

11040  
3.30

AGENCE DES ETATS-UNIS D'AMERIQUE POUR LE  
DEVELOPPEMENT INTERNATIONAL

DOCUMENT DE PROJET

PROJET DE DEVELOPPEMENT INTEGRE U.S.A.I.D./O.M.V.S.  
PROJET No. 625-0621

BUREAU USAID POUR L'AMENAGEMENT DE BASSINS FLUVIAUX

DAKAR, SENEGAL

Avril 1983

Distribution limitée, ce document n'étant pas encore été approuvé par l'AID/Washington

DOCUMENT DE PROJET

PROJET DE DEVELOPPEMENT INTEGRE U.S.A.I.D./O.M.V.S.

PROJET No. 625-0621

11040

VOLUME I

Page

INTRODUCTION ET RESUME

VOLUME II

DOCUMENT DE PROJET

1.0. Fiche du Projet

2.0. Projet de Texte d'Autorisation

3.0. Description du Projet

1

3.1. Résumé et Recommandations

1

3.2. But, Objectifs et Résultats Prévus

4

3.2.1. But du Projet

4

3.2.2. Objectifs du Projet

4

3.2.3. Résultats Prévus du Projet

5

3.3. Activités du Projet

7

3.3.1. Activités du Programme Régional de l'OMVS

9

3.3.2. Activités du Programme Mauritanien

22

3.3.3. Activités du Volet Sénégalais

37

3.3.4. Activités du Programme Malien

53

3.4. Intrants du Projet

65

3.4.1. O.M.V.S.

65

3.4.2. Mauritanie

70

3.4.3. Sénégal

74

3.4.4. Mali

91

4.0. Estimations Budgétaires et Plan Financier

91

4.1. Etablissement des Eléments Coûts

91

4.1.1. Assistance Technique

91

4.1.2. Formation

92

4.1.3. Construction

93

4.1.4. Biens d'Equipement

93

4.1.5. Crédit Rural

93

4.1.6. Frais de Fonctionnement

93

5.0. Plan d'Exécution

130

5.1. Modalités de Programmation

130

5.1.1. Protocole d'Accord Global

130

5.1.2. Projet d'Accord Régional

131

5.1.3. Accords de Projet Nationaux

131



	<u>Page</u>
5.2. Gestion du Projet	132
5.2.1. Gestion au Niveau Régional - OMVS	132
5.2.2. Gestion au Niveau Régional - USAID/RBDO	133
5.2.3. Gestion au Niveau National - Etats Membres	134
5.2.4. Gestion au Niveau National - USAID	134
5.3. Plan d'Approvisionnement	135
5.3.1. Contrats d'Assistance Technique	135
5.3.2. Activités de Formation	136
5.3.3. Marchés de Construction	137
5.3.4. Achats de Biens d'Equipement	138
5.3.4.1. Agence Responsable	138
5.3.4.2. Méthode d'Acquisition	139
5.3.4.3. Agent de Services d'Achat	139
5.3.4.4. Livraison	140
5.3.4.5. Origine des Achats de Biens d'Equipement	140
5.3.4.6. Provisions Spéciales	140
5.3.4.7. Liste des Biens d'Equipement	141
5.3.4.8. Dérogations	142
5.5. Calendrier d'Exécution du Projet	143 à 181.

### 3.0. DESCRIPTION DU PROJET

#### 3.1. Résumé et Recommandations

1. Organisation: OMVS (Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal)
2. Projet : Développement Intégré OMVS (625-0621)
3. Financement : 63 millions de dollars\*
4. Durée du Projet: 7 ans

Le Projet de Développement Intégré de l'OMVS (PDI) est un projet régional pour le développement global du bassin du fleuve Sénégal dans les états de la Mauritanie, du Sénégal et du Mali. Le projet comprend des programmes d'action immédiate relatifs à la culture irriguée, au contrôle sanitaire et à la construction de routes en Mauritanie, au Sénégal et au Mali; et des études régionales de planification, de politique et de factibilité destinées à d'autres projets ainsi qu'à l'harmonisation et à l'accélération du développement du bassin. Le projet a été conçu en vue d'intégrer les activités de production, d'élaboration de politiques et de planification afin d'accroître la production alimentaire, de promouvoir des réformes de politique, de résoudre les problèmes de production et d'améliorer les capacités des institutions publiques et privées intervenant dans le bassin du fleuve Sénégal en vue de mener la transition de l'agriculture traditionnelle à la culture irriguée.

Le projet est tout à fait conforme à la stratégie de développement de l'USAID pour la région, telle que définie dans le rapport sur la stratégie régionale, intitulé Objectifs de la Stratégie Américaine de Développement dans le Bassin du Fleuve Sénégal, élaboré par le Bureau régional de Coordination USAID/OMVS (RBDO) en juin 1982. Ce document contient une étude du bassin du fleuve Sénégal, de la production alimentaire, de l'engagement des donateurs, des intérêts des Etats-Unis et des institutions intervenant dans le bassin; il définit également la stratégie de planification et de programmation de l'aide au développement que l'USAID compte apporter à la région. Ce document de projet présente les activités spécifiques, les systèmes de gestion et les ressources qui seront utilisés dans le but d'atteindre les objectifs de développement des Etats-Unis dans la région.

---

\* Ce chiffre représente le montant approuvé par le PID (document d'identification du projet). Un financement supplémentaire d'un montant de 1 million de dollars a été demandé pour le volet télécommunications.

Le Projet de Développement Intégré de l'OMVS est un projet régional devant être exécuté par l'OMVS et les organismes spécialisés de ses trois états membres, et géré conjointement par le bureau régional de coordination USAID/OMVS (RBDO) et les trois missions de l'USAID implantées en Mauritanie, au Sénégal et au Mali. Les modalités budgétaires et de programmation du projet seront fixées de manière à définir clairement les attributions en vue de son exécution. Ces modalités seront arrêtées par les différents accords de projet grâce au processus décrit en détail à la Section 5, Plan d'Exécution.

Une série de négociations officielles avec l'OMVS et ses trois états membres a abouti à l'adoption d'un projet de protocole d'accord global qui figure au Volume III, Section 8. Ce protocole sera revu et parachevé lorsque le projet sera approuvé. Il définit les responsabilités et obligations des parties concernées - l'USAID, l'OMVS, et les états membres - en ce qui concerne toutes les activités et le coût global du projet. En conséquence, il représente un engagement, pour la durée du projet, de toutes les parties en faveur du programme de développement dans son ensemble. Le protocole présente l'accord général conclu par toutes les parties au sujet de ce projet régional. Il renferme les éléments et les directives relatifs à l'application des quatre accords de projet distincts qui seront passés - avec l'OMVS et chaque état membre - et qui constitueront les documents engageant les parties au projet. Le protocole stipulera les principales conditions préalables et conventions requises pour chacun des accords de projet, afin d'assurer la réalisation des objectifs régionaux du projet.

La responsabilité de l'exécution du projet, dans chacun des trois pays participants, sera confiée aux organismes nationaux d'exécution avec le concours et l'appui administratif des missions respectives de l'USAID en Mauritanie, au Sénégal et au Mali. L'OMVS, avec le concours et le soutien du bureau de coordination (RBDO), sera chargée de l'exécution des activités régionales du projet et de la coordination en matière de politique et de programmation pour l'ensemble du projet. En vue de faciliter le fonctionnement de cette structure décentralisée, le présent document définit les activités du projet, les plans d'exécution et les systèmes de gestion au plan régional et pour chacun des pays concernés. Toutefois, tous ces éléments répondent à la stratégie et aux objectifs du programme commun, et auront des incidences complémentaires sur le développement dans le bassin. L'OMVS et le bureau de coordination RBDO assureront la conception harmonieuse et l'exécution coordonnée des activités du programme régional et des programmes nationaux.

Le protocole d'accord global stipulera les principales conditions préalables et conventions qui seront incorporées à chacun des accords de projet afin d'assurer la réalisation des objectifs régionaux du projet. Les conditions préalables comprennent: (1) la mise en place de programmes nationaux destinés à réduire progressivement et à supprimer finalement les subventions des intrants et du crédit agricoles,

(2) la désignation d'un directeur de projet au sein de chacun des organismes d'exécution en vue de la mise en oeuvre du projet, et (3) la mise en place d'un système autonome de gestion administrative et financière spécifique au projet. Les conventions consistent pour chaque gouvernement (1) à mettre sur pied un comité interministériel de coordination qui sera chargé de coordonner les politiques au niveau du projet, (2) à accepter la libéralisation de la commercialisation des produits agricoles et autres produits connexes à l'intérieur comme à l'extérieur des frontières nationales des trois pays concernés, et (3) accepter d'encourager activement la participation du secteur privé dans la fourniture des facteurs de production et la commercialisation des produits agricoles dans le bassin. Les différents accords bilatéraux renfermeront plusieurs autres conventions et conditions préalables requises par les règlements de l'USAID portant sur les systèmes d'irrigation et la construction de pistes de production, le décaissement des fonds en monnaie locale et l'exonération de droits de douanes et de taxes fiscales. Ces conditions préalables et conventions sont spécifiques aux programmes nationaux et ne seront pas incorporées au protocole d'accord global.

Le coût global du projet est estimé à 63 millions de dollars pour l'USAID et 2,5 millions de dollars pour l'OMVS et les états membres. Les paysans résidant dans les cinq zones du projet apporteront une contribution en main-d'oeuvre, biens et services estimée à environ 60 millions de dollars. Le financement de l'USAID comprendra des subventions d'un montant de 21,7 millions de dollars pour le volet national mauritanien, 21 millions de dollars pour le volet national sénégalais, 11 millions de dollars pour le volet national malien et 9,3 million de dollars pour le programme régional de l'OMVS. La participation de l'OMVS et des états membres se fera sous forme de fonds de contrepartie et de contributions en nature. L'OMVS et les états membres prendront en charge les salaires des personnels nationaux du projet affectés aux organismes d'exécution, les coûts de soutien administratif au niveau des zones du projet par l'intermédiaire des ministères concernés, et tous intrants ou subventions de prix encore existants au moment du démarrage du projet.

Les achats de biens et services destinés au projet s'effectueront à partir des Etats-Unis (Code 000) et du pays hôte en ce qui concerne la Mauritanie, le Sénégal et l'OMVS, et à partir des pays choisis du monde libre (Code 941) et du pays hôte en ce qui concerne le Mali, à l'exception de trois dérogations d'achat demandées au nom du projet. Ces dérogations de source et d'origine du Code 000 au Code 935 (Monde Libre Spécial) permettront l'acquisition de 22 véhicules (625.000 dollars) pour le compte de la Mauritanie; de 52 mobylettes (52.000 dollars) pour le compte de la Mauritanie, du Sénégal et du Mali; et de médicaments pour le compte des trois pays dans le cadre de la surveillance sanitaire (300.000 dollars). Les dérogations figurent au Volume III, Section 7.

Une dérogation, sous certaines conditions, de nationalité de fournisseur du Code 000 au Code 935 est également nécessaire pour permettre les appels d'offres et la passation de marchés au niveau national en vue de l'aménagement du périmètre de Podor (6,4 millions de dollars), au cas où aucune réaction ne serait enregistrée de la part des firmes de source et d'origine américaines.

En outre, en raison des besoins spéciaux du projet en matière d'achat au titre du programme, de crédit, une dérogation est requise afin de porter la valeur unitaire des articles standards à acquérir à 12.000 dollars et le montant global disponible à cet effet de 10 % à 15 % des coûts en monnaie locale du projet. Ceci permettra d'acheter tous les articles relevant du programme de crédit (y compris les pompes d'une valeur unitaire de 11.000 dollars et les décortiqueurs de riz d'une valeur unitaire de 7.000 dollars) comme articles standards et partant, d'assurer la réussite du système de crédit et d'atteindre les objectifs du programme ayant trait au secteur privé. Les détails sont fournis à la Section 5.3., Plan d'Achat et au Volume III, Section 3.10., Etude analytique du Secteur Privé.

### 3.2. But, Objectifs et Résultats Prévus

#### 3.2.1. But du Projet

Le but du Projet de Développement Intégré de l'OMVS sera d'accroître et d'assurer la production agricole dans le bassin du fleuve Sénégal grâce au développement agricole intégré financé par plusieurs bailleurs de fonds. Le projet contribuera à atteindre ce but en accroissant la production et la productivité agricoles, en améliorant les techniques d'irrigation qui constitueront des modèles destinés à des projets complémentaires, en élaborant des propositions de financement pour les bailleurs de fonds et en encourageant des réformes de politique aptes à promouvoir le développement dans le bassin. Les résultats obtenus vers la réalisation de ce but seront déterminés à moyen et long termes par les changements intervenus dans les macro-indicateurs de la production vivrière, des revenus et de l'état de santé des populations rurales, et par l'évolution du financement du projet par les donateurs, de même que l'évolution des investissements étrangers directement effectués dans le bassin.

#### 3.2.2. Objectifs du Projet

Les trois principaux objectifs de l'aide américaine au développement dans le bassin du fleuve Sénégal, tels que définis dans le rapport sur la stratégie régionale, sont les suivants:

- (1) accroître la production vivrière dans le bassin du fleuve Sénégal pour aller de pair avec la croissance démographique;
- (2) promouvoir des réformes de politique permettant de lever les contraintes qui pèsent sur la production agricole; et

(3) améliorer les capacités des institutions publiques et privées intervenant dans le bassin du Fleuve en vue de mener la transition de l'agriculture traditionnelle à la culture irriguée.

Les progrès accomplis vers la réalisation de ces objectifs seront déterminés par l'accroissement de la production et de la productivité agricoles; par les modifications de politique des états membres en ce qui concerne les subventions, les prix, les échanges au niveau régional, le régime foncier, la pêche, le droit de pâture, le transport et les télécommunications; par les circuits d'approvisionnement en facteurs de production et de commercialisation des produits agricoles et par les changements survenus dans les systèmes de soutien public et privé. Ces changements seront identifiés et évalués par l'intermédiaire des systèmes d'exécution et de suivi d'impact du projet et au moyen des évaluations ordinaires et spéciales du projet.

### 3.2.3. Résultats Prévus du Projet

Au niveau régional, les résultats du projet seront les suivants:

(1) un système régional de gestion financière, de coordination de la programmation, de formation et de soutien technique en vue du développement agricole dans le bassin du fleuve Sénégal;

(2) des études de politique, de planification et de factibilité y compris un plan de développement régional à long terme destiné à la haute vallée (pour les zones de Gouraye, Bakel et Kayes); des études de factibilité pour une superficie allant jusqu'à 15.000 hectares de terres destinées à la culture irriguée; et des recommandations de politique concernant les femmes, les pasteurs, le régime foncier, le commerce au niveau régional et les télécommunications;

(3) un système intégré de gestion modèle fournissant des données fiables en vue de suivre l'impact du projet et d'en évaluer les résultats;

(4) un programme de promotion commerciale et d'information destiné aux investisseurs éventuels dans le bassin du fleuve;

(5) un mécanisme effectif de financement et de coordination pour les donateurs en vue du développement agricole dans le bassin du fleuve;

Au niveau national, les résultats du projet dans ses cinq zones seront:

(6) environ 160 associations villageoises aménageant et gérant effectivement les périmètres irrigués, obtenant et gérant les facteurs de production, et commercialisant la production;



(7) près de 1.500 villageois formés comme techniciens de périmètres en matière d'exploitation de pompes, de distribution d'eau, d'entretien d'ouvrages de génie civil, de gestion d'associations villageoises, de traction animale et d'alphabétisation fonctionnelle;

(8) une vulgarisation agricole améliorée comprenant la traction animale, des technologies alternatives ayant trait à l'utilisation de l'eau, un matériel agricole sélectif, des techniques améliorées de stockage et de transformation de la production, de même que l'utilisation d'un programme conjoint de recherche et de vulgarisation destiné aux démonstrations sur le terrain;

(9) le réaménagement des 32 périmètres existants d'une superficie total de 703 hectares dans les zones de Bakel, Kayes et Gouraye;

(10) l'aménagement de 2.120 hectares de nouveaux petits périmètres villageois, de 1.907 hectares de périmètres moyens, et de 933 hectares de cuvettes\* aménagées grâce à l'irrigation par gravité;

(11) un soutien technique amélioré de même qu'un suivi et une évaluation continus de la culture irriguée par les Agences Régionales de Développement (ARD);

(12) des systèmes améliorés de crédit agricole et d'approvisionnement en facteurs de production;

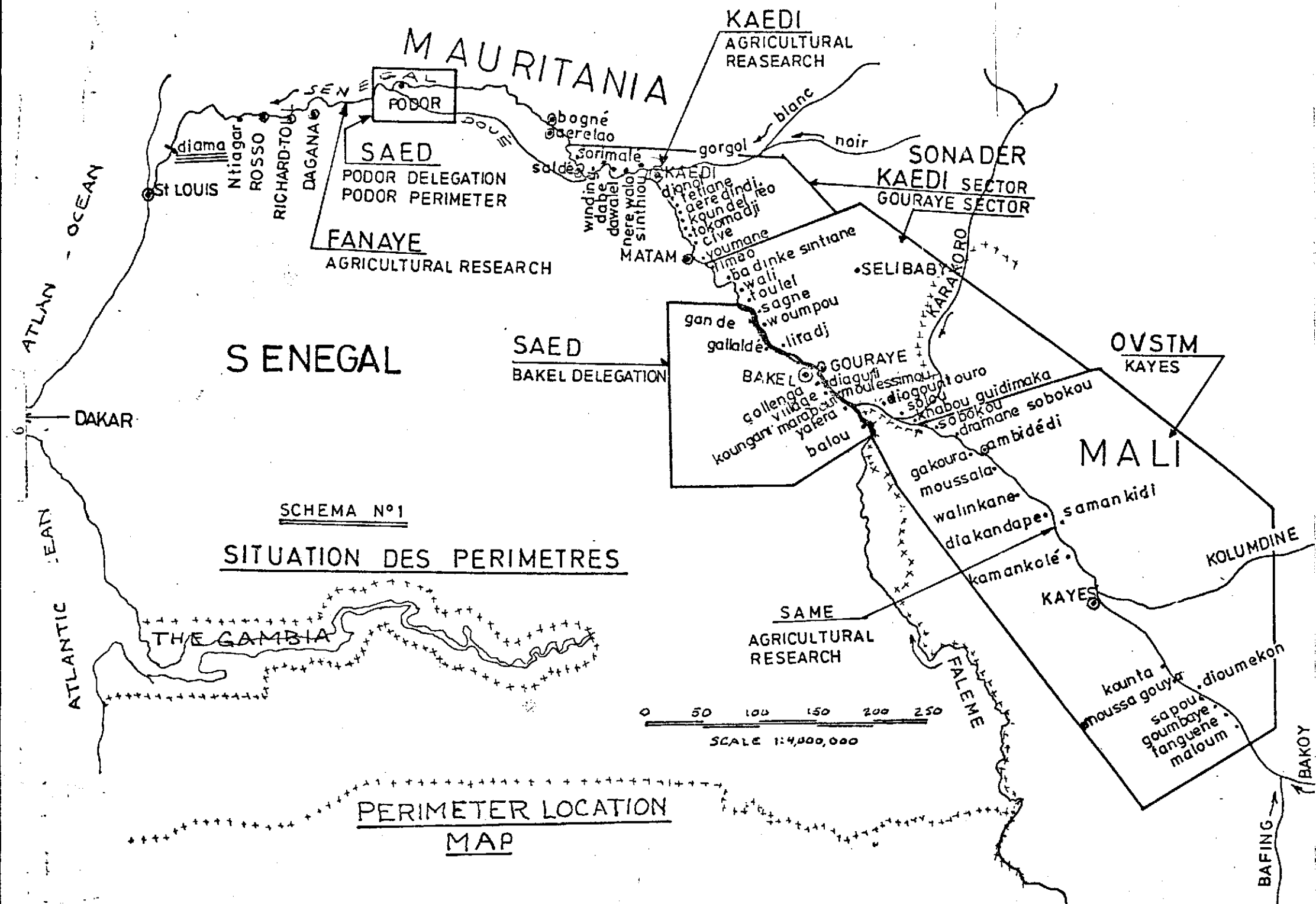
(13) la construction de 136 kilomètres de pistes de production, et une étude de factibilité pour la route Kayes-Diboli;

(14) des capacités renforcées en matière de surveillance sanitaire pour les services de santé locaux, et des enquêtes épidémiologiques de base et de suivi dans les cinq zones du projet.

