux d'expérimentations de la campagne 1978 / Nanga Berthé. Dakar, OMVS, 1979. 48 p. AIC 49.

Compte rendu des travaux d'expérimentation de la campagne 1980
Nanga Berthé, Séné : Centre de recherches agronomiques, 1981,
41 p. AIC 63.

7) Vulgarisation :

FAO : Opération de prévulgarisation dans la région de KAYES.
Rapport d'activité 1975-1976 / G. NERGUIN. Dakar, CMVS, 1976.
18 p. A1b 14.

— 10 —

A N N E X E 5

Bibliographie complémentaire par thèmes
disponible à la Division Recherche Intégrée
de l'OMVS (Dakar)



1) Riz :

Synthèse des résultats des essais d'expérimentation
(Riziculture - OMVS) 1981-82, Centre de KAEDI (OMVS), Octobre 1982.

2) Blé, céréales autres que riz :

Le développement de la recherche céréalière dans la vallée du Sénégal.

DT 166. Recherche agronomique. Dakar, février 1976.

Projet de recherche agronomique. PNUD, FAO, OMVS. RAF 73/060.

Rapport des résultats des essais sur le blé tendre, le blé dur, le triticale, l'orge et la pomme de terre.

Campagne de saison sèche froide 1980-81. G.J.C. BAKKEK, juillet 19/1

3) Cultures maraîchères - Tabac, Fruits :

Rapport d'activités année 1980 / BA MAMADOU LAMINE. Février 1981.
Centre National de recherche agronomique et de développement agricole - Division fruitière.

4) Techniques d'irrigation :

Les cultures irriguées dans la vallée du fleuve Sénégal.

Besoins en eau d'irrigation des principales cultures sur les principaux sols de la vallée du fleuve Sénégal.

A. DACHRAOUI, OMVS, FAO, novembre 1983.

5) Les cultures irriguées

considérations sur les possibilités d'aménagement de la vallée du fleuve Sénégal. / A. DACHRAOUI. OMVS, FAO, novembre 19/3.

5) Mécanisation, culture attelée :

Organisation dans la vallée du fleuve Sénégal de deux coopératives d'utilisation de matériel agricole.

Les CUMA pilotes de GUEDE et DAGANA.

DT n° 201. Saint-Louis, / T. HAYWARD, novembre 1976.

Projet de recherche agronomique. PNUD, FAO, OMVS. RAF 73/060.

6) Protection des cultures :

Projet OMVS de Malherbologie

Rapport annuel 1982-83 E.L.P. DAVIES

Rapport annuel 19/1/82 E.L.P. DAVIES

Rapport annuel 19/0/81 idem

7) Synthèses, bilans :

(*) Rapport annuel 1978 de la recherche agronomique de l'Institut Sénégalais de Recherches Agricoles. Juillet 1980.

Assistance technique au haut commissariat de l'OMVS pour le développement agricole et la recherche agronomique. Rapport intérimaire. PNUD, FAO. Rome 1981.

Recherches agricoles au fleuve. Synthèse campagne 1981.
Centre de recherches agricoles du fleuve. ISRA.

Aperçu sur la culture irriguée dans la région du fleuve Sénégal.
Mamadou KHOUMA, novembre 1982. Centre de recherches agricoles
du fleuve. ISRA.

Etude d'évaluation PNUD/FAO sur la recherche agricole nationale.
Rapport sur le Sénégal. Septembre 1982.
Service de l'évaluation FAO, Rome.

Etude d'évaluation PNUD/FAO sur la recherche agricole nationale.
Rapport sur le Sénégal. Annexe 1.
Service de l'évaluation FAO, Rome. Septembre 1982.

ISRA : la recherche agricole au Sénégal : Historique - nentations -
objectifs - programmes de recherche - acquis - transfert de
résultats - impact sur la production agricole - perspectives
d'avenir. par M. SONKO, mai 1982.

Les acquis de la recherche agronomique en Mauritanie de 1951 à
1982. Dr. CAMARA FODIE, novembre 1982.
Centre National de recherche agronomique et de développement
agricole de KAEDI (CNRADA).

Centre de recherche agronomique de SAME (OMVS).
Synthèse des résultats de la campagne 1982-83.

Bilan des acquis de la recherche agronomique dans la vallée du
fleuve Sénégal. Juillet 1983. ISRA.

A N N E X E 6

Bibliographie complémentaire par thèmes

recueillie dans divers organismes :

- ADRAO station de recherche de St. LOUIS
- SAED
- OMVS St. LOUIS : Cellule d'Evaluation
et de Planification continue

(la localisation du document est entre
parenthèses après la référence)

1) Riz :

Synthèse des résultats de recherche. Convention DAGANA et D. Campagne 1979/80. Octobre 1980. ISRA. (SAED).

ADRAO : Projet spécial de recherche sur le riz irrigué.
Richard Toll / Fanaye. Sénégal.

Résultats de cinq années de recherches rizicoles 1977-1981 (ADRAO, St. LOUIS).

ADRAO : Rapport d'activités 1982, projet spécial de recherche de Richard Toll (ADRAO, St. LOUIS).

ADRAO : Station régionale de recherches sur le riz irrigué - Saint LOUIS.
Rapport bisannuel 1983-1984 (ADRAO, St. LOUIS).

ADRAO : Projet spécial Richard Toll / Fanaye. Rapport sur la première campagne d'essais "fertilisation" multilocaux en milieu paysan dans les périphéries villageoises du secteur d'Haéré - Lao.
H. Van Braudt et J.P. HUBERT, novembre 1981.
(ADRAO St. Louis).

2) Blé, céréales autres que riz :

Projet "Développement de la Céréaliculture" SEN 76/015.
PNUD, FAO, OMVS, ISRA.

Synthèse des résultats concernant le blé, le maïs et le sorgo au Centre FAO de GUEDE. 1971-73. par T. MOSCAL, août 1978. (SAED).

MOSCAL T. : Projet "Développement de la céréaliculture".
Les cultures céréalier et légumineuses. GUEDE, Sénégal, Centre FAO, OMVS, octobre 1980. 117 p. (OMVS St. Louis).

AG. DP/SEN/76/015. Rapport intérimaire.
Développement de la céréaliculture. Sénégal.
Rapport intérimaire PNUD, FAO, Rome 1981 (SAED).

3) Pédologie :

AUDIBERT M. : Delta du fleuve Sénégal. Etude hydro-pédologique :
I - Généralités et rapport de synthèse
PNUD, FAO, CERS, juin 1970. 31 p.
II - Géologie 28 p. III - hydrogéologie. 35 p.
IV - Drainabilité 56 p. (OMVS St. Louis).

4) Systèmes de production, socio-économie :

Etude de système et de structure d'exploitation familiale pour la mise en valeur des terres de la vallée du LAMPSAR.
Convention de recherche d'accompagnement delta SAED/ISRA.
Résultats de la campagne 1980-81, octobre 1981.
Station de N'DICL

ISRA : Exp. d'appui projet Ndombo - Thiago.
Etude en milieu rural d'un système d'exploitation.
Comportant une pompe motorisation.
1ère année : P. Lourtesvole, J.Y. TAMIN
Richard Toll, juillet 1982 (SAED).

Rapport de synthèse des travaux effectués à la station de N'diol.
Possibilités et intérêts de différents modèles d'exploitation familiaux.

REYNARD, IRAT, DRD, avril 1983. ISRA (SAED).

5) Synthèses, bilans :

ISRA : Département de recherche sur les productions végétales.
Rapport annuel 1982. (une partie concerne les cultures irriguées et le fleuve). (SAED).