Les progrès accomplis vers la réalisation de ces résultats seront évalués par l'intermédiaire des systèmes de suivi de l'exécution et de l'impact du projet qui seront mis en place par les ARD dans chacune des zones du projet sous la coordination de la cellule de gestion de l'OMVS. Le fonctionnement du système de suivi est expliqué à la Section 6, et les indicateurs vérifiables des résultats figurent en détail à la Section 10.2, "Cadre Logique du Projet".

---

\* Les cuvettes sont d'anciens lits ou dépressions qui s'étendent parallèlement au fleuve. Ce sont des zones alluviales de sols limoneux lourds.



### 3.3. Activité du Projet

Le Projet de Développement Intégré contribuera à promouvoir un cadre de politique de développement agricole destiné aux états membres de l'OMVS et aux organismes donateurs. Les trois principaux objectifs de ce cadre sont les suivants:

1. Modifier les politiques qui entravent une production agricole optimale;
2. Mobiliser les capitaux et les ressources en vue d'accélérer le développement du bassin du fleuve Sénégal et de partager les risques inhérents aux mesures de réforme des politiques;
3. Lever les contraintes d'ordre technique et administratif qui pèsent sur le développement agricole. Cette section décrit le rôle et les responsabilités de l'OMVS dans la recherche du cadre de politique défini ci-dessus aussi bien que les responsabilités de gestion du Haut Commissariat de l'OMVS dans l'exécution du Projet.

#### (1) Réforme de Politiques

Comme il ressort de l'Analyse Economique (Volume III, Section 2), les politiques agricoles actuellement appliquées dans le bassin du fleuve Sénégal fournissent aux paysans des incitations insuffisantes pour porter la production vivrière au-delà des besoins locaux. La principale responsabilité du réajustement de ces politiques revient aux états membres de l'OMVS. L'OMVS est chargée d'étudier l'impact des politiques nationales au-delà des frontières nationales, tel qu'il est stipulé dans son mandat.

Le PDI fournira les moyens de renforcer la capacité institutionnelle de l'OMVS afin de lui permettre d'analyser les options de politique, d'évaluer les systèmes de production agricole au plan régional, et de faire des recommandations aux états membres en vue de mesures de redressement. Le système intégré de gestion au niveau régional, qui sera conçu et mis sur pied par le PDI sous la direction de l'OMVS, produira des données fiables sur une base continue, données à partir desquelles il sera possible d'évaluer les résultats obtenus et de déterminer l'impact des réajustements de politique.

Au cours de l'exécution du projet, l'OMVS aura la possibilité de renforcer ses capacités en matière de planification et de coordination, notamment en supervisant l'exécution du plan de développement de la haute vallée. Ce plan, qui est décrit plus en détail ci-après, est destiné à intégrer de façon cohérente les plans directeurs en vue du développement des zones de Gouraye en Mauritanie; de Bakel au Sénégal et de Kayes au Mali; en tenant dûment compte des incidences au-delà des frontières des trois pays concernés. La collaboration entre les états sera indispensable à la réalisation des plans concernant les zones en question et la haute vallée.

## (2) Mobilisation des capitaux

La structure la plus appropriée pour la mobilisation des ressources dans le bassin du fleuve Sénégal est le Comité Consultatif de l'OMVS (CC). Le comité consultatif, à la tête duquel se trouve le président du Conseil des Ministres de l'OMVS, est composé de représentants des principaux bailleurs de fonds engagés dans la construction des ouvrages et dans le développement du bassin, aussi bien que de délégués des trois états membres de l'OMVS. Le comité a déjà réussi à mobiliser près de 800 millions de dollars nécessaires à la construction des deux principaux barrages.

Le PDI renforcera la capacité de l'OMVS à soutenir le programme dans le cadre des délibérations spécifiques au projet que mènera le comité consultatif grâce à deux initiatives liées au projet. La première consistera à aider l'OMVS à mettre sur pied un secrétariat capable de fournir au CC des données, analyses et recommandations sur les questions de production et de politique concernant le développement agricole dans le bassin du fleuve. En second lieu, le projet financera la réalisation des études de factibilité relatives à une superficie allant jusqu'à 15.000 hectares de terres irriguées dans le bassin du fleuve. Ces études seront menées sous la supervision de l'OMVS mais en étroite collaboration avec les organismes spécialisés de ses trois états membres. Elles seront élaborées sous forme de dossiers qui seront prêts pour étude et financement par les bailleurs de fonds, et qui seront présentés au CC après leur parachèvement.

Le CC aura ainsi accès (1) aux études de planification et de politiques qui constitueront le cadre politique nécessaire au développement intégré du bassin du fleuve Sénégal, et (2) aux études spécifiques au projet qui orienteront les investissements en vue du développement agricole dans le cadre des politiques préalablement définies.

Cette stratégie se fonde sur les institutions existantes visant à renforcer la gestion des investissements aussi bien au niveau des états membres qu'à celui des bailleurs de fonds.

A la différence des approches fragmentaires utilisées dans le passé, le comité consultatif est une structure unique destinée à assurer une planification et une exécution coordonnée de l'aide au développement dans le bassin du fleuve. Il n'a d'homologue ni au niveau bilatéral ni au niveau national.

## (3) Problèmes techniques et structurels

Les institutions spécialisées des états membres de l'OMVS sont essentiellement chargées de faire face à ces problèmes. Les initiatives proposées par le PDI pour la réforme des institutions de recherche et de production agricoles sont étudiées en détail dans d'autres sections du présent document. Le rôle de l'OMVS dans le cadre de l'évaluation des

technologies, de la diffusion des informations et de la collaboration entre les états est défini ci-après. Le système intégré de gestion produira des données qui, une fois rassemblées et analysées, indiqueront si les nouvelles réformes introduites par le PDI sont efficaces. Les analyses ainsi effectuées par l'OMVS seront essentielles dans la détermination des avantages comparés des innovations introduites par le PDI et dans la diffusion des résultats à ses états membres.

Le renforcement des capacités de l'OMVS en vue de promouvoir la participation du secteur privé dans le développement du bassin du fleuve constitue un autre objectif important du PDI, objectif qui est décrit plus en détail ci-après.

### 3.3.1. Activités du Programme Régional de l'OMVS

Conformément aux objectifs et à la stratégie indiqués ci-dessus, les activités ci-après seront soutenues dans le cadre du Projet de Développement Intégré (PDI):

- (1) L'élaboration d'un plan régional de développement à long terme pour la haute vallée;
- (2) Des études de faisabilité pour le développement de l'irrigation et pour la construction d'un estuaire de pêche dans le Delta;
- (3) Des études d'élaboration de politique relatives au régime foncier, aux femmes, aux pasteurs, aux pêcheurs et aux télécommunications;
- (4) Une coordination au plan financier et de la programmation de toutes les activités de projet;
- (5) Un Système Intégré de Gestion soutenu par une amélioration des études de base, un suivi continu et une évaluation régulière;
- (6) La mise en place d'un secteur privé grâce à un programme de promotion de l'entreprise coordonné au niveau régional;
- (7) L'organisation de la formation, de conférences et la fourniture de soutien technique en faveur des activités du programme national du PDI;
- (8) La coordination des activités des bailleurs de fonds en vue d'améliorer la planification de projet et d'accroître les investissements de capitaux en faveur de la mise en valeur agricole dans le bassin du fleuve Sénégal.

(1) Plan de Mise en Valeur à Long Terme de la Haute Vallée

Les années 80 et 90 seront marquées par de profonds changements dans la haute vallée. La construction du barrage de Manantali introduit déjà de nouvelles sources de revenus et d'emplois dans la région. Une fois que le bassin de retenue sera rempli et utilisé pour le stockage saisonnier de l'eau, le rythme d'évolution de l'agriculture s'accélèrera et l'importance du transfert fluvial augmentera. Avec l'installation de générateurs hydro-électriques au cours des premières années 90, les possibilités d'électrification rurale de la région augmenteront considérablement. Enfin, la liaison de la haute vallée à Saint-Louis et à Bamako par une route à revêtement en dur aura une énorme influence sur l'ouverture de la région. Des suites de ces changements, le potentiel de production et de commercialisation agricoles dans la région s'accroît de façon tout à fait notable. A son tour, ce nouveau potentiel produira de plus hauts revenus, un volume plus élevé de l'emploi, de nouvelles possibilités d'investissement dans la transformation et les autres industries ainsi que dans diverses activités de service.

L'amélioration des revenus entraînera une transformation des structures de consommation et des possibilités de commercialisation au sein de la région. Les améliorations du transport permettront d'accroître les courants d'échanges entre la haute vallée et les autres régions des pays membres de l'OMVS, le reste de l'Afrique de l'Ouest, et ailleurs.

Il est inévitable qu'à une telle période, certaines contraintes au développement vont surgir. Les contraintes peuvent être d'ordre technique, économique, social, institutionnel, ou ayant trait à la politique. Des études doivent être effectuées dans la région, par exemple pour identifier les sites potentiels de périmètres irrigués. La commercialisation des cultures maraîchères pose déjà des problèmes dans certaines zones et des problèmes de régime foncier se posent. Des différences de politique en matière de prix agricoles entre les pays engendrent de graves distorsions dans la distribution des ressources.

Une série d'études de faisabilité doit être menée pour identifier ces contraintes et recommander des activités ou des changements de politique nécessaires pour les surmonter. Ces études devraient être régionales en raison des diverses relations entre les trois pays. Les études devraient aider à l'élaboration d'un plan de mise en valeur à long terme de la haute vallée qui comportera des plans nationaux de mise en valeur des régions de Bakel, Gouraye et Kayes. Le plan global comportera les thèmes suivants:

- Chude  
Socio-econo  
7f-70*
- (a) Une définition de la région étudiée;
  - (b) Un inventaire des ressources matérielles et humaines;
  - (c) Une description de situation technologique, économique, sociale, institutionnelle et de politique existante;
  - (d) Une analyse et une évaluation des possibilités de développement de la région

FED<sup>2</sup>

- (e) Une série de scénarios exposant les autres moyens par lesquels le développement pourrait se poursuivre;
- (f) L'identification des principales contraintes au développement;
- (g) Un plan d'actions contenant des recommandations sur les moyens d'exécuter les projets ou les changements de politique visant à surmonter ces contraintes, y compris les termes de référence des études appropriées de faisabilité.

Le plan sera élaboré par une équipe sur contrat travaillant sous la supervision conjointe de l'OMVS et du Bureau Régional de Coordination USAID/OMVS (RBDO). Les plans de développement des régions de Gouraye, Bakel et Kayes seront d'abord élaborés en collaboration avec les services techniques compétents des états membres. La gestion et la supervision du programme par l'OMVS est nécessaire pour s'assurer que les plans régionaux de développement sont établis de façon complémentaire et cohérente. Cette tâche est particulièrement importante en raison du fait que la viabilité à long terme d'une région au plan macro-économique peut bien dépendre des actions de développement entreprises dans le pays voisin.

Au cours de la deuxième année du projet, des agents recrutés spécialement sur contrat ainsi que des agents nationaux et expatriés du PDI élaboreront les divers plans. D'après les prévisions, les plans régionaux et sous-régionaux fourniront à l'OMVS et aux états membres les données de base et les recommandations concernant les initiatives du programme. Les plans aideront les organisations donatrices et bénéficiaires à structurer les interventions de développement de façon rationnelle, en évitant le double emploi d'efforts, et en donnant un poids suffisant aux considérations de réforme de politique.

## (2) Etudes de Faisabilité

Dans le cadre de plusieurs études de reconnaissance et de préfaisabilité menées dans la vallée moyenne, il a été identifié des sites potentiels pour un développement complémentaire de l'irrigation. Le Projet de Développement Intégré (PDI) financera des études appropriées de faisabilité basées sur des études antérieures, pour 15.000 ha de terres de nouveau développement de l'irrigation. Les études présenteront des informations détaillées concernant les domaines suivants:

(a) Les Sols - cartes de surface, cartes topographiques, cartes des sols, description des caractéristiques géomorphologiques, des caractéristiques des données des études pédologiques, des caractéristiques du drainage.

(b) Le Climat - Les variations des régimes pluviométriques du milieu au haut bassin du fleuve.

(c) L'Eau - Les cartes des eaux de surface, le bassin hydrographique du projet et l'utilisation actuelle du sol, les cartes des eaux souterraines, l'emplacements des sites potentiels de retenue et les données concernant la qualité de l'eau.

(d) L'Agriculture - L'agriculture actuelle, les futures cultures pour l'irrigation, les futures méthodes d'irrigation, les besoins potentiels d'engrais et de pesticides, les principaux ravageurs des cultures.

(e) La Santé Publique - Les principales maladies, l'importance et les caractéristiques de la population, les services de santé existants, l'alimentation en eau, et l'assainissement.

(f) Les Cultures Maraîchères et Faune et Flore Sauvages: Inventaire de la végétation naturelle de la zone, plantes ou faune et flore sauvages potentiellement menacées, zones forestières, la législation relative aux forêts et à la faune et la flore sauvages de la zone.

(g) Les Facteurs Economiques et Sociaux - Les plans pour la participation communautaire, l'utilisation du sol et l'histoire démographique, le régime foncier, l'économie locale et le commerce, le gouvernement local, le réseau de transport, les migrations, l'inventaire des ressources non agricoles; et,

(h) L'Energie - Sources d'énergie actuelle et prévues, analyse comparée des coûts de production, besoins d'énergie prévus dans le secteur agricole dans le bassin du fleuve Sénégal.

(i) La Planification et les Etudes Techniques - Plan d'ensemble du site, plan du réseau, digue, réseau d'irrigation, système de pompage, exécution et entretien des plans.

Ces études de faisabilité seront élaborées par une équipe recrutée sur contrat travaillant sous la supervision conjointe de l'OMVS et du Bureau Régional de Coordination USAID/OMVS (RBDO). Au cours de la quatrième année du projet, après l'achèvement du plan de mise en valeur de la haute vallée, le personnel expressément recruté pour mener les études de faisabilité ainsi que les autres agents locaux et expatriés du PDI élaboreront les études dans les zones désignées. Ces études de faisabilité serviront de dossiers de projet que l'OMVS et les états membres devront soumettre aux bailleurs de fonds pour le financement par l'intermédiaire du Comité Consultatif de l'OMVS.

Le second type d'études de faisabilité étudiera la possibilité de construire un estuaire artificiel dans la zone Diaouling-Tianbrank du delta en construisant un canal allant du fleuve Sénégal à Debi à Tianbrank. La construction de cet estuaire a été recommandée par l'étude environnementale de l'OMVS (Projet de l'USAID No. 625-0617) comme mesure éventuelle permettant d'atténuer les effets nuisibles que le barrage de Diama aura sur certaines espèces aquatiques du Delta.

L'étude sur l'estuaire de pêche, une étude technique et de faisabilité préalable, donnera à l'OMVS d'après les prévisions, les moyens de recréer les conditions d'une résidence écologique satisfaisante (en remplaçant dans une certaine mesure l'habitat détruit par le barrage de Diama) assurant ainsi la survie de certaines espèces aquatiques dans le Delta. Les objectifs de l'étude sont les suivants:



(a) Démontrer la possibilité biologique de créer un estuaire artificiel dans la zone Tianbrank-Diaouling, compte tenu du besoin des principales espèces de poissons et de testacés ainsi que de la préservation d'un échantillon représentatif de l'écosystème existant actuellement dans le Delta.

(b) Etablir la possibilité technique de créer l'estuaire artificiel compte tenu des travaux d'hydraulique et de génie civil et de préparer des études techniques préalables pour toutes les structures hydrauliques proposées; et,

(c) Etablir la faisabilité économique de l'estuaire artificiel, au moyen d'une analyse des avantages devant être tirés des récoltes de poissons, de l'emploi, et des considérations alimentaires par rapport aux coûts liés au transfert de l'eau du bassin de retenue de Diama à l'estuaire de Tianbrank-Diaouling.

Six mois de travail seront nécessaires à l'achèvement de l'étude par une équipe d'experts composée d'un biologiste, halieutique, d'un hydraulicien, d'un ingénieur du génie civil, d'un économiste et du personnel de soutien. Le Bureau Régional de Coordination USAID/OMVS passera un contrat pour le recrutement de ces experts pour le compte de l'OMVS.

### (3) Etudes d'Elaboration de Politique

L'élaboration du plan de mise en valeur à long terme de la haute vallée, présentée ci-dessus, demandera des études et des recommandations de politique ainsi que des études spécifiques de faisabilité de projet. Outre celles-ci, le PDI envisage de mener plusieurs études destinées à examiner de façon systématique l'impact actuel et potentiel de la mise en valeur du bassin du fleuve Sénégal sur certains groupes, comme les femmes, les pêcheurs, les pasteurs et les paysans sans terre. Ces études porteront sur deux principales questions:

(a) Les incidences immédiates et à long terme.

(b) Les stratégies destinées à minimiser les incidences négatives et à maximiser les avantages de ces groupes.

La planification et la supervision détaillées de ces études seront assurées par l'expert principal d'anthropologie appliquée du PDI, qui servira dans le cadre de la cellule de gestion de l'OMVS. Il/elle collaborera étroitement avec les sociologues de l'USAID, les sociologues du projet et des ARD, et des experts de chaque programme national. Une importante part des travaux d'exécution sera réalisée par des agents à plein temps de l'OMVS et du PDI, renforcés par des assistants de recherche sur le terrain et des experts travaillant sur un problème spécifique. En vue d'utiliser au maximum les ressources du projet, notamment le personnel spécialisé et les agents à temps complet sur le terrain, ces études seront étroitement coordonnées avec le plan de mise en valeur à long terme de la haute vallée, et avec le système de suivi/d'évaluation des études de base. Ces études seront menées au cours des premières années du projet. Les résultats comporteront des recommandations spécifiques destinées à atténuer les incidences négatives et à augmenter les possibilités de ces groupes. Etant donné que les recommandations sont intégrées aux activités du projet, leur suivi sera assuré et leurs résultats évalués par la cellule de gestion de l'OMVS. Les termes de référence et les plans de travail détaillés concernant l'exécution de chaque étude seront élaborés par l'OMVS et le Contractant Régional du PDI et

soumis au Bureau Régional de Coordination USAID/OMVS pour approbation avant le décaissement de fonds destiné à ces études.

Une étude de politique particulièrement importante portera sur la politique en matière de régime foncier. Trois sortes de transactions foncières sont nécessaires pour introduire l'irrigation dans le bassin du fleuve Sénégal:

(a) l'achat;

(b) la redistribution au groupe ou aux groupes d'utilisateurs, et

(c) un système permanent d'administration locale des terres qui sauvegarde les intérêts des paysans sur les terres tout en rendant les mutations possibles lorsque le besoin s'en fait sentir. La législation et les systèmes d'administration fonciers actuels de chaque état membre ne s'adaptent pas dans toutes les trois zones, particulièrement en matière d'administration locale permanente.

En vue de l'exécution des études de politique en matière foncière dans le cadre du PDI, une commission de la législation et de l'administration foncières sera créée par le Ministère du Plan ou du Développement Rural de chaque pays. Cette commission sera chargée d'étudier et de tester, de la première à la quatrième année du PDI, les procédures locales et administratives et les systèmes d'enregistrement adaptés aux terres irriguées. Le système modèle d'inventaire des terres et les registres de distribution devant être utilisés sur les périmètres financés par l'AID fourniront des études de cas. Les assistants techniques dans les domaines juridique, économique, agronomique et sociologique, recrutés sur contrat par les commissions, étudieront la politique et les options juridiques. Le financement sera également assuré en vue de la formation et des séances d'orientation destinées au personnel administratif local (des Ministères de l'Intérieur, du Développement Rural, des ARD et du PDI) sur les méthodes d'exécution et/ou les modèles devant être testés.

Dès l'achèvement des études et de la formulation des projets de loi, le Sénégal et le Mali (au cours de la 5ème ou 6ème année du projet) organiseront des colloques sur le régime foncier en culture irriguée au cours desquels les rapports d'études seront entièrement discutés. La Mauritanie a déjà prévu un colloque national sur le régime foncier par l'intermédiaire d'un financement différent. Au nombre des participants aux séminaires figureront des agents de tous les ministères intéressés par le développement rural du projet de l'AID et des représentants de l'OMVS.

Au cours de la dernière année du projet, l'OMVS organisera un colloque pour les trois pays, regroupant les mêmes participants indiqués ci-haut, et dans le cadre duquel on pourra comparer leurs délibérations et leurs séquences. Une analyse détaillée du régime foncier dans le bassin est présentée comme partie intégrante de l' "Analyse Sociale", Volume III, Section 2.

La politique en matière de télécommunications dans le bassin du fleuve Sénégal constituera un autre thème des études de politique. Le manque ou l'insuffisance d'une infrastructure de télécommunications de base dans le bassin du fleuve Sénégal se présente comme un sérieux obstacle au développement économique et social à long terme de la zone. Cette étude de politique

identifiera les besoins qui doivent être satisfaits au cours de la prochaine décennie en vue d'une gestion efficace de certains extrants de développement (systèmes intégrés de gestion, exécution et supervision de projet, fourniture et commercialisation d'intrants, suivi des conditions environnementales et autres, services de soutien à la recherche et à la vulgarisation, services de soutien pour les soins de santé publics et primaires, surveillance sanitaire, soutien à l'enseignement primaire, etc) et présentera les avantages potentiels de développement économique et social pour la mise en valeur du bassin du fleuve découlant des télécommunications. L'étude fera un inventaire aussi exhaustif que possible des systèmes actuels et prévus de télécommunications dans le bassin du fleuve, des réseaux téléphoniques publics et des réseaux privés existants ou prévus, notamment. Elle identifiera la performance, les problèmes et le potentiel de ces systèmes et tentera d'identifier leurs dépenses globales d'équipement, de fonctionnement et d'entretien. En outre, les données concernant la population et la géographie seront arrangées dans une présentation adaptée à l'analyse.

Sur la base de l'évaluation des besoins ci-dessus, l'étude fera une prévision de l'importance du trafic téléphonique et de sa circulation entre les principaux sites à court et long terme. Elle déterminera si les services de téléphone, de télex, de télécopie et de données sont nécessaires et s'ils sont jugés souhaitables, les services de radio et de télévision. Le meilleur dosage de système de communication par satellite et de système de communication terrestre devant répondre à ces besoins sera modelé en utilisant les capacités de télécommunications par satellite existantes (INTELSAT et TELECOM-1), prévues (ARABSAT) et potentielles (AFSAT, AFRISAT, etc.).

L'étude sera étroitement liée au projet pilote de télécommunications par satellite actuellement financé dans le cadre du programme du PDI pour le Sénégal. Ce projet pilote assurera une liaison de télécommunications par satellite allant de Saint-Louis à Bakel et fournira des données concrètes concernant la construction et le fonctionnement de ce système dans le bassin.

L'étude aboutira à une série de recommandations concernant la conception d'un système régional de télécommunications et les mesures destinées à créer et à faire fonctionner ce système. L'étude devra, également, selon les prévisions, renforcer la coopération entre les états membres du point de vue de la politique en matière de télécommunications et évaluer la volonté des bailleurs de fonds à contribuer à la construction du système recommandé. L'analyse technique relative aux Télécommunications figure au Volume III, Section 3.7.

#### (4) Coordination des Finances et des Programmes

Comme il ressort de la Section 5 ci-après, les textes de base autorisant l'exécution du projet seront établis par le Protocole d'Accord Global entre l'OMVS et le Bureau Régional de Coordination USAID/OMVS (RBDO) et les accords de projet nationaux et régionaux entre chaque Etat membre et les différentes Missions de l'AID. L'OMVS et le Bureau Régional de Coordination (RBDO) seront chargés à la fois de mettre en oeuvre les activités régionales dont ils seront directement responsables et d'appuyer la mise en oeuvre des activités de projet national des Etats membres. Pour ce faire, il sera créé au niveau de la Direction du Développement et de la Coordination (DDC), une cellule de gestion de projet. La Division de Développement Intégré du DDC sera chargée de la super-

## PLAN D'EFFECTIFS

Cellules de Gestion	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	Nombre total d'années de service prévues
<u>OMVS</u>									7.5 années
1. <u>OMVS</u> Directeur Général									7.0 années
2. <u>OMVS</u> Directeur de la Division du Développement Intégré (DDI)									4.0 années
3. <u>USAID</u> Directeur Adjoint de la DDI/Specialiste en gestion									4.0 années
4. <u>USAID</u> Anthropologue									5.0 années
5. <u>USAID</u> Spécialiste en Epidémiologie									6.5 années
6. <u>OMVS</u> Spécialiste en Epidémiologie									2.0 années
7. <u>USAID</u> Spécialiste en planification sanitaire									2.0 années
8. <u>USAID</u> Spécialiste en promotion des entreprises									7.0 années
9. <u>OMVS</u> Comptable									2.0 années
10. <u>USAID</u> Spécialiste en SIG									

Récapitulatif: Personnel financé par l'OMVS: 2 cadres, 2 techniciens  
 Personnel financé par l'USAID: 1 cadre, 5 techniciens

vision et de la gestion des activités de projets régionaux dans le cadre de l'OMVS, de la coordination des finances et des programmes de l'ensemble du projet, de l'appui technique et en matière de formation aux programmes nationaux, et de l'évaluation et du suivi de l'ensemble des projets.

Les procédures de coordination en matière de finances et de programmation du projet seront établies par les accords de projet et, ensuite, par les lettres d'exécution rédigées pour le projet par l'OMVS et le Bureau Régional de Coordination. Les principaux moyens d'assurer la gestion de projet et le rôle de coordination seront les plans et budgets annuels de projet que chaque agence d'exécution sera tenue de présenter en vue d'obtenir l'autorisation et les crédits nécessaires pour l'année à venir. Les plans de travail et les budgets seront discutés et établis d'accord parties dans une étude annuelle de mise en oeuvre et de séminaires d'élaboration de plans de travail qui seront organisés par les responsables de projet de l'OMVS et du Bureau de Coordination RBDO. Ces séminaires porteront notamment sur le personnel de gestion de projet au niveau des organismes nationaux d'exécution et des différentes Missions de l'AID. Les budgets et les plans de travail convenus seront utilisés pour demander des crédits à l'AID/Washington directement en faveur des divers volets du projet. L'exécution de ces plans de travail sera suivie régulièrement par les Missions de l'USAID et contrôlée et étudiée deux fois par an par l'OMVS et le Bureau Régional de Coordination (RBDO) au moyen du système d'information de gestion du projet. Le personnel de l'USAID et les cadres des projets nationaux seront chargés de procéder à de légères modifications et corrections au cours de la mise en oeuvre des plans de travail. Les modifications importantes de stratégie, de politique ou d'objectifs du projet qui demanderaient un remaniement des plans de travail et du budget nécessiteront l'approbation du comité de gestion de l'USAID présenté dans la section Exécution du Projet du présent document.

#### (5) Système d'Information de Gestion (SIG)

Un système d'information de gestion sera mis sur pied et supervisé par la Cellule de Gestion du Projet. Il aura principalement pour objet a) de suivre les intrants et extrants du projet par rapport aux objectifs fixés dans le plan de travail et le budget, et b) de suivre l'impact des changements intervenus dans la production agricole et au niveau des indicateurs socio-économiques et sanitaires dans les zones d'emprise du projet.

##### (a) Suivi de la Mise en Oeuvre

La Cellule de Gestion du Projet de l'OMVS sera chargée de mettre sur pied et de superviser ce volet du PDI. Conformément aux plans de travail et budgets annuels approuvés pour les programmes régionaux et chacun des programmes nationaux, la cellule de gestion de projet mettra en place un système d'information à l'usage du personnel du projet à tous les niveaux. Ce système comprendra des formulaires de suivi précisant les résultats attendus et présentant un calendrier d'exécution. La cellule de gestion au niveau de la zone (Podor, Bakel, Kaedi, Gouraye et Kayes) sera chargée de fournir les données de suivi du projet en ce qui concerne le secteur. Les données seront rassemblées et fournies aux différentes Missions de l'AID et aux organismes d'exécution au niveau national (Ministère de la Santé Publique, Ministère de l'Équipement, etc.) sur une base trimestrielle et à l'OMVS et au Bureau de

Coordination RBDO sur une base semestrielle. Ces informations serviront de base à l'étude périodique des résultats obtenus dans la mise en oeuvre au niveau national et les séminaires annuels portant sur l'élaboration de plans de travail et de budget et les études de six mois au niveau régional. Vous trouverez une explication plus détaillée du SIG à la Section 6 et à la Section 3.9, Volume III, Suivi du Projet.

(b) Suivi de l'Impact

La Cellule de l'OMVS chargée de l'Evaluation Permanente et de la Planification sera chargée de la supervision et du fonctionnement de ce volet du SIG. La Cellule de Gestion du Projet de l'OMVS veillera à ce que cet élément soit compatible avec le volet suivi de la mise en oeuvre du SIG et s'y intègre. La Cellule d'Evaluation permanente et de Planification a déjà mis en place un bon système de suivi d'impact qui sera renforcé par l'appui fourni par le Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD) et le Gouvernement de la République Fédérale d'Allemagne. Le programme prévu pour la Cellule comprend:

- le suivi et l'évaluation des travaux de mise en valeur du Bassin du Fleuve;

- analyse des données démographiques du recensement;
- mise à jour annuelle d'une carte indiquant tous les périmètres irrigués;
- collecte de données des résultats de chaque campagne agricole;
- collecte et rassemblement des données portant sur les principaux indicateurs socio-économiques;
- introduction des données des périmètres irrigués dans les micro-ordinateurs à installer à l'OMVS;
- analyse des effets des variations annuelles de crues;
- études des coûts de l'irrigation et de la culture irriguée.

L'actuel programme de suivi présente à maints égards des faiblesses. D'abord, il s'appesantit trop sur la culture irriguée et méconnaît la culture pluviale, l'élevage et la pêche. Ensuite, il ne comprend pas de surveillance sanitaire ni nutritionnelle. Enfin, l'accent y est mis sur des considérations techniques et économiques au niveau macro-économique et ne porte pas sur des problèmes tels que la commercialisation et les politiques économiques.

Nombre d'actions complémentaires seront menées par la Cellule en vue de remédier à ces faiblesses, notamment dans les cinq zones d'emprise du projet. Il s'agit notamment des mesures suivantes:

- une série d'enquêtes sur les exploitations agricoles/les ménages fournissant des données pour la recherche sur les systèmes d'exploitation et une évaluation de l'impact du projet sur le bien-être des paysans;

- un suivi continu de l'impact à coordonner avec le suivi de la mise en oeuvre par la Cellule de Gestion du PDI;

- le contrôle sanitaire au moyen d'études de surveillance sanitaire et nutritionnelle à mener par les services sanitaires nationaux au niveau des zones d'emprise du projet;

- coordination des activités de suivi de l'impact avec les données mises au point par les études de planification, de politique, et de faisabilité du PDI.

#### (6) Développement du Secteur Privé

Les activités de promotion du secteur privé du PDI seront dirigées par un spécialiste de la promotion commerciale servant dans le cadre de la Cellule de Gestion du PDI et travaillant en collaboration avec la Division du Développement Industriel de la DDC.

Les activités de promotion commerciale du PDI porteront notamment sur un programme à l'intention d'investisseurs potentiels, un ensemble plus détaillé d'information sur les investissements et des études visant à mieux identifier les problèmes de l'investissement privé dans le Bassin. Le programme d'orientation à l'intention des investisseurs potentiels fournira des informations sur les infrastructures, les problèmes économiques, techniques, sociaux des aménagements du Bassin du fleuve Sénégal et l'accent y sera mis sur les domaines potentiels de participation des investisseurs. Les informations relatives aux investissements porteront sur la réglementation en matière d'investissements locaux et étrangers dans chacun des Etats membres et donneront une orientation précise sur la façon d'investir dans le Bassin. Les études relatives aux problèmes qui se posent aux entreprises commerciales seront menées étroitement avec les études de planification, de politiques et de faisabilité, notamment celles du plan de mise en valeur de la haute vallée. Il s'agit, dans le cadre de ces études, d'identifier les domaines dans lesquels des études de faisabilité plus poussées se justifient.

Les volets nationaux du PDI visent à renforcer les entreprises privées et à créer des débouchés dans chacune des cinq zones d'emprise du projet en appuyant un programme pilote de crédit rural et d'assistance aux artisans. Ce programme a pour objectif à long terme de mettre le secteur privé et l'économie de marché à la place de l'actuel monopole des ARD en matière de fournitures de matériel et de commercialisation de produits agricoles. Les volets nationaux fourniront le soutien nécessaire dans les domaines de l'assistance technique, de la formation et de l'administration en ce qui concerne le crédit rural et les programmes de perfectionnement des artisans dans chaque zone. Cet appui ira directement aux banques, aux centres de perfectionnement des artisans, et aux ARD participant au programme dans chaque zone et il sera intégré au programme de mise en valeur agricole et développement de l'irrigation du PDI. Le spécialiste en promotion commerciale ne participera pas à ces activités à moins que ce ne soit pour les suivre au niveau régional et veiller à ce que les expériences menées dans le cadre de ce programme soient intégrées aux autres activités de l'OMVS visant à assurer la promotion commerciale et industrielle.

#### (7) Formation, Conférences et Appui Technique

La Cellule de Gestion du Projet de l'OMVS sera chargée d'organiser la formation des participants, les conférences techniques et l'appui technique spécialisé en vue d'exécuter effectivement les programmes de développement national du PDI.

Au cours de la phase d'élaboration de projet, les besoins de formation de courte durée de participants spécialisés ont été identifiés. Il s'agit notamment de la production agricole, du crédit rural, des étangs de pisciculture, de démonstrations de la recherche, de techniques de vulgarisation, de méthodes de sociologie et de surveillance sanitaire. La Cellule de Gestion du Projet de l'OMVS apportera aux organismes nationaux son assistance dans le choix des candidats, l'identification de cours spécifiques, l'inscription des participants à ces cours indispensables et à d'autres de courte durée au cours de la mise en oeuvre du projet.

La Cellule de Gestion du projet organisera également les séminaires annuels d'étude de la mise en oeuvre et d'élaboration de plans de travail ainsi que des séminaires et des conférences techniques pendant toute la durée du projet. Il s'agira notamment des politiques en matière de régime foncier, des politiques économiques, des techniques de vulgarisation, de recherche/vulgarisation, d'études sociologiques, de techniques d'irrigation, de surveillance et d'autres domaines portant sur des problèmes importants dans le cadre de la mise en oeuvre du projet.

En ce qui concerne l'appui technique à la mise en oeuvre du volet national, la Cellule de Gestion du Projet de l'OMVS coordonnera la fourniture d'assistance directe ou au moyen de contrats de services spéciaux comme indiqué ci-dessus pour ce qui est des études de faisabilité, des études sociologiques, des systèmes de suivi, de la gestion financière et de la formation.

#### (8) Coordination des Donateurs

Le PDI s'efforcera d'améliorer la coordination des donateurs dans le cadre du Bassin du fleuve Sénégal, par le biais du Comité Consultatif (CC) et du Haut-Commissariat. La coordination effective des donateurs a été réalisée par l'OMVS en même temps que la conception et le financement des barrages de Diama et de Manantali. Des représentants d'organismes donateurs ont participé activement - en donnant des conseils et en donnant leur assentiment - à tous les aspects de la conception et de la passation de marché des barrages. La Direction de l'Infrastructure Régionale du Haut-Commissariat a servi de Secrétariat au personnel du Comité Consultatif et les membres du comité continuent à avoir directement accès aux deux sociétés d'ingénieurs-conseils chargées de superviser la construction des barrages.



La plupart des organismes donateurs participant au financement des barrages participent - sur une base bilatérale - au financement de projets de développement agricole et rural dans les trois Etats membres de l'OMVS. Le Comité Consultatif s'intéresse à la coordination des actions des donateurs et du pays bénéficiaire dans la mise en valeur du Bassin parce que ses membres estiment qu'à moyen et à court terme, la valeur des infrastructures réside dans leur contribution au développement de l'agriculture.

En vue de démarrer le processus de planification régionale du développement intégré, le Comité Consultatif a commandé et reçu en 1979 le premier plan indicatif produit par l'OMVS pour le développement agricole du Bassin du fleuve Sénégal. Les plans de mise en valeur de la moyenne et haute vallée devant être parachevés dans le cadre du PDI sont une poursuite, certes plus détaillée, des mesures prises en 1979 par le Comité Consultatif.

Le PDI utilisera le Comité Consultatif comme un cadre de présentation et de discussion des activités et des résultats du PDI, notamment dans les domaines des réformes de politiques et des études de développement. Dans tous ces deux domaines, la coordination des actions et de l'appui des donateurs est indispensable si l'on veut que l'OMVS et les Etats membres bénéficient du soutien nécessaire permettant d'apporter des changements.

En vue de permettre au Comité d'agir en se fondant sur une information analytique rigoureusement établie, l'OMVS, avec l'assistance des Etats-Unis mettra en place un Secrétariat. Ce Secrétariat ne constituera pas une cellule administrative distincte au sein de l'OMVS. La Cellule de Gestion du PDI s'acquittera plutôt des tâches requises.

### 3.3.2.2. Activités du Programme Mauritanien

Le programme national mauritanien portera géographiquement sur les secteurs situés en amont, à partir de la frontière malienne et s'étendra sur environ 320 kilomètres en aval jusqu'à 50 kilomètres environ en deçà de Kaédi. Cette partie du fleuve, connue sous le nom de Secteurs de Gouraye et Kaédi, compte une population de près de 50.000 habitants dont plus de 20.000 dans la capitale régionale, Kaédi. Dans cette zone, il s'agit de mettre en valeur une région coupée auparavant du reste du pays, au plan économique, et d'améliorer la sécurité alimentaire. Cette action entraînera l'aménagement de pistes de production, et permettra de développer suffisamment l'irrigation et d'autres activités agricoles de façon à susciter une demande importante d'équipement, de pièces détachées, d'engrais, de décortiqueurs, de petits moulins, de services de réparations et d'autres intrants, ainsi qu'une production légèrement excédentaire pour la commercialisation au niveau local. Le développement de l'agriculture sera ainsi associé le plus étroitement possible à celui de l'économie locale, à une augmentation des revenus et de la sécurité alimentaire des paysans locaux.

#### A. Programme Agricole

Le programme agricole intéressera 19 villages du secteur de Kaédi et 14 villages du secteur de Gouraye. Ces villages disposent actuellement de 639 hectares de terres agricoles irriguées dans les petits périmètres villageois. Il s'agit de polyculture comprenant, notamment, des cultures de diéri et des cultures pluviales de mil, sorgho, légumes et de l'élevage. Les petits périmètres irrigués comprennent, en général, un groupe moto-pompe diesel, un réseau d'irrigation, des drains de surface, de petites digues de protection, et des parcelles en partie nivelées dont la superficie varie entre 10 et 40 hectares. Le Tableau 2 présente un récapitulatif des périmètres existants et de ceux envisagés dans la zone du projet.

Il est prévu, dans le cadre du projet, d'aménager 2.250 hectares de nouveaux périmètres irrigués dans les secteurs de Kaédi et de Gouraye au cours des sept années que dure le projet. Ces périmètres seront aménagés grâce à l'action combinée de l'AID et de la Banque Mondiale au moyen de deux interventions distinctes mais étroitement coordonnées. Il convient de noter que 300 autres hectares sont actuellement en production dans le secteur de Kaédi, grâce à un projet du FED qui continuera jusqu'en 1984. Les interventions de l'AID ont été conçues en tenant dûment compte du calendrier, de la nature et de la taille du projet FED.

L'aménagement de 2.250 hectares de nouveaux périmètres se fera en deux phases. La première phase s'étendra sur trois années (1984-86) et n'intéressera que les petits périmètres. Au cours de cette phase, la Banque Mondiale financera, dans une mesure limitée, l'assistance technique, l'équipement, la construction et les coûts d'exploitation nécessaires à l'aménagement de 75 petits périmètres couvrant une superficie de 1.570 hectares.

L'AID fournira, au cours de cette période, une assistance complémentaire destinée à améliorer les services de vulgarisation de la SONADER, à renforcer les groupements de producteurs et à assainir les systèmes de crédit et de fournitures de facteurs de production agricole. L'AID financera également l'élaboration d'un plan de développement du secteur de Gouraye et des études de faisabilité portant sur le développement à moyen terme de la culture irriguée.

Tableau 2

Périmètres Existants et Ceux Prévus dans le Secteur  
de Kaédi

Secteur de Kaédi	Superficie Actuelle (ha)	Projet FED	Projet USAID/Banque Mond.	
			Phase 1	Phase 2
Youmane Yiré	15	20	50	-
Cive	40	20	60	-
Tokomadji	11	-	40	-
Koundel Reo	15	20	80	-
Gunsel Gubi	-	20	-	-
Aere Dindi	13	-	30	-
Tetiane Patoukone	-	-	20	-
Diovol	89	40	100	-
Palel Guiraye	-	-	20	-
Sintiou	15	-	40	-
Nere Walo	15	40	160	-
Roufi Aoudi	-	40	-	-
Dirol	-	-	-	300
Dawalel	-	-	40	-
Dabbe	-	-	40	-
Winding	32	-	20	300
Sori Male	36	-	80	-
Abdehah	-	40	-	-
Kaedi Gattoya	-	60	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>281</b>	<b>300</b>	<b>780</b>	<b>600</b>

Périmètres Existants et Ceux Prévus dans le  
Secteur de Gouraye

Secteur de Gouraye	Superficie actuelle (ha)	Projet USAID/Banque Mond.	
		Phase 1	Phase 2
Khabou Guidimaka	35	140	-
Soulou	30	75	80
Diagountourou	70	100	-
Moulessimou/Diaguili	62	140	-
Liradji-El-Salam (Mercel)	-	20	-
Woumpou	35	50	-
Sagne	9	45	-
Toulel	33	60	-
Wali	53	80	-
Benenki	19	20	-
Synthiane	12	20	-
Pimbo Paliba-Toulel	15	40	-
TOTAL	373	790	80

La Phase 2 portera, notamment, sur le réaménagement de 190 hectares au niveau des périmètres existants. La sélection se fera conjointement par la SONADER et l'USAID/Mauritanie.

La deuxième phase, qui durera quatre années (1987-90) entraînera la consolidation du programme de petits périmètres et l'introduction des périmètres moyens. L'AID financera le réaménagement des périmètres existants du secteur de Gouraye et une extension de 80 hectares du périmètre villageois de Soulou. Le réaménagement des périmètres existants nécessite le réaligement de certaines canalisations et un autre nivellement de certaines parcelles en vue de corriger les défauts de la conception technique et les insuffisances de la supervision que comportait l'aménagement initial, et l'installation d'appareils de régularisation et de mesure des eaux. L'introduction de périmètres moyens commencera avec l'aménagement de deux périmètres d'une superficie de près de 300 hectares chacun. S'agissant de ces périmètres, le gouvernement mauritanien a proposé deux sites situés à Winding et Dirol dans le secteur de Kaédi. L'aménagement de ces périmètres nécessite la construction de petits barrages destinés à créer des retenues saisonnières dans les cuvettes d'où l'on pourra pomper l'eau pour irriguer. Avant 1987, les activités de projet de la première phase auront contribué à améliorer la vulgarisation agricole et à lancer la culture attelée et d'autres technologies permettant d'économiser la main-d'oeuvre et d'accroître la productivité de sorte que ce développement à plus grande échelle de l'irrigation soit possible. Les périmètres moyens seront organisés comme les petits périmètres, les groupements de producteurs dirigeant l'exploitation et la culture de leurs champs.

Il convient de noter que lorsque les petits périmètres financés par la Banque Mondiale et le FED auront été aménagés, il ne sera plus possible d'aménager, dans les secteurs de Kaédi et Gouraye, ce qu'on appelle de petits périmètres villageois. En effet, toutes les terres cultivables pouvant être exploitées à des coûts simples et au moyen de techniques d'aménagement simples le seront effectivement en 1986, au plus tard. L'évolution vers les exploitations moyennes obéit à la fois à des contraintes d'ordre matériel et à la nécessité d'assurer une augmentation du rapport terre-paysan des cultures et, par voie de conséquence, la productivité.

Jusqu'à ce jour, pour les paysans des zones du projet, l'irrigation est destinée essentiellement à assurer la sécurité alimentaire, elle n'est pas une source importante de revenus monétaires. Cette perception est due, en partie, à la petite taille des parcelles familiales, en général inférieures à 0,5 hectare, ce qui ne favorise pas la production d'assez d'excédents à commercialiser. Elle résulte également de l'attitude de méfiance du paysan à l'égard d'une nouvelle technologie et de nouvelles façons culturales. Toutefois, il existe une demande de plus en plus grande en faveur de l'extension des périmètres et de nouveaux périmètres dans les villages qui n'en ont pas. Il est à prévoir que l'augmentation des zones cultivées et de la taille des parcelles entraînera la production d'excédents agricoles.

En vue d'améliorer la productivité et d'accroître la production de la culture irriguée, la stratégie du projet vise à:

- accroître l'efficacité de l'agence régionale de développement pour assurer une direction technique de meilleure qualité et une formation en irrigation, en vue d'accroître à la fois la production des anciens périmètres et de mettre en activité les nouveaux.

- maximiser la participation des populations rurales en ce qui concerne toutes les phases de développement agricole et partant, les encourager à s'engager dans la voie de l'irrigation;
- élaborer des responsabilités plus clairement définies, mieux comprises et acceptées au niveau des agences régionales de développement et des groupements de producteurs;
- mettre en place un système de collecte des données et de suivi des résultats obtenus sur le terrain qui permettront d'évaluer les actions entreprises dans le cadre du projet; et constituera des informations de base suffisamment sûres pour orienter l'élaboration d'études de faisabilité, et qui renforceront les capacités de la Mauritanie et de l'OMVS à planifier le développement intégré.

Dans le cadre de cette stratégie, le projet fournira ce qui suit:

- 1) appui aux organismes nationaux dans la zone du projet;
- 2) appui aux groupements de producteurs dans les 33 villages couverts par le projet;
- 3) formation des paysans et des techniciens de l'agriculture;
- 4) amélioration de la vulgarisation agricole;
- 5) aménagement de 1.570 hectares de nouveaux petits périmètres au cours de la première phase;
- 6) réaménagement de près de 190 hectares de périmètres existants et de 80 hectares de nouveaux périmètres dans le secteur de Gouraye au cours de la deuxième phase;
- 7) aménagement de 600 hectares de périmètres moyens dans le secteur de Kaédi au cours de la deuxième phase;
- 8) assainissement des systèmes de crédit rural et de fournitures de facteurs de production et;
- 9) un système permanent de suivi et d'évaluation.

Vous trouverez plus loin une brève description de chacune de ces neuf activités. La description des intrants du programme agricole figure à la Section 5. Les analyses à l'appui du choix des activités du projet ainsi qu'une description plus complète de chaque activité figurent dans les analyses techniques correspondantes du Volume III.

### (1) Appui aux Organismes Nationaux

La stratégie du projet consiste à fournir un appui aux organismes nationaux existants en vue de renforcer leurs capacités administratives et techniques d'entreprendre l'exécution de projets agricoles relevant de leur compétence. S'agissant du programme agricole mauritanien, la SONADER est le seul organisme public fonctionnant effectivement dans la zone du projet. La SONADER sera la principale agence d'exécution en ce qui concerne les questions liées à l'agriculture dans le projet. Elle coordonnera également la participation des autres organismes publics chargés des autres aspects du projet. Il est également prévu la mise en place d'un programme d'alphabétisation fonctionnelle destiné à appuyer les activités des associations villageoises dans les zones du projet par l'Institut des Langues Nationales (ILN). Il est également prévu que les activités de crédit agricole de la SONADER pourront, en définitive, être confiées au Fonds National pour le Développement (FND), tous ces deux organismes sont en train d'être réorganisés et aucun d'eux n'est pour le moment en activité dans les zones du projet. L'Analyse des organismes, Section 4.2., Volume III, présente les capacités d'administration de la SONADER, et l'Analyse Sociologique, Section 2.8., Volume III, présente d'autres organismes nationaux utiles à l'exécution du projet.

Le projet augmentera directement les capacités techniques et administratives de la SONADER dans la zone du projet en assurant: 1) le recyclage des agents de la SONADER, 2) l'assistance technique, 3) des véhicules et du matériel, et 4) un appui opérationnel au personnel temporaire et non-technique du projet, l'utilisation et l'entretien des véhicules, le travail administratif, les déplacements au niveau local et les opérations techniques. Il sera également fourni dans le cadre du projet une équipe d'assistance technique à la SONADER en vue d'assumer la gestion proprement dite et la supervision technique des activités du projet, et de former et de perfectionner les agents de la SONADER des secteurs de Kaédi et de Gouraye. L'équipe d'assistants techniques se composera comme suit: 1) un spécialiste de gestion de projet et de crédit qui sera l'homologue du Directeur Régional de la SONADER à Kaédi et partagera avec ce dernier les responsabilités en matière de gestion du projet; 2) deux spécialistes en agronomie et en vulgarisation affectés à Kaédi et à Gouraye; 3) un ingénieur en irrigation qui sera basé à Kaédi; et 4) deux sociologues mauritaniens à Kaédi et à Gouraye. La SONADER affectera deux responsables de projet au niveau du secteur, deux agronomes en chef/spécialistes de la vulgarisation; et un ingénieur en irrigation en tant qu'homologues du personnel américain. Le plan des ressources en personnel du programme agricole mauritanien figure au Tableau 3.

L'équipe d'assistants techniques dispensera également une formation technique sur le tas aux homologues de la SONADER en matière de gestion de projet, d'agronomie, de vulgarisation, de techniques audio-visuelles, d'irrigation, de passation de marché et de supervision de l'exécution de contrat, de collecte de données et de suivi. Le projet financera la formation avant l'emploi d'une durée et d'une complexité variables, organisée à l'intention de la quasi-totalité des agents de la SONADER devant participer à la mise en

oeuvre du projet. L'équipe d'assistants techniques organisera périodiquement des programmes de recyclage à l'intention des agents de la SONADER du secteur, et dispensera d'autres cours spéciaux de formation portant sur certains sujets. En outre, plusieurs agents techniques d'agriculture seront envoyés pour suivre des programmes spéciaux de formation destinés à améliorer leurs compétences dans les domaines des applications de la recherche, de l'agronomie, de l'irrigation, des techniques de vulgarisation et de la méthodologie en sociologie. L'OMVS, au niveau régional, organisera des séminaires ayant pour thèmes diverses questions techniques nécessaires à l'exécution du projet, et destinés à encourager les échanges de connaissances techniques entre les organismes des trois Etats riverains.

S'agissant du programme d'alphabétisation fonctionnelle, un accord sera négocié avec l'ILN en vue de faire démarrer des programmes en langue locale dans les villages participant au projet. Etant donné que l'ILN n'a pas auparavant travaillé dans les zones du projet, il s'agira d'une petite action pilote qui démarrera au cours de la troisième année d'exécution du projet. Le matériel de formation mis au point et utilisé dans le cadre du programme d'alphabétisation fonctionnelle aura trait aux activités du projet: vulgarisation agricole, développement de l'irrigation, traction animale, organisation et gestion de groupements de producteurs, crédit rural, entretien et réparation des pompes, soins de santé primaire et médecine préventive. Une description de ce programme ainsi que les autres activités de formation figure dans l'Analyse de la Formation, Section 3.3., Volume III.

S'agissant du programme de crédit rural, le projet travaillera au départ en collaboration avec le programme existant de crédit de fournitures de facteurs de production du bureau de Crédit et de la Commercialisation de la SONADER à Kaédi. Le spécialiste du crédit du projet affecté à Kaédi apportera son assistance à la conception d'un nouveau système en collaboration avec le Fonds National pour le Développement (FND). On s'attend à ce qu'il supervise la mise en oeuvre du nouveau système qui progressivement transfèrera les responsabilités en matière de crédit de la SONADER au FND, et les responsabilités en matière de fournitures de facteurs de production de la SONADER aux entreprises privées. Actuellement les deux systèmes sont intimement liés dans la pratique en ce sens que la SONADER achète les facteurs de production qu'elle remet à crédit aux paysans à des prix subventionnés. Ce transfert de responsabilités en matière de crédit et de fournitures s'effectuera progressivement au cours du projet, à mesure que la demande de facteurs de production et de crédit augmente, les subventions au crédit et aux facteurs de production diminuent, et des solutions de remplacement à la fourniture de ces services par la SONADER sont mises en place. (Voir plus loin l'examen du programme du crédit et l'analyse du secteur privé, Section 3.10, Volume III, pour une présentation plus complète du programme).

## (2) Appui aux Groupements de Producteurs

Les Groupements de Producteurs constituent les principaux organismes que le Projet de Développement Intégré s'efforce de développer. Leur évolution est la clé de la privatisation de l'agriculture dans le Bassin du Fleuve



PROJET DE DEVELOPPEMENT INTEGRE  
PLAN D'EFFECTIFS

Unités de Gestion	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	Nombre total d'années de services à effectuer
<u>MAURITANIE</u>									
1. Directeur régional de la SONADER (Kaédi)									7 années
2. Directeur adjoint régional de l'USAID Spécialiste en gestion financière et gestion de crédit (Kaédi)									5 "
3. Agronomes en chef/Agents de Vulgarisation de la SONADER (Kaédi, Gouraye)									14 "
4. Agronome/Spécialiste en vulgarisation de l'USAID (Kaédi)									3 "
5. Agronome/Spécialiste en vulgarisation de l'USAID (Gouraye)									3 "
6. Ingénieur en irrigation de la BIRD (Kaédi)									3 "
7. Ingénieur en irrigation de la BIRD (Gouraye)									3 "
8. Ingénieurs en irrigation de la SONADER									14 "
9. Sociologue mauritanien financé par l'USAID (Kaédi)									2 "
10. Sociologue mauritanien financé par l'USAID (Gouraye)									2 "
11. Ingénieur en irrigation de l'USAID (Kaédi et Gouraye)									2 "
12. Comptable financé par l'USAID (Kaédi)									5 "

Avant la mise en oeuvre

RECAPITULATIF:

- A. Personnel financé par la SONADER: 5 cadres supérieurs; 18 agents de terrain.  
 B. Personnel financé par l'USAID: 4 expatriés; 3 nationaux.  
 C. Personnel financé par la BIRD: 2 expatriés.

Sénégal. Le projet appuiera directement et indirectement les groupements de producteurs au moyen d'activités diverses. D'abord, la SONADER continuera à aider les groupements de producteurs dans les domaines de l'aménagement et de la gestion des périmètres. Le personnel du projet aidera ces groupements à choisir les sites pour l'irrigation grâce à des réunions d'orientation et de planification, des discussions d'ordre topographique et pédologique, l'étude des problèmes de régime foncier, et la mise en oeuvre de contrats-plans avec la SONADER. Le personnel du projet aidera également les groupements dans l'aménagement et l'extension des périmètres, notamment dans la conception du réseau d'irrigation, la supervision de l'aménagement, la fourniture, s'il y a lieu, de matériel de terrassement et l'installation du système de pompage. Les groupements seront responsables de l'aménagement et de l'extension. Ils seront en outre chargés exclusivement des opérations d'irrigation s'étendant à la réparation des digues, au nettoyage du système de canalisation et au fonctionnement des moto-pompes.

Ensuite, il sera assuré dans le cadre du projet, des services de vulgarisation améliorés aux paysans et aux groupements de producteurs. Il s'agira, notamment, de la traction animale, d'essais et de démonstrations sur le terrain, et d'assistance à la production agricole. L'amélioration des services de vulgarisation est l'objectif principal du projet dans le cadre du développement institutionnel de la SONADER.

Enfin, il sera institué dans le cadre du projet un programme de crédit rural qui assurera un crédit de campagne, un crédit à moyen terme pour le matériel agricole et un crédit à long terme pour les pompes diesel. En vue d'aider les groupements à mieux gérer les crédits et les autres activités financières portant sur la fourniture de facteurs de production et l'exploitation des périmètres, il sera assuré une formation sur les procédures de crédit, les principes de comptabilité, et l'inventaire.

### (3) Formation des paysans et des techniciens de périmètres

La formation au niveau du terrain dans le cadre du projet se fera à partir de plusieurs sources: la SONADER assurera la formation des paysans grâce au programme de vulgarisation de cet organisme; l'ILN assurera l'alphabétisation fonctionnelle en se servant du matériel mis au point pour les programmes techniques du projet, et il sera passé contrat avec des organismes publics ou privés en vue d'assurer une formation spéciale identifiée par le personnel du projet ou demandée par les paysans et les groupements de producteurs. Cette formation spéciale portera notamment sur l'entretien et la réparation des pompes ou d'autre matériel agricole par la SONADER ou un fournisseur privé de matériel, l'exploitation commerciale et la formation en gestion par le CEPI (Centre d'Etude pour la Promotion Industrielle) et la formation en traction animale par un organisme public ou un fabricant privé.

Il ressort de l'analyse de la formation du projet (Section 3.3., Volume III) la nécessité d'assurer les programmes de formation suivants:

(a) pompistes: (2 par périmètre) en mesure d'identifier les principales parties de la pompe, de la faire fonctionner, de l'entretenir et d'effectuer les petites réparations;

(b) aiguadiers: (2 par périmètre) en mesure de comprendre les principes de l'aménagement de périmètres, de gérer la distribution d'eau et de surveiller l'entretien du système de canalisation et de digues;

(c) conseillers agricoles: (2 par périmètre) en mesure de fournir une assistance sur le terrain aux autres paysans dans les domaines des techniques agricoles et de l'identification des maladies et insectes nuisibles aux cultures;

(d) formateurs en traction animale: (1 par périmètre) connaissant les techniques d'utilisation de la traction animale et de les enseigner aux autres paysans;

(e) préposés aux écritures: (1 par périmètre) en mesure de tenir les livres comptables au niveau du village, de gérer les stocks d'intrants du village ainsi que les fonds des associations villageoises; etc.

(f) des agents d'alphabétisation fonctionnelle: (1 par village participant) connaissant les méthodes d'enseignement de l'alphabétisation fonctionnelle et en mesure de donner des instructions aux villageois.

#### (4) Amélioration de la Vulgarisation Agricole

Le projet améliorera les connaissances techniques des agents de terrain de la SONADER, les rendra plus mobiles, et renforcera l'appui technique de la part du siège et des bureaux régionaux. Il améliorera également les méthodes de vulgarisation des nouvelles cultures et technologies. Le spécialiste de la vulgarisation/formation organisera d'abord le recyclage des agents de la SONADER et ensuite élaborera le matériel destiné aux nouvelles activités de vulgarisation et de formation sur le terrain. Le sociologue mettra en place un système de collecte des données et de suivi du projet; il s'efforcera, également, de trouver les moyens de rendre le programme de vulgarisation plus ouvert aux préoccupations et aux besoins des paysans. L'ingénieur en irrigation améliorera les procédures de passation de marché de la SONADER pour la conception et l'aménagement des périmètres, et d'assistance aux paysans dans les domaines de l'exploitation et de l'entretien du réseau d'irrigation, de la gestion de l'eau, du fonctionnement, de l'entretien et de la réparation des pompes. Dans le cadre du projet, il sera lancé un programme conjoint avec la station de recherche agricole de Kaédi en vue de tester sur le terrain de nouvelles cultures et des technologies d'avenir au moyen de démonstrations dans les champs des paysans. De nouveaux programmes de vulgarisation porteront sur la traction animale en tant que technologie intermédiaire, permettant d'économiser de la main-d'oeuvre. Il y aura, également, des programmes portant sur le traitement et le stockage au niveau villageois de la production agricole. Certes, le programme de vulgarisation sera élargi au point de comprendre ces thèmes techniques portant sur la culture irriguée et la culture de diéri qui ont été identifiées comme étant très prometteuses par la recherche expérimen-

tale et les essais effectués sur le terrain. Toutefois, le programme de vulgarisation ne mettra pas l'accent sur la diversification des thèmes techniques mais plutôt sur l'amélioration des connaissances et l'utilisation par les paysans des techniques pratiquées. Une bonne application des techniques éprouvées de culture irriguée rapportera, selon les prévisions, au paysan intéressé un revenu égal ou supérieur au salaire moyen du citadin dans les trois Etats membres. En fait, l'un des objectifs du projet est de faire de l'agriculture dans le Bassin une activité sûre et rentable.

(5) Aménagement de Petits Périmètres - Première Phase.

Comme il ressort du Tableau 2, une superficie totale de 1.570 hectares de nouveaux petits périmètres sera aménagée au cours de la première phase du programme (1984-86). Ces aménagements se feront selon les méthodes déjà utilisées. La SONADER sera chargée de la préparation des terres, de la supervision des aménagements effectués directement par les paysans, ou de la passation de marché pour l'utilisation du matériel lourd, selon les travaux. Les groupements de producteurs seront chargés de l'aménagement des canaux d'irrigation tertiaires et de toutes activités agricoles. La Banque Mondiale finance actuellement les coûts d'aménagement, d'assistance technique pour la supervision des travaux et les coûts d'exploitation de la SONADER pour cette phase.

Au cours de cette première phase, il sera élaboré un plan de développement du secteur de Gouraye en vue d'établir les meilleures options pour un développement plus important et d'identifier des sites pour une nouvelle expansion des périmètres. Les activités du projet se poursuivront sous forme d'une deuxième phase conformément aux recommandations de ce plan et de celles du rapport spécial d'évaluation, qui seront parachevées à la fin de la troisième année d'exécution du projet.

(6) Réaménagement et Extension des Périmètres de Gouraye - Deuxième Phase

Dans le secteur de Gouraye, la deuxième phase, qui s'étendra sur quatre années (1987-90) consolidera le programme existant grâce au réaménagement des périmètres actuels et au financement de l'extension de certains périmètres. Selon l'équipe de conception du projet, il faudra réaménager dans une certaine mesure près de 190 hectares, et au périmètre de Soulou, il est possible d'ajouter 80 autres hectares au cours de cette phase. La deuxième phase du programme de Gouraye se fondera sur les recommandations du Plan de Développement Régional de Gouraye et le premier rapport d'évaluation du projet mentionné plus haut. L'AID financera les coûts du programme d'aménagement de la deuxième phase qui s'élèvent à 2.800 dollars par hectare pour les petits périmètres et à 590 dollars par hectare pour les périmètres réaménagés.

(7) Aménagement de Périmètres Moyens à Kaédi - Deuxième Phase

Comme indiqué au Tableau 2, il est prévu d'aménager une superficie totale de 600 hectares de périmètres moyens dans le secteur de Kaédi au cours de la deuxième phase. Ils s'étendront sur environ 300 hectares chacun et seront situés près des villages de Winding et de Birol. Il faudra construire sur les

deux sites de petits barrages en vue de créer des retenues saisonnières dans les cuvettes à partir desquelles on pourra pomper l'eau d'irrigation des périmètres. La SONADER sera chargée de la passation de marché pour l'élaboration finale et l'aménagement de ces périmètres, de la supervision de la participation des paysans à certaines parties des travaux, et du suivi de l'exécution des travaux par le contractant. La superficie irriguée sera divisée en sections d'environ 15 hectares chacune. Des groupements de producteurs indépendants seront chargés de l'aménagement de la canalisation tertiaire et de toutes les activités agricoles de production, comme dans le cas des petits périmètres. L'AID financera le coût des aménagements et fournira l'assistance technique en génie civil et un appui opérationnel à la SONADER et aux groupements. En raison du caractère plus complexe des travaux de terrassement indispensables, un hectare de périmètre moyen revient à 4.500 dollars. Il s'agit là d'un coût bien plus élevé que celui des petits périmètres, mais, comme il ressort de l'analyse économique, il se justifie au point de vue du programme et au plan économique. Il se justifie du point de vue du programme étant donné que le développement agricole du Bassin du fleuve Sénégal ne se fera qu'en empruntant la voie des périmètres grands et moyens. Il n'existera plus de sites de petits périmètres dans les régions de Gouraye et de Kaédi lors du démarrage de la deuxième phase du PDI. La technique de la culture attelée et d'autres moyens d'économiser la main-d'oeuvre et d'accroître la productivité, qui ont été introduits par le projet pendant la première phase, corroborent la rentabilité des périmètres moyens.

(8) Amélioration du Crédit Rural et de la Fourniture de Facteurs de Production

En vue de trouver des solutions aux problèmes de l'insuffisance de crédits disponibles et de l'inexpérience, en général, des fournisseurs, artisans, groupements de producteurs et autres groupes de particuliers, le projet contribuera à instituer un programme de crédit rural et d'assistance aux entreprises locales des zones qu'il couvre. Le programme de crédit sera, d'abord, géré par le Bureau de Crédit et de Commercialisation (BCC) relevant de la SONADER. Il sera, par la suite, confié au Fonds National pour le Développement (FND), à mesure que cet organisme nouvellement créé mettra en place ses centres de services dans les zones du projet. Le BCC et, plus tard, le FND affecteront dans chaque secteur un responsable des prêts qui sera chargé de gérer le système de crédit mis en place par le projet. Le spécialiste de la gestion et du crédit du projet fournira une assistance technique aux responsables mauritaniens des prêts dans les domaines de la conception et de la mise en oeuvre de systèmes de gestion de crédit et des pratiques en matière de suivi et de recouvrement des prêts. Une autre assistance spécialisée de courte durée, selon les besoins, sera disponible à partir des ressources du projet.

Il sera fourni dans le cadre du projet quatre types de crédit. Premièrement, les paysans et groupements de producteurs auront accès au crédit de campagne destiné à l'achat de facteurs de production tels que les engrais, les semences, le carburant des pompes et les produits phytosanitaires. Ce type de crédit sera, en général, accordé aux groupements de producteurs qui assureront la distribution du matériel et la coordination du remboursement effectué par leurs membres. Deuxièmement, le crédit à moyen terme, destiné à financer le matériel agricole ou d'irrigation, sera surtout utilisé pour acheter des pompes

et du matériel de traction animale. Toutefois, il se peut que les groupements de producteurs veuillent l'utiliser pour acheter des batteuses, des décortiqueurs, du matériel de stockage ou autre matériel destiné à accroître la capacité de production agricole. Troisièmement, des crédits non agricoles seront accordés en vue d'encourager les entreprises capables d'assurer des services de réparation et d'entretien du matériel agricole. Quatrièmement, il sera procédé et, s'il y a lieu, institué dans le cadre du projet un programme de garantie du crédit pour permettre aux fournisseurs de facteurs de production agricole de stocker leurs marchandises et de couvrir les coûts d'exploitation. Il est recommandé dans l'analyse du crédit du projet (Section 3.5., Volume III) des conditions précises pour chaque type de crédit du programme. Ces conditions seront réexaminées et réaménagées, s'il y a lieu, par l'équipe chargée de l'exécution du projet au cours de la phase de mise en oeuvre. L'USAID/Mauritanie devra approuver les conditions, la structure administrative et le plan d'exécution définitivement arrêtés pour le système de crédit avant qu'il ne soit décaissé de fonds quelconques destinés à la constitution du capital.

En vue d'appuyer le programme de crédit, le projet fournira des fonds destinés à aider les organismes privés locaux à développer leurs compétences au plan des structures et de la gestion. Les principaux bénéficiaires en seront les groupements de producteurs comme indiqué plus haut. Les autres en seront les artisans et les fournisseurs. Des contrats de service spécial seront passés avec le CEPI et d'autres organismes nationaux en vue d'assurer, au besoin, la formation de ces groupes. Ces contrats seront négociés au cours de l'exécution du projet, étant donné que la formation sera assurée à la demande et qu'il n'est pas possible, à l'heure actuelle, de déterminer le niveau de la demande.

#### (9) Système de Suivi et d'Evaluation

Sous la direction du personnel de gestion et avec le concours du sociologue, il sera institué un système de suivi des interventions et des résultats du projet au moyen d'études de base et de suivi des systèmes d'exploitation, d'études spéciales, et de rapports périodiques. Ces activités seront installées et coordonnées au moyen du système intégré de gestion du Bassin par un spécialiste en matière de systèmes d'information qui travaillera pour l'OMVS pendant une période de deux ans au plus. Il sera chargé d'élaborer et de tester un système répondant à la fois aux besoins nationaux et régionaux en matière de suivi. (Voir Section 3.9, Volume III pour une présentation plus complète de ce système). Les données portant sur le suivi du projet seront consignés dans des rapports trimestriels périodiques à l'intention de la SONADER et de l'USAID/Mauritanie et dans des rapports semestriels spéciaux pour le système intégré de gestion du projet régional, l'OMVS, et le Bureau régional de Coordination USAID/OMVS.

#### B. Le Volet Santé

Le volet santé du programme PDI pour la Mauritanie a pour objet de prévenir la détérioration de l'état de santé des populations vivant dans les villages où des périmètres irrigués seront aménagés ou réaménagés par le PDI.

Il ressort de la grande expérience acquise en Afrique et ailleurs dans le monde que la culture irriguée peut augmenter le nombre des lieux de reproduction de vecteurs tels que l'escargot et le moustique, qui, à leur tour, peuvent accroître le nombre de maladies telles que la bilharziose et le paludisme, dans des zones où elles ne constituaient pas des hyperendémies. Le projet réduira ces effets défavorables au développement de la culture irriguée dans le Bassin du Fleuve grâce à l'élaboration de plans d'irrigation convenables et à la surveillance sanitaire. Si ces effets indésirables sont réduits, l'augmentation de la production vivrière dans le Bassin du Fleuve devrait entraîner une amélioration de l'état nutritionnel et de l'état de santé des populations. En vue de s'assurer si oui ou non l'état nutritionnel des populations s'est amélioré, il sera procédé, dans le cadre du projet, à l'observation de la taille et du poids des enfants des villages-cibles.

Le principal critère de l'efficacité du volet sanitaire est les taux de prévalence du bilharziose et de paludisme dans les villages-cibles à la date d'achèvement du projet, qui ne diffèrent pas trop de ce qu'ils étaient au début du projet. L'évolution vers cet objectif sera suivie par des études périodiques de ces processus morbides des villages où le PDI aménage ou réaménage des périmètres irrigués, désignés ici sous le nom de "villages-cibles".

La réalisation de cet objectif se fonde principalement sur l'hypothèse selon laquelle des systèmes de prestations de soins de santé existent ou peuvent être mis en place dans les villages-cibles, ce qui permettra d'utiliser rationnellement les mesures prophylactiques lorsque les services de surveillance des maladies constatent une augmentation de l'une des maladies-cibles.

Les objectifs du programme de surveillance sanitaire sont les suivants:

(1) Améliorer la capacité du GRIM à effectuer la surveillance des maladies dans le Bassin du Fleuve en:

- formant le personnel au niveau local, régional, national aux techniques de surveillance des maladies;
- en fournissant du matériel et autre appui au Centre National d'Hygiène de manière à permettre à son personnel de pouvoir superviser les équipes de surveillance des maladies des centres de santé régionaux de Kaédi et Sélibaby.
- en fournissant un appui semblable aux équipes susmentionnées de manière à leur permettre d'exercer des activités de surveillance et de lutte contre les maladies dans les villages-cibles.

(2) Comparer l'efficacité des différentes stratégies de lutte contre la bilharziose et le paludisme dans les villages-cibles.

(3) Surveiller l'état nutritionnel des enfants âgés de moins de trois ans dans les villages-cibles.

C. Programme d'Aménagement de Pistes de Production

Le programme de pistes de production comprendra, notamment, l'aménagement de 136 kilomètres de piste à faible circulation dans le secteur de Gouraye. Ces pistes donneront aux villages situés en amont et en aval de Gouraye accès à la Route Nationale 5 dont le tronçon Gouraye-Sélibaby sera réfectionné grâce à un projet bilatéral distinct financé par l'AID. Le tronçon situé en aval portera sur 75 kilomètres et va de la RN5 à Khabou en passant par Diaguili, Moulessimou, Diogoutourou et Selou, elle desservira 715 hectares de périmètres irrigués dans ces villages. Le tronçon situé en aval, long de 62 kilomètres, ira de Woumpou à Bedinké en passant par Lougéré et Sagné, il desservira 459 hectares de périmètres irrigués. (Voir ci-joint, plans n°s 3, 4 & 5 à la fin de cette section).

Le programme sera exécuté par le Service des Travaux Publics du Ministère de l'Equipement. Les travaux d'aménagement s'étendront sur une période de deux années (1986-87). Le matériel et l'équipe de construction, qui doivent servir dans le Projet mauritanien de Pistes de production pour le tronçon Mbout-Sélibaby-Gouraye de la RN5, seront utilisés dans le cadre de ce programme.



### 3.3.3. Les Activités du Volet Sénégalais

Le volet national sénégalais du Projet de Développement Intégré (PDI) sera localisé dans les zones de Bakel et de Podor. La plupart des activités du projet menées dans la Zone de Bakel auront pour siège l'arrondissement de Ololdou, qui s'étend en amont et en aval de chaque côté de Bakel, la capitale départementale. La zone de projet de Bakel compte une population comprise entre 25.000 et 30.000 habitants dont les 8.000 environ vivent dans la Commune de Bakel. Le PDI continuera et élargira le programme modèle de développement agricole couronné de succès qui a démarré dans le cadre du projet Petits Périmètres Irrigués de Bakel (685-0208). Dans la zone de Podor, la zone du projet englobe la commune urbaine de Podor et les villages voisins et compte une population d'environ 14.000 habitants. Les activités du projet seront axées sur le développement des périmètres irrigués de Podor, qui finalement recouvriront 1580 hectares environ. Le programme sanitaire et les études de planification et de faisabilité relatives aux projets complémentaires porteront sur une zone plus grande du Bassin du fleuve Sénégal. Le programme de télécommunications nécessitera une liaison pilote de communications par satellite entre Dakar, Saint-Louis et Bakel.

De même qu'avec le programme mauritanien, la stratégie de travail pour les deux zones choisies du projet consiste à mettre en valeur les zones qui ont longtemps été tenues à l'écart du reste du système économique mais témoignant d'un important potentiel de production vivrière. Cette stratégie concorde avec les objectifs énoncés dans le sixième Plan de Développement (1982-86) et destinés à assurer la production vivrière, à réduire les disparités régionales, et encourager la participation locale au développement. Il sera procédé dans le cadre du projet au développement des activités d'irrigation et à d'autres activités agricoles, à l'amélioration des systèmes de crédit rural et à l'expansion de l'artisanat, à l'amélioration de l'importante demande de matériel agricole, de pièces détachées, d'engrais, de petits décorcteurs, de petits moulins, de services de réparations, et d'autres intrants. L'expansion de l'agriculture sera en conséquence liée aussi étroitement que possible au développement de l'économie en général, à l'accroissement des revenus et à la sécurité alimentaire des petits paysans en particulier, et à la participation active du secteur privé au développement de l'ensemble de la zone du projet.

#### A. Le Programme Agricole

La stratégie agricole du PDI est fondée sur la politique et les objectifs du Gouvernement du Sénégal énoncés dans le Programme Prioritaire de la SAED 1982-88. Le projet aidera la SAED et le Gouvernement du Sénégal à exécuter la stratégie et à établir de nouveaux rapports avec les paysans et les groupements de producteurs des zones de Bakel et de Podor.

Les volets de cette stratégie particulièrement appropriés du PDI sont les suivants:

- l'appui à la SAED en vue de lui permettre de jouer un rôle plus efficace dans la fourniture d'un soutien et d'une formation de qualité technique supérieure aux paysans pratiquant l'irrigation, conformément à sa mission officielle.

- une participation maximum des populations rurales à tous les aspects de leur développement;
- des responsabilités plus clairement identifiées, comprises et acceptées entre les sociétés régionales de développement rural (SRDR) d'une part et les groupements de producteurs d'autre part;
- une participation accrue du secteur privé à la fourniture d'intrants, à la commercialisation et à la transformation des produits agricoles; une rentabilité accrue de l'agriculture et une réduction des charges récurrentes pesant sur la SAED et le Gouvernement du Sénégal;
- la mise en place d'un système de suivi de la production agricole pouvant servir à évaluer les résultats obtenus, à parachever les études de faisabilité relatives aux nouveaux périmètres, à aider à l'élaboration des études de politique, et à mettre des outils analytiques à la disposition du Gouvernement du Sénégal et de l'OMVS.

#### Bakel

Le programme agricole de Bakel poursuivra les activités de vulgarisation dans les 25 villages qui ont participé au projet Petits Périmètres Irrigués de Bakel. Il accroîtra les périmètres existants et en créera de nouveaux. Au Tableau 4 figure un sommaire des périmètres devant être réaménagés, ou créés dans la zone de Bakel. Le périmètre Bakel-Collenga est un périmètre moyen. Une première phase d'une superficie de 92 ha est en cours de construction dans le cadre du projet Petits Périmètres Irrigués de Bakel. Cette phase sera achevée et étendue à une superficie totale de 244 hectares dans le cadre du programme PDI. Les périmètres irrigués de la zone du projet de Bakel sont cultivés selon un système agricole mixte consistant en cultures pluviales sur terres hautes (diéri) de mil, de sorgho et de niébé; en cultures de décrue de mil, de sorgho, et légumes; et l'élevage. Les périmètres irrigués comportent une pompe diesel, un réseau de canaux et de drainage superficiel, et quelques petites digues de protection contre les crues et des parcelles partiellement nivelées d'une superficie allant de 10 à 40 hectares.

Alors que la préparation des terres a d'une manière générale été financée par des bailleurs de fonds (comme le projet Petits Périmètres Irrigués de l'USAID) et effectuée par la SAED, par contre la gestion de l'exploitation a été assurée par les paysans, tandis que le fonctionnement et l'entretien des pompes sont confiés aux groupements de producteurs. Grâce à ces types de mesures, moins de problèmes sociaux et portant sur le régime foncier se sont posés que dans d'autres zones, et les rendements obtenus sur les petits périmètres du secteur de Bakel sont meilleurs que ceux obtenus dans plusieurs points de la vallée.

Dans le cadre du projet de Bakel, les rendements ont sans cesse augmenté avec des coûts de production constants ou réduits - les rendements de riz sont passés de moins de 4 tonnes à l'hectare en 1978 à plus de 6 tonnes à l'hectare en 1980, et la consommation de carburant diesel a été réduite de 200 litres en moyenne à 100 litres par ha. Bakel est devenu un périmètre modèle pour l'amélioration des techniques d'irrigation grâce à des paysans utilisant de bonnes semences, des applications appropriées d'engrais, des méthodes d'irrigation

économiques et appropriées de lutte phytosanitaire. De nouvelles technologies (comme la culture attelée et de nouvelles variétés de riz) réduiront à l'avenir les problèmes de main-d'œuvre et accroîtront davantage les rendements.

Tableau 4

I. Senegal			
A. Bakel	Superficie des Périm. Existants	Hectares à améliorer	Superficie des Nouveaux Périmètres (gross ha.)
Gandé	8	8	(ext.) 12
Galladé	8	8	(1) 20
Moudiéri	45	28	(2) 40
Diawara	46	20	(2) 40
Yellingara	7	-	-
Manael	8	-	-
Tuabou	12	-	-
Gassambilakhé	26	26	(2) 40
Collenga-Bakel	-	-	244
Kounghani-Marabout	4	4	(ext) 13
Kounghani-Village	30	30	(2) 30
Golmy-Marabout	5	-	-
Golmy-Village	-	-	(1) 15
Yafera	62	62	(4) 80
Aroundou-Emigré	10	-	-
Aroundou-Village	49	20	(2) 40
Ballou	109	-	(6) 120
Sebou	30	30	-
Lebekhoule	20	20	(1) 20
Djimbe	15	15	-
Dialiquel	10	10	-
Sinthiou-Dialiquel	7	-	-
Ouro-Imadou	10	-	-
Seling	15	-	-
Kidira	33	-	-
Nayé	9	-	-
Guitta	15	-	-
Senédébou	18	-	-
Total Bakel	611	281	714
B. Podor			
Podor-Sector C1	-	-	294
Podor-Sector M1	-	-	214
Podor-Sector C2	-	-	173
Fondé As	20	-	60
Dado	-	-	60
Guia	-	-	60
Doué	20	-	60
Goumel	-	-	60
Kodité	18	-	82
Total Podor	58	-	1.063
Total Senegal	669	281	1.777

La poursuite de l'assistance technique actuelle et la mise en valeur de plus de terres irriguées permettront d'améliorer les compétences techniques des paysans, d'augmenter les superficies des parcelles (de moins de 0,3 ha à plus d'un ha par famille), et il devrait en résulter un surplus commercialisable.

#### Podor

Le programme agricole démarrera les travaux de construction du périmètre de Podor. La superficie totale prévue pour ce périmètre est de 1.580 ha. Le projet abordera l'aménagement du périmètre selon un programme systématique, progressif, destiné à résoudre les problèmes de régime foncier, de participation, d'administration et de techniques correspondant à chaque phase avant l'exploitation de terres supplémentaires. Grâce à cette approche graduelle, les deux tiers environ de la superficie globale soit 1063 ha seront consacrés à la production avant la fin du projet.

Dans le cadre du projet, les plans techniques définitifs sont élaborés sous contrat. En même temps, il sera entamé des études socio-économiques finales et des activités d'orientation et de participation villageoises, comme exposé dans le plan d'aménagement de nouveaux périmètres (Se reporter à "l'Analyse Sociale", Volume III, Section II). Les plans techniques, socio-économiques seront combinés dans un plan d'aménagement de site qui devra être approuvé par l'USAID avant le décaissement des fonds destinés à la construction. (Une liste de contrôle de cet aménagement de site est jointe dans le cadre de l' "Analyse relative à l'Irrigation", Volume III, Section 3.2.). Les travaux de construction seront entrepris sous contrat, et comporteront une digue de protection contre les crues, des stations de pompage pour l'approvisionnement en eau et le drainage, les canaux principaux et secondaires et les fossés d'assainissement, un réseau de routes destinées aux périmètres, quelques bureaux et magasins de stockage.

L'aménagement des périmètres sera effectué de deux manières. En ce qui concerne la partie méridionale du périmètre longeant le Doué, les villages disposant de terres et qui actuellement cultivent cette zone créeront des groupements de producteurs. Les groupements de producteurs dirigeront l'aménagement de petits périmètres de 20 hectares chacun, en utilisant les techniques mises au point par le projet Périmètres Irrigués de Bakel. Près de 382 ha seront aménagés de cette manière. Lorsque la digue du périmètre de Podor et les autres infrastructures seront achevées et que les paysans auront suffisamment maîtrisé les compétences techniques et d'organisation nécessaires à l'agriculture irriguée, ces petits périmètres peuvent être transformés en grands réseaux d'irrigation.

En ce qui concerne la partie orientale des périmètres riverains du fleuve Sénégal et de la ville de Podor, des sections irriguées plus importantes seront construites. Les deux premières sections porteront sur 294 et 214 hectares et une troisième sera plus tard ajoutée portant la surface totale devant être aménagée par le projet à 681 ha. Ces sections seront cultivées par les villageois de Podor qui s'organiseront en groupements de producteurs. Le système d'irrigation sera élaboré de manière à mettre en place des groupes d'exploitations d'une surface d'environ 15 hectares qui seront aussi indépen-

dants que possible et qui seront chargés de leur partie du réseau d'irrigation. Un groupement de producteurs sera responsable de chaque série d'exploitations. Il est prévu la création d'une association destinée à assurer la coordination de la gestion de l'ensemble du périmètre. Dans le cadre des groupes d'exploitation, les paysans seront chargés de la construction, du fonctionnement et de l'entretien du réseau d'irrigation et de l'eau qu'ils utilisent. La distribution de parcelles d'une superficie d'un ha par famille dans chaque groupe d'exploitations incombera aux groupements de producteurs.

Cette approche graduelle, avec les groupements de producteurs impliqués à chaque étape et l'établissement d'un nouveau type de rapports entre les groupements de producteurs et la SAED permettront d'adopter une certaine souplesse au cours de l'exécution. Dans le cadre du projet, l'accent sera mis sur l'introduction de techniques agricoles originales, s'inspirant des expériences antérieures et des résultats de recherche actuellement effectuées au centre de recherches de Fanaye, situé à 35 kms environ de Podor. Les rapports du programme agricole avec les initiatives de recherche seront officialisés au moyen d'un protocole d'accord entre la SAED et l'ISRA, l'organisme sénégalais de recherches. Les essais de recherche sur le terrain seront effectués conjointement à Podor par les groupements de producteurs, la SAED et l'ISRA.

Grâce à l'aménagement du périmètre de Podor, le projet mettra à l'épreuve un nouveau prototype pour la construction d'ouvrages moyens d'irrigation dans le bassin du fleuve Sénégal. L'aménagement de périmètres moyens sera nécessaire en raison des difficultés matérielles et de la nécessité de produire des coefficients (rapport entre terre et les paysans) de culture plus élevés et par conséquent, de productivité. Le modèle développé à Podor combinera la gestion paysanne du développement de l'irrigation à la culture avec des systèmes plus perfectionnés d'irrigation et de gestion des eaux, de fonctionnement, et d'entretien de pompes et de canalisation. Ce modèle est destiné à maximiser le contrôle du paysan sur la prise de décisions concernant l'agriculture en même temps qu'il augmente leurs compétences techniques. La construction des périmètres de Podor selon ce modèle coûtera 6.000 dollars américains environ par hectare. Ce montant est largement supérieur aux coûts d'aménagement des petits périmètres qui se sont élevés à 2.500 dollars par hectare. Toutefois, sont sensiblement moins élevés que les 10 à 15.000 dollars par ha des coûts d'aménagement de plusieurs grands périmètres du Sénégal et de plusieurs périmètres moyens construits en Mauritanie. Il ressort par ailleurs de l'analyse économique du PDI qu'il s'agit de coûts auxquels l'aménagement sera rentable par le paysan, et assure un taux raisonnable de rendement de l'investissement. Cette rentabilité et ce rendement de l'investissement seront davantage favorisés par l'introduction de la technologie de la traction bovine et d'autres mesures permettant d'économiser de la main-d'oeuvre et d'accroître la productivité qui seront introduites au cours de la vie du projet.

#### Volets du Programme National

Dans le cadre de la stratégie de développement agricole et en faveur des activités du projet menées à Bakel et à Podor, le projet assurera:

- (1) du soutien à la SAED dans les deux zones du projet;
- (2) du soutien aux groupements de producteurs existant à Bakel, et aux nouveaux groupements de producteurs de Bakel et de Podor;
- (3) la formation destinée aux paysans et aux agents techniques de l'agriculture;
- (4) des services améliorés de vulgarisation;
- (5) l'amélioration de 281 ha. de périmètres existants et la construction de 714 ha. de nouveaux périmètres à Bakel;
- (6) l'aménagement de 1063 ha. de nouveaux périmètre moyens à Podor;
- (7) l'amélioration du crédit rural et du système d'approvisionnement en intrants de production;
- (8) des systèmes continus de suivi et d'évaluation, et;
- (9) l'élaboration d'une étude de faisabilité concernant le périmètre de N'Thiagar.

(1) Soutien à la SAED

La coordination du programme agricole sera assurée par la SAED tandis que la plupart des activités incomberont aux directeurs régionaux de la SAED à Bakel et Podor. Une équipe composée d'agents de la SAED et du personnel d'assistance technique sera instituée dans chaque région pour diriger les activités menées dans le cadre du projet. Le projet prendra en charge la construction de certains bureaux dans ces deux localités, les dépenses de fonctionnement nécessaires aux activités techniques et aux déplacements et certains agents du personnel de soutien non-spécialisé. Le projet mettra une équipe d'assistance technique à la disposition de la SAED en vue d'assurer une gestion et une supervision technique appropriées des activités du projet et de former et d'améliorer le personnel de la SAED des secteurs de Bakel et de Podor. L'équipe d'assistance technique comprendra: 1) un ingénieur en irrigation devant travailler pendant deux ans à Bakel et ensuite 3 ans à Podor; 2) un spécialiste en vulgarisation/formation devant travailler pendant 2 ans à Bakel et 2 ans à Podor; 3) un sociologue sénégalais devant travailler pendant 5 ans, principalement à Podor et 4) un agronome/spécialiste en matière de vulgarisation devant travailler pendant 2 ans à Podor. Par ailleurs, dans le cadre du projet, il sera fourni un spécialiste du crédit devant travailler pendant 3 ans et principalement avec la Banque Nationale de Développement du Sénégal (BNDS) en vue de mettre en place des structures de crédit à Bakel et à Podor. La SAED désignera un directeur principal de projet pour son siège à Saint-Louis et un directeur de projet sur le terrain pour Bakel et Podor. La SAED affectera deux ingénieurs en irrigation, deux spécialistes principaux en matière de vulgarisation, et deux agronomes à Bakel et à Podor pour servir en qualité d'adjoints au personnel américain et assurer la relève à son départ. Le plan de dotation en personnel du programme agricole du Sénégal est présenté au Tableau 5.

Plan de dotation en personnel de Projet de Développement Intégré

Unités de gestion - Sénégal		1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	Nombre d'années d'affectation des agents
1	-Directeur Général de la <u>SAED</u> (St.Louis)									7,5 ans
2	-2 Directeurs de projet/Bakel /Podor									7,5 ans
3	-Ingénieur en irrigation <u>USAID</u>		← Bakel →			Podor →				5 ans
4	-Ingénieurs en irrigation /Bakel /Podor									7 ans 6 ans
5	-Spécialiste Vulgarisation/Formation <u>USAID</u>		← Bakel →			← Podor →				4 ans
6	-Spécial.principaux Vulgarisat./Bakel /Podor									7 ans 5 ans
7	- Sociologue financé par 1' <u>USAID</u>		← Bakel →			Podor →				5 ans
8	-Spécialiste du crédit <u>USAID</u>			← →						3 ans
9	-Agronome <u>SAED</u> /Bakel /Podor									7,5 ans 6,0 ans
10	-Agronome/Liaison recherche <u>USAID</u>		← →							2 ans

Résumé

Agents financés par la SAED: 3 cadres; - : personnel de terrain

Agents financés par l'USAID: 4 Expatriés; 1 Ressortissant

Le projet subventionnera la formation avant l'emploi de durée et de complexité variées des agents de la SAED participant à l'exécution du projet, suivie de stages continus de recyclage. L'équipe d'assistance technique donnera une formation sur le tas aux agents de la SAED dans les domaines de la gestion de projet, de l'agronomie, de la vulgarisation, des techniques audiovisuelles, des techniques d'irrigation, de la passation des marchés et de la supervision des contrats, de la collecte des données et du suivi. L'équipe établira des programmes périodiques de recyclage et tiendra des séminaires complémentaires de formation spéciale dans certains domaines. Par ailleurs, plusieurs agents techniques de l'agriculture et techniciens de niveau moyen seront envoyés pour suivre des programmes spéciaux de formation pour améliorer leurs compétences dans des domaines de l'application des résultats de la recherche, de l'agronomie, de l'irrigation, des techniques de vulgarisation, et des méthodologies en sociologie. Au niveau régional, l'OMVS organisera plusieurs séminaires destinés à traiter de divers domaines techniques ayant trait à l'exécution des projets et à favoriser les échanges techniques entre les organismes des trois états membres.

## (2) Soutien aux Groupements de Producteurs

Le projet mettra l'accent sur les activités destinées à soutenir les groupements de producteurs, étant donné que l'évolution de ces organismes constitue la clé à la privatisation de l'agriculture dans le bassin du fleuve Sénégal. Ces groupements et coopératives seront encouragés à planifier les activités agricoles; à élaborer des plans de crédit et de remboursement; à tenir les registres et la comptabilité; à étudier de nouvelles initiatives concernant les étangs destinés à la pisciculture; les brise-vents et les parcelles de reboisement; la diversification des cultures et la traction animale; et de superviser d'une manière générale le fonctionnement des périmètres villageois. Le projet soutiendra directement et indirectement les groupements de producteurs au moyen de plusieurs activités.

Premièrement, la SAED continuera à apporter son assistance aux groupements de producteurs dans l'aménagement et la gestion des périmètres. Les groupements seront aidés par le personnel du projet dans le choix des sites d'irrigation et dans la construction des périmètres. Les services assurés aux groupements de producteurs portent sur l'orientation et la planification des réunions, les études topographiques et pédologiques, l'examen des problèmes liés au régime foncier, l'établissement des contrats d'exécution avec la SAED, l'élaboration des plans de réseau d'irrigation, la supervision des constructions, la passation des marchés de matériel lourd et l'installation du système de pompage. Les groupements de producteurs seront les décideurs en ce qui concerne les constructions et le développement et seront seuls responsables de l'entretien de l'irrigation nécessitant la réparation des digues, le nettoyage des canaux et le fonctionnement des moto-pompes.

Deuxièmement, le projet fournira des services améliorés de vulgarisation aux paysans et aux groupements de producteurs. Ces services porteront sur la culture attelée, les essais et les démonstrations sur le terrain, et l'assistance à la production vivrière. L'amélioration des services de vulgarisation constitue le premier objectif du projet dans le cadre du développement institutionnel de la SAED.



Troisièmement, le projet mettra en place un programme de crédit rural qui fournira du crédit de campagne, du crédit à moyen terme pour l'achat du matériel agricole et du crédit à long-terme pour l'achat des pompes diésel. En vue d'aider les groupements de producteurs à mieux gérer le crédit et les autres activités financières destinées à l'approvisionnement en intrants et au fonctionnement du périmètre, le projet dispensera une formation dans les domaines des procédures de crédit, de la comptabilité élémentaire et de la gestion des stocks.

Quatrièmement, le projet organisera un programme de formation en alphabétisation fonctionnelle destiné aux membres des groupements de producteurs participant au projet. Ce programme sera dirigé par le service d'alphabétisation de la SAED et dispensera des cours de Poular et de Soninké. Le matériel de formation mis au point et utilisé dans le cadre du programme d'alphabétisation fonctionnelle sera en rapport avec les activités du projet: vulgarisation agricole, aménagements destinés à l'irrigation, culture attelée, organisation et gestion de groupements de producteurs, crédit rural, entretien et réparations des pompes, soins primaires et prophylaxie, etc. Une description de ce programme ainsi que des autres activités de formation figure dans l'Analyse de Formation, Volume III, Section 3.3.

### (3) Formation des Paysans et des Agents Techniques de l'Agriculture

La SAED sera chargée de la coordination de la formation sur le terrain concernant le projet, formation qui sera assurée par plusieurs sources. La SAED donnera aux paysans une formation portant sur les activités agricoles par l'intermédiaire de son programme de vulgarisation; le service d'alphabétisation dispensera une formation en alphabétisation fonctionnelle; des contrats seront passés avec d'autres organismes publics et privés pour assurer une formation spéciale identifiée par le personnel du projet et demandée par les paysans et les groupements de producteurs. Cette formation spéciale devant être assurée par la SAED ou par un fournisseur de matériel privé, portera sur l'entretien et la réparation du matériel de pompage ou d'autres matériels agricoles; sur la formation dans le domaine de l'exploitation et de la gestion par la SONEPI (Société Nationale d'Etude et de Promotion Industrielle) sur la formation dans le domaine de la culture attelée par un organisme national ou un fabricant privé; sur la formation en pisciculture et en foresterie par le service des Eaux et Forêts.

L'Analyse de Formation du projet (Volume III, section 3.3.) identifie les besoins concernant les programmes de formation ci-dessous:

- (a) des opérateurs de pompe (2 par périmètre) capables d'identifier les principaux accessoires des pompes, de faire fonctionner les pompes, de les entretenir et d'y effectuer de petites réparations.
- (b) des aiguadiers (2 par périmètre) capables de comprendre les principes de la construction des périmètres, de gérer la distribution d'eau, et d'assurer le suivi du réseau de canalisation et de digues.
- (c) des conseillers agricoles (2 par périmètre) capables de fournir une assistance au niveau du terrain aux autres paysans dans les domaines des techniques agronomiques et du dépistage des maladies et des parasites.

(d) des formateurs dans le domaine de la culture attelée (1 par périmètre) capables d'utiliser les techniques de la culture attelée et de les enseigner aux autres paysans.

(e) des préposés aux écritures (1 par périmètre) capables de tenir les livres comptables des villages, de gérer les stocks villageois d'approvisionnements agricoles, et de gérer les fonds des groupements de producteurs, et,

(f) des agents de l'alphabétisation (1 par village participant) connaissant les méthodes d'enseignement de l'alphabétisation fonctionnelle et capables d'enseigner à des villageois

#### (4) Amélioration de la Vulgarisation Agricole

Le projet améliorera les compétences techniques des agents de la SAED et leur assurera plus de mobilité et plus de soutien technique des services régionaux et du siège, et des techniques améliorées pour expérimenter avec les nouvelles cultures et les nouvelles technologies. Le spécialiste en vulgarisation/formation organisera d'abord un stage de recyclage à l'intention des agents de la SAED et recueillera et élaborera ensuite du matériel pour les nouvelles activités de vulgarisation et de formation sur le terrain. Le sociologue mettra au point un système de collecte de données et de suivi du projet et encouragera les moyens destinés à rendre le programme de vulgarisation plus ouvert aux préoccupations et aux besoins des paysans. L'ingénieur en irrigation améliorera les procédures de la SAED destinées à la passation de marchés de plans et de constructions de périmètres et à aider les paysans dans le fonctionnement et l'entretien des canaux, dans la gestion de l'eau, dans le fonctionnement, l'entretien et la réparation des pompes.

Le projet lancera un programme conjoint avec le programme de recherche agricole de l'ISRA destiné à expérimenter sur le terrain les nouvelles cultures et technologies d'avenir au moyen de démonstrations dans les exploitations des paysans. De nouveaux programmes de vulgarisation introduiront la culture attelée comme technologie intermédiaire permettant d'économiser de la main-d'oeuvre, et offriront des programmes destinés au traitement et au stockage de produits agricoles au niveau villageois. Bien que le programme de vulgarisation soit élargi pour inclure dans l'avenir ces thèmes techniques de la culture irriguée et terres hautes (diéri) qui ont été identifiés comme étant les plus prometteurs par la recherche et les expériences au champ, en ce qui concerne le programme de vulgarisation, l'accent ne sera pas mis sur l'accroissement du nombre et la diversification des thèmes techniques. L'accent sera plutôt mis sur l'amélioration des connaissances des paysans et de leur utilisation des techniques existantes. D'après les prévisions, une application judicieuse de ce qui est déjà connu en matière de culture irriguée produira pour le paysan engagé des revenus à peu près équivalents ou meilleurs que les salaires urbains en vigueur dans les trois états du bassin du fleuve Sénégal. L'un des objectifs du projet vise à faire de l'agriculture dans le bassin une profession sûre et profitable.

(5) Amélioration et Construction des Périmètres de Bakel

Comme indiqué au Tableau 4, une superficie de 281 ha sera améliorée et 714 ha de nouveaux périmètres sont aménagés au titre du projet dans la zone de Bakel. Avec le concours de l'équipe d'assistance technique, la SAED établira un plan détaillé de site pour chaque périmètre devant être amélioré ou construit. Ces plans seront établis d'après les profils de sites villageois et fourniront les informations supplémentaires nécessaires pour la planification et la conception des constructions et l'étude sur le milieu. Une liste de contrôle du plan du site est jointe dans l'Analyse relative à l'Irrigation, Volume III, Section 3.2. Ces plans seront soumis à l'USAID/Sénégal pour approbation avant le déblocage du financement destiné aux constructions. L'amélioration des périmètres consistera à réaligner certains canaux et à renouveler certaines parcelles pour rectifier la conception technique et les défaillances dans la supervision des constructions initiales, de sorte que l'ensemble de la zone aménagée de périmètres soit irrigué dans les meilleures conditions. Le coût de cette amélioration s'élève à 590 dollars par hectare. Les nouveaux périmètres seront construits au moyen des techniques d'aménagement des petits périmètres introduites avec succès et perfectionnées par le projet Petits Périmètres Irrigués de Bakel. Le coût s'élèvera à 1.900 dollars par hectare.

Au cours des premières années du projet, un plan de développement de la région de Bakel sera élaboré en vue de déterminer les meilleures options d'aménagement ultérieur et d'identifier les sites destinés à une future extension des périmètres. La poursuite des activités à Bakel au cours de la dernière partie du projet se conformera aux recommandations du présent plan et de celles de la première évaluation spéciale du projet qui sera achevée à la fin de la troisième année du projet.

(6) Construction des Périmètres Moyens de Podor

Comme indiqué au Tableau 4, une superficie totale de 1.063 ha sera aménagée pour les périmètres moyens de Podor. Une approche progressive consistant à appliquer les techniques tirées des petits et des grands périmètres munis de stations de pompage sera utilisée. L'ingénieur en irrigation de l'USAID/Bureau de Coordination USAID/OMVS (RBDO) travaillera étroitement avec la SAED en vue d'élaborer l'appel d'offres pour la conception finale des plans de construction de la digue de protection, des stations de pompage pour l'approvisionnement en eau et le drainage des canaux principaux et secondaires, du réseau routier des périmètres, et de certains bureaux et magasins de stockage. La conception et les travaux de construction définitifs seront exécutés sous contrat. Les appels d'offres pour les travaux de construction seront annoncés pour les sociétés aux Etats-Unis, étant donné que le contrat peut être assez important pour intéresser les sociétés américaines. Au cas où aucune réaction n'est reçue des sources américaines et des sociétés-mères, ou que de telles réactions soient de 50% supérieures aux estimations pour des travaux comparables réalisés par des sociétés domiciliées au Sénégal, une dérogation au Code 935 sur la nationalité des fournisseurs est demandée de sorte que l'appel d'offres est établi sur place. Un marché pour la supervision des travaux de construction sera passé avec une société locale d'architecture et d'ingénierie et le suivi de la construction sera assuré par la SAED et l'USAID.

Le suivi de l'aménagement des périmètres de Podor sera étroitement assuré en vue de réduire les coûts et d'améliorer la nouvelle approche de gestion consistant à faire gérer par les paysans eux-mêmes la construction des périmètres moyens qui constitue une activité pilote introduite par le projet.

#### (7) Amélioration du Crédit Rural

Pour faire face aux problèmes liés à l'insuffisance des crédits disponibles et au manque d'expérience général des fournisseurs, artisans, des groupements de producteurs et des autres groupes privés des zones du projet, le projet aidera à la mise sur pied d'un programme de crédit agricole et de commerce local. L'assistance technique, la formation et une ligne de crédit seront fournies à la BNDS pour l'aider à étendre ses activités et à mettre en place des programmes de services financiers et de crédit en faveur des producteurs et des fournisseurs ruraux de Bakel et de Podor. Un spécialiste du crédit pour la région fournira de l'assistance technique dans les domaines de l'élaboration et de l'exécution des systèmes de gestion de crédit et du suivi et des procédures de recouvrement des prêts au responsable des prêts de la BNDS. Une assistance spécialisée supplémentaire à court terme sera, selon les besoins, disponible sur les fonds du projet.

Trois types de crédit seront accessibles dans le cadre du programme. Premièrement, du crédit de campagne sera accessible aux paysans et aux groupements de producteurs en vue de l'achat des moyens de production tels que les engrais, les semences, le carburant des pompes et les produits phytosanitaires. Ce crédit sera en général décaissé par le canal des groupements de producteurs qui distribueront les produits et coordonneront les remboursements par les membres des groupements de producteurs. Deuxièmement, du crédit à moyen terme sera disponible pour financer l'achat du matériel agricole ou d'irrigation. Ce crédit sera essentiellement utilisé pour l'achat des pompes et du matériel de culture attelée. Toutefois, les groupements de producteurs peuvent également souhaiter utiliser ce crédit pour acheter des batteuses, des décortiqueurs, des emballages pour le stockage, ou d'autres matériels destinés à accroître la capacité de production des exploitations. Troisièmement, les prêts non-agricoles peuvent être élargis pour favoriser les entreprises capables d'assurer l'entretien et la réparation du matériel agricole. Quatrièmement, il sera procédé à l'évaluation et à la mise en place dans le cadre du projet, selon le cas, d'un programme de garantie de crédit pour les fournisseurs d'intrants agricoles pour stocker leurs produits et pour couvrir leurs coûts d'exploitation. Dans la section 3.10, Volume III de l'analyse de crédit du projet, des conditions spécifiques sont recommandées pour chaque type de programme de crédit. Ces conditions seront étudiées et améliorées, au besoin par l'équipe d'exécution du projet au cours de la phase d'exécution du projet. L'USAID devra approuver les conditions définitives, l'organisation administrative, et le plan d'exécution du crédit avant le décaissement des fonds destinés à la constitution de son capital.

En vue de soutenir le programme de crédit, le projet fournira des fonds destinés à aider les organisations privées locales à accroître leurs compétences administratives et de gestion. Les principaux bénéficiaires seront les groupements de producteurs comme évoqué ci-dessus. Les artisans et les fournisseurs constitueront les autres bénéficiaires. Des contrats spéciaux seront établis avec la SONEPI et les organismes nationaux en vue de dispenser une formation à ces groupes, au besoin. Ces contrats seront négociés au cours de l'exécution, étant donné que la formation sera offerte sur demande et qu'il n'est pas en ce moment possible de prédire le niveau de la demande.

(8) Suivi et Evaluation du Système

Sous la direction du personnel de gestion du projet et avec le concours du sociologue, il sera établi dans le cadre du projet, un système de suivi des interventions et des résultats de projet au moyen d'études de base et de suivi des systèmes agricoles, d'études spéciales, et de rapports périodiques. Ces activités seront mises en place et coordonnées au Système Intégré de Gestion du bassin par un spécialiste des systèmes d'information établi à l'OMVS pendant une période de deux ans. La tâche de ce spécialiste consistera à élaborer et à tester un système qui répondra à la fois aux conditions nationales et régionales de suivi. (Voir Volume III, Section 3.9 pour une présentation complète du système). Les données portant sur le suivi du projet seront rassemblées sous forme de rapports trimestriels périodiques par la SAED et l'USAID/Sénégal, et de rapports semestriels spéciaux pour le système régional intégré de gestion du projet, l'OMVS et le Bureau de Coordination USAID/OMVS (RBDO).

(9) Etude de Faisabilité de N'Thiagar

Au cours de la phase d'élaboration du projet, la SAED a proposé à l'équipe chargée de l'élaboration trois sites devant être étudiés en vue d'un financement au titre du Projet de Développement Intégré (PDI). Deux sites ont été étudiés en détail, Bakel et Podor, et ont été inclus dans le projet. Le troisième, N'Thiagar, a été étudié mais n'a pas été inclus en raison de problèmes de financement et du fait que des problèmes de faisabilité économique et de leurs incidences sociales ont surgi et que l'équipe n'était pas en mesure d'étudier en profondeur. Au titre du projet, des fonds seront fournis pour parachever les études de faisabilité concernant N'Thiagar et élaborer un dossier de projet qui peut être présenté aux autres bailleurs de fonds en vue d'un financement éventuel.

N'Thiagar est l'un des plus anciens grands périmètres construits par la SAED dans la zone du Delta. Il s'est considérablement dégradé et a enregistré de faibles rendements par rapport à des coûts de production élevés et les paysans ne sont pas entièrement disposés à travailler sur les périmètres. Le réaménagement de ce périmètre constitue une importante priorité pour la SAED et a été inclus dans le Programme Indicatif des Aménagements Prioritaires pour la Période 1982-1988. En raison de cette situation, et du fait que N'Thiagar illustre les types de problèmes nécessitant d'être résolus si l'on veut que le développement agricole réussisse dans la région du Delta, l'USAID a convenu de financer des études supplémentaires sur ce périmètre. Cette décision a été prise en étroite collaboration avec les principaux autres bailleurs de fonds qui envisagent de faire d'importants investissements dans la région.

Le périmètre de N'Thiagar a été construit en 1977-78 au moyen d'un financement du FAC et couvre une superficie de 870 ha. En raison du financement limité et des problèmes techniques et sociologiques rencontrés, cette zone n'a jamais été entièrement cultivée. Une étude supplémentaire est nécessaire pour résoudre (1) les problèmes de conception technique, en particulier l'évacuation de l'excédent d'eau au cours de la saison des pluies, et de systèmes plus efficaces de pompage et de gestion de l'eau; (2) les problèmes d'agronomie concernant la haute salinité des sols, les rotations des cultures et les stratégies de mécanisation; (3) les problèmes sociaux ayant trait à l'engagement des paysans, au rôle des groupements de producteurs, à l'organisation de la gestion des périmètres, au rôle de la SAED et au régime foncier; et (4) les problèmes économiques concernant la justification du coût élevé manifeste du réaménagement et la rentabilité de la culture irriguée par rapport aux autres possibilités d'emploi offertes dans la zone.

L'USAID/Sénégal et l'ingénieur en irrigation du Bureau de Coordination USAID/OMVS travailleront en étroite collaboration avec la SAED en vue de définir les termes de référence de ces études, qui seront effectuées sur contrat. Un appel d'offres pour ces études sera lancé sur place. Les termes de référence seront identiques à ceux élaborés pour les études de faisabilité portant sur l'irrigation indiquées dans le Volume III, Section 3.8. La SAED et l'USAID/Sénégal assureront le suivi des travaux du contractant et l'étude finale sera soumise aux bailleurs de fonds soit par l'intermédiaire de la SAED ou par l'intermédiaire du Comité Consultatif de l'OMVS.

#### B. Le Programme de Surveillance Sanitaire

L'USAID/Sénégal et le Gouvernement du Sénégal ont mené une collaboration fructueuse dans le domaine de la surveillance de la bilharziose, du paludisme et d'autres maladies d'abord à Bakel dans le bassin du fleuve Sénégal et en Casamance ensuite.

Le Volet Santé du PDI est destiné à aider le Gouvernement du Sénégal à empêcher la dégradation de la santé humaine dans le bassin du fleuve, dégradation résultant de l'accroissement de la prévalence de la bilharziose, du paludisme, ou d'autres problèmes sanitaires qui pourraient être aggravés par l'introduction et la pratique de la culture irriguée. Ce volet a pour objet:

(1) d'améliorer la capacité de surveillance sanitaire et de lutte contre les maladies prévalent au Sénégal au moyen d'une formation de longue durée d'épidémiologistes, d'infirmiers/infirmières et de techniciens de laboratoire;

(2) d'assurer le suivi au moyen des études épidémiologiques régulières de la prévalence du paludisme, de la bilharziose, de la malnutrition et d'autres maladies, comme il sera jugé nécessaire, dans les villages voisins des périmètres de Bakel et de Podor;

(3) d'évaluer l'efficacité des différentes approches à la lutte contre les maladies évoquées ci-dessus.

Le financement du projet servira à la formation, à l'achat du matériel, des véhicules, de l'équipement des laboratoires, du matériel d'enseignement, des médicaments, à effectuer de petites réfections des bâtiments existants, aux dépenses de fonctionnement ainsi qu'au recrutement de l'assistance technique. Une description plus exhaustive de ce volet figure au Volume III, Section 3.5., "Analyse Technique relative en Suivi Sanitaire".

### C. Programme de Télécommunications

Le programme Télécommunications du Projet de Développement Intégré (PDI) est conçu sur l'hypothèse que l'efficacité des programmes de développement et des institutions et l'expansion du secteur privé peut être considérablement renforcée au moyen d'un soutien en matière de télécommunications. Des communications sûres et régulières pour l'administration, la formation et l'information commerciales sont indispensables à une gestion rentable. Le programme comporte deux volets:

(1) Un projet pilote de satellite rural. Ce projet est destiné à surmonter les obstacles qui se posent au fonctionnement efficace des télécommunications rurales de la région. Le projet introduira des sources d'énergie photovoltaïques, un programme intensif de formation sur le tas, la conception d'organes de système modulaire simple et facile à entretenir, et l'élaboration de contrats institutionnels de service de soutien. En outre, dans le cadre du projet seront financées la formation et l'assistance technique aux organismes de développement afin de leur permettre d'exploiter le système en vue d'en tirer des avantages maximum aux plans de la gestion, de la formation et de l'administration.

Le projet permettra d'assurer des liaisons téléphoniques interurbaines sûres entre une station terrestre aménagée à Saint-Louis et une station terrestre située à Bakel reliées par le réseau INTELSAT. Deux réseaux téléphoniques seront établis dans le cadre du projet. La liaison avec Dakar sera effectuée par l'intermédiaire du réseau actuel de l'Office des Postes et Télécommunications à partir de Saint-Louis. Une voie du réseau sera réservée à l'utilisation exclusive des organismes de développement. L'autre voie aboutirait aux installations de l'OPT de manière à être utilisé par les particuliers et les commerçants.

On pourrait prévoir l'installation dans ces sites d'un émetteur récepteur par l'intermédiaire de ce réseau à partir duquel les émissions pourront être relayées par un dispositif approprié. Des circuits de Très Haute Fréquence (VHF) à un seul conducteur relieront le réseau aux principaux sites de la SAED, à Ross Béthio près de Saint-Louis, et aux deux sites près de Bakel. Le réseau institutionnel comportera un terminal dans chaque siège des organismes de développement. A chaque station terrienne, des installations simples de téléconférence seront.

aménagées pour permettre à 10 ou 15 personnes de participer à des téléconférences improvisées. A chaque site de station terrienne et à Ross Béthio, des installations seront aménagées pour permettre la transmission d'une épreuve au moyen d'un matériel de transmission d'images à distance.

(2) Etude sur la politique des télécommunications. Cette étude sera menée dans le cadre du programme régional de l'OMVS. Elle examinera les besoins en matière de communications et les relations entre les activités de l'OMVS et les secteurs privé et public. L'hypothèse sur laquelle se fonde cette étude est qu'un réseau téléphonique fiable est nécessaire pour soutenir les objectifs de développement à long terme de l'OMVS. De même, l'accès à un réseau téléphonique fiable est considéré comme un important stimulant des activités commerciales de la région.

Un réseau téléphonique constitue un facteur important pour l'amélioration des capacités institutionnelles d'une organisation, pour la planification de l'utilisation du temps de gestion et de main-d'oeuvre, pour la prise de décisions concernant les achats et les ventes dans les meilleures conditions d'économie et de rationalisation. La volonté de payer pour ces services existe. En conséquence, l'étude examinera les besoins de la région en matière de télécommunication; identifiera les avantages de développement aux plans économique; institutionnel et social, et concevra un plan de réseau régional (à l'aide des intrants du projet pilote); identifiera des modèles de financement et de partage des revenus; proposera des modalités institutionnelles et des méthodes d'entretien; et donnera dans leurs grandes lignes les actions et les activités indispensables à l'aménagement des programmes de télécommunications pour le Bassin du fleuve Sénégal. Une description complète et une analyse du programme de télécommunications figure au Volume III, Section 3.2.

#### D. Le Programme d'Aménagement de Pistes de Production

Un volet intitulé "construction de pistes de production" pour le secteur de Bakel a été élaboré dans le cadre du projet IDP. Ce programme inclut des plans et les coûts pour la construction de 51 kilomètres de pistes de production à faible trafic destinés à relier les périmètres villageois à la Route Nationale N° 2. La Route Nationale N° 21 longe le fleuve et le surplombe sur plusieurs kilomètres. La construction de ces pistes permettrait de relier une superficie totale de 730 ha aménagée à Balou, Aroundou, Sébout, Yaféra, Koungani, Moudiéri, Gandé, et Galaldé dans le cadre du PDI à la Route Nationale N° 2. Le financement de ce programme est fourni au Sénégal dans le cadre d'un projet bilatéral séparé de l'USAID/Sénégal.



### 3.3.4. Activités du Programme Malien

Le programme national Malien est localisé dans le haut-bassin du fleuve Sénégal, depuis la jonction entre frontières sénégalaise et mauritanienne, jusqu'à 130 kms environ en amont. La capitale régionale est Kayes. Sur le plan administratif, la zone du projet PDI se trouve dans le cercle de Kayes, faisant partie de la première région du Mali. Le programme de développement agricole sera axé sur 17 villages riverains du fleuve regroupant une population évaluée à 14.000 personnes. Le programme d'agriculture pluviale, le programme de surveillance sanitaire, les études de planification et de faisabilité des projets complémentaires porteront sur une zone plus vaste de la Première Région du Mali. Tout comme au Sénégal et en Mauritanie, la stratégie élaborée pour cette région du Mali consiste à mettre en valeur une zone longtemps tenue à l'écart du reste du système économique et à augmenter la sécurité de ses approvisionnements en produits vivriers. Il sera nécessaire, en vue de parvenir à cet objectif, de mettre en place des activités d'irrigation et d'autres activités agricoles et de mettre au point des études de faisabilité destinées à mobiliser des investissements supplémentaires permettant de susciter une importante demande d'équipement, de pièces détachées, d'engrais, de décortiqueurs et de petits moulins, d'infrastructures de réparations, et d'autres intrants dans cette zone. Un surplus de production agricole approvisionnera les marchés locaux. L'expansion agricole sera liée aussi étroitement que possible à la croissance de l'économie locale et à l'augmentation du revenu et de la sécurité alimentaire des paysans.

#### A - Le Programme Agricole

Le programme agricole démarrera dans 11 villages du secteur de Kayes où sont déjà aménagés des périmètres irrigués et impliquera de nouveaux villages à mesure que des associations villageoises seront créées et de nouveaux périmètres aménagés. Ces villages disposent à l'heure actuelle de 282 ha de terres aménagées divisées en périmètres villageois exploités selon un système agricole mixte comprenant des cultures pluviales sur terres hautes (diéri) de mil, de sorgho et de niébé; des cultures de décrue de mil, de sorgho et légumes; et l'élevage. Les petits périmètres irrigués comportent généralement une pompe diesel, un réseau de canaux et de drainage superficiel, de petites digues de protection contre les crues, et comprennent des parcelles partiellement nivelées couvrant une superficie allant de 10 à 40 hectares. Le tableau 6 donne un aperçu sur les périmètres existants dans la zone de Kayes.

Alors que la préparation des terres a souvent été effectuée par l'Agence Régionale de Développement (API\*, puis OVSTM\*\*) dans le cadre de projets financés par des bailleurs de fonds (FAC, Banque Mondiale et l'USAID), par contre, les semailles, la récolte, le désherbage et le battage sont assurés par les paysans tandis que le fonctionnement et l'entretien des pompes et des infrastructures des périmètres sont assurés par les groupements de producteurs. Ce système a permis de constater qu'il s'est posé moins de problèmes sociaux ou se rapportant au régime foncier que dans les autres régions, et que les rendements obtenus à partir des petits périmètres du secteur de Kayes sont bons comparés à ceux des aménagements de la moyenne vallée et du delta du fleuve Sénégal. Toutefois, la productivité des périmètres est loin d'être

---

\*\* Opération Vallée du Sénégal - Térékolé et Magui, et son prédécesseur,  
\* l'API - Action des Périmètres Irrigués.

Tableau 6

Périmètres du Secteur de Kayes

Noms des Périmètres	Nbre d'ha existants cultivés en		Nouveaux Périmètres envisagés	Population (habitants)
	aménagés	contre-saison 1982		
Maloum	26	7	-	424
Fanguiné	15	3	-	410
Gumbaye	50	30	(1) 155 (2) 255	623
Sapou	15	7	-	623
Dioumékon	12	1	35 + 8	424
Moussa Goya	9	5	-	138
Kamankolé	40	30	-	430
Samankidi	20	7	-	2,825
Moussala	20	3	-	958
Gakoura	25	-	115	1,426
Sobokou	20	25	100	1,350
Kounta	-	-	8,4	360
Farabotoussou	-	-	15,3	890 2/
Soukotolé	-	-	40	890 2/
Dakandakpé	-	-	11	728
Wakinékane	-	-	40	336
Ouramé- Sobokou	-	-	150	2,033
Total	282	118	932,7	14.246

- (1) La superficie aménageable doit être examinée dans le cadre des études de planification et de faisabilité financées par le projet de la Région de Kayes.
- (2) Il s'agit d'estimations établies d'après la taille d'un village moyen. Des chiffres précis n'existent pas pour ces deux villages.

optimale. Les rendements diminuent quelque peu à mesure que la fertilité initiale des terres nouvellement irriguées diminue; par ailleurs, la production est dépendante d'un approvisionnement incertain et cher en facteurs de production, d'un entretien défectueux des pompes et des canaux d'irrigation, d'une mauvaise organisation de la gestion du pompage, de la faible efficience du système de distribution d'eau, de l'insuffisance de la protection phytosanitaire, de l'incompréhension et d'une mauvaise application des techniques d'irrigation par les paysans ainsi que de thèmes techniques inadaptés.

Pour les paysans, les périmètres irrigués sont d'abord destinés à assurer leur sécurité alimentaire et ensuite seulement comme source de revenus monétaires. Ceci découle en partie de la faible superficie des parcelles familiales - couvrant généralement une superficie bien au-dessous d'un demi-hectare - ne permettant pas la production d'exédents commercialisables mais également de la méfiance des paysans envers une nouvelle technologie et un nouveau système d'exploitation agricole et d'un approvisionnement incertain en facteurs de production et des problèmes de commercialisation. Toutefois, il existe une demande croissante en vue de l'expansion des périmètres dans certains villages et de l'aménagement de nouveaux périmètres dans d'autres, de sorte que l'accroissement des zones cultivées devrait conduire à une plus importante production commercialisable.

Dans le cadre de cette stratégie, le projet assurera:

- (1) le soutien aux organismes nationaux opérant dans la zone du projet;
- (2) le soutien aux groupements de producteurs des 11 périmètres existants et aux nouveaux périmètres de la zone du projet;
- (3) la formation destinée aux agents de vulgarisation, aux paysans, et aux groupements de producteurs;
- (4) une vulgarisation agricole améliorée;
- (5) le réaménagement des 10 périmètres existants couvrant une superficie globale de 232 hectares;
- (6) l'aménagement de 933 hectares de périmètres et de cuvettes irrigués;
- (7) l'amélioration du crédit agricole et des systèmes d'approvisionnement en facteurs de production, et
- (8) un système continu de suivi et d'évaluation.

On trouvera ci-dessous une brève description de chacune des huit activités de projet. La description des intrants du programme agricole figure à la Section 3.4; le budget est présenté à la Section 4, et le plan d'exécution à la Section 5. Les analyses justifiant le choix des activités de projet et une description plus complète de chaque activité figurent dans les analyses techniques correspondantes du Volume III.

### 1) Soutien aux organismes nationaux

La stratégie du projet vise à assurer un soutien aux organismes nationaux existants en vue de renforcer leurs capacités administratives et techniques à entreprendre les activités du projet entrant dans leurs domaines de compétences. En conséquence, le projet fournira séparément un soutien aux activités qui seront menées dans le cadre des divers organismes nationaux. Le projet ne regroupera pas la gestion de ces différentes activités dans une seule unité administrative étant donné que les leçons des derniers efforts de développement au Mali ont été qu'une telle intégration d'activités multiples dans un seul organisme de développement rural impose une charge excessive par rapport aux capacités administratives et techniques de cet organisme et se traduit par une gestion inefficace et non rentable du projet. L'intégration des activités de projet résultera de l'effet combiné et coordonné des activités de projet au niveau des villages et des exploitations, et non par l'intermédiaire d'un contrôle administratif exercé par un organisme d'exécution. En ce qui concerne le programme agricole, les principaux organismes d'exécution seront l'OVSTM pour les activités de vulgarisation agricole; la DNAFLA (Direction Nationale de l'Alphabétisation Fonctionnelle et de la Linguistique Appliquée) pour le programme d'alphabétisation fonctionnelle, et la BNDA (Banque Nationale de Développement Agricole) pour le programme de crédit rural. (Voir "l'Analyse Administrative" Volume III, Section 4.4., pour une description complète de ces organismes et de leurs responsabilités vis-à-vis du projet).

Etant donné que la partie la plus importante du projet a trait à l'aménagement de périmètres irrigués et à la vulgarisation agricole, l'OVSTM assumera les plus grandes responsabilités en ce qui concerne l'exécution du projet. Ce dernier prendra en charge la construction des bureaux supplémentaires, l'achat des véhicules et du matériel de bureau, les dépenses de fonctionnement nécessaires aux activités techniques et aux déplacements et une certaine partie du personnel du projet. Le projet mettra une équipe d'assistance technique à la disposition de l'OVSTM pour assurer une gestion et une exécution technique adéquates du projet, et former et améliorer les compétences du personnel de l'OVSTM. Cette équipe d'assistance technique comprendra un spécialiste en matière de gestion de projet et de crédit qui partagera les responsabilités de gestion du projet avec le Directeur Général de l'OVSTM, et des spécialistes en vulgarisation agricole et en formation, en aménagement hydraulique et en sociologie. Ils dirigeront les activités techniques du projet au niveau du siège et assureront la formation de leurs homologues Maliens. L'équipe d'assistance technique donnera également une formation technique sur le tas au personnel homologue de l'OVSTM dans les domaines de la gestion de projet, de l'agronomie, de la pédagogie de la vulgarisation, des techniques audiovisuelles, de la passation de marchés d'aménagement hydroagricoles, de la supervision des contrats, de la collecte des données ainsi que du suivi des projets. L'équipe mettra également sur pied des programmes semestriels de recyclage (un portant sur la culture sèche et un sur la culture irriguée) à l'intention de tout le personnel du secteur de l'OVSTM, et organisera d'autres séminaires spéciaux de formation axés sur certains thèmes. En outre, plusieurs agents techniques de l'agriculture suivront des programmes spéciaux de formation pour améliorer leurs aptitudes dans des domaines tels que les démonstrations portant sur les résultats des recherches, l'agronomie, l'irrigation, les techniques de vulgarisation, et des méthodologies de sciences

sociales au moyen d'un programme qui sera coordonné par le programme régional de l'OMVS. L'OMVS organisera également plusieurs séminaires régionaux devant traiter de divers domaines techniques ayant trait à l'exécution du projet et assurera le financement de la participation de l'OVSTM. Le plan de dotation en personnel du projet est présenté au Tableau 7.

En ce qui concerne les activités d'alphabétisation fonctionnelle, le projet soutiendra la DNAFLA. Ce soutien permettra à la DNAFLA d'ouvrir un bureau régional à Kayes où seront affectés deux agents d'alphabétisation et une secrétaire. Ces deux agents organiseront et mettront en oeuvre des programmes d'alphabétisation fonctionnelle dans les langues locales dans les villages participant au projet. Le matériel d'enseignement mis au point et utilisé dans le programme d'alphabétisation fonctionnelle aura trait aux activités du projet: vulgarisation agricole, développement de l'irrigation, traction animale, organisation et gestion de groupements de producteurs, crédit agricole, entretien et réparation de pompes, santé primaire et prophylaxie, etc... En ce qui concerne l'alphabétisation fonctionnelle, le projet prendra en charge les frais de location et d'équipement du bureau de la DNAFLA à Kayes, d'acquisition, de fonctionnement et de maintenance d'un véhicule ainsi que les dépenses de fonctionnement du bureau et des programmes de formation au niveau villageois.

En ce qui concerne le programme de crédit rural, le projet aidera à la création d'un bureau régional de prêts à Kayes (il est envisagé d'ouvrir ce bureau comme guichet de crédit de la BNDA au niveau des bureaux de la BDM - Banque de Développement du Mali - de sorte que l'ouverture d'un nouveau bureau ne sera pas nécessaire). Le projet apportera un modeste soutien de fonctionnement à la BNDA pour permettre le démarrage du programme - d'après les prévisions, au bout de quelques années, le programme de crédit rural sera indépendant et ne devrait pas nécessiter de soutien de fonctionnement (Voir ci-dessous la discussion se rapportant au crédit rural et à "l'Analyse du Secteur Privé", Volume III, Section 3.10 pour une présentation complète du Programme.)

## 2) Soutien aux Groupements de Producteurs

Le projet soutiendra directement et indirectement les groupements de producteurs par l'intermédiaire de toute une gamme d'activités. Premièrement, un fonds pour les infrastructures des groupements de producteurs sera mis en place en vue d'aider les groupements à financer la construction de locaux destinés à satisfaire leurs besoins en bureaux, en magasins de stockage et en salles de cours. Un Comité spécial sera institué pour recevoir les propositions émanant des groupements de producteurs et allouer des fonds destinés à la mise en place des infrastructures; ces fonds pourront couvrir jusqu'à 65% du coût des infrastructures mais ne devront pas dépasser 10.000 dollars par groupement de producteurs. Le comité sera constitué de plusieurs représentants des groupements de producteurs, du Directeur de l'OVSTM et du directeur de projet recruté sur contrat. Ce dernier sera chargé de la gestion administrative et financière du programme.

Deuxièmement, le projet mettra en place un programme de crédit rural qui fournira du crédit de campagne agricole, du crédit à moyen terme pour l'achat du matériel agricole, et du crédit à long terme pour l'achat des pompes diesel. Pour aider les groupements de producteurs à mieux gérer le crédit, l'approvisionnement en intrants et le fonctionnement des périmètres, le projet soutiendra

le programme de crédit en donnant une formation en comptabilité et en gestion aux groupements de producteurs. Ce programme sera exécuté par une ONG locale opérant déjà dans la zone. L'organisation qui semble la plus apte à mener cette tâche est l'Union Régionale des Coopératives de Kayes. Elle a été créée en 1979 comme entreprise coopérative de plusieurs groupements de producteurs de la zone de Kayes et a déjà mené avec succès des recherches sur les marchés et a aidé certains périmètres en organisant des séminaires de formation et en obtenant des crédits agricoles.

Troisièmement, le projet dispensera un programme d'alphabétisation fonctionnelle aux villages dont les groupements de producteurs participent au projet.

Quatrièmement, le projet assurera des services améliorés de vulgarisation aux groupements de producteurs et aux paysans, comme exposé ci-dessous.

### 3) Formation des agents techniques d'agriculture, des paysans et des Groupements de Producteurs

La formation au niveau du terrain sera assurée à partir de plusieurs sources. L'OVSTM assurera la formation des paysans en ce qui concerne les activités entrant dans le cadre du programme de vulgarisation de l'organisation; la DNAFLA assurera l'alphabétisation fonctionnelle à l'aide du matériel mis au point pour les programmes techniques du projet; une ONG locale assurera la formation des groupements de producteurs dans les domaines de la gestion et de la comptabilité; des contrats seront passés avec d'autres institutions publiques ou privées en vue d'assurer une formation spéciale identifiée par le projet ou demandée par les paysans ou les groupements de producteurs. Cette formation portera notamment, sur l'entretien et la réparation des pompes et du matériel agricole, par le SEMI (Service d'Enseignement pour le Machinisme Agricole), l'exploitation et la gestion commerciale par le CEPI (Centre d'Etude pour la Promotion Industrielle) ainsi que la formation, en traction animale par un organisme national ou un fabricant privé de matériel agricole.

dans

Il a été identifié/l'analyse de la formation au titre du projet (Section 3.3., Volume III) la nécessité de mettre en oeuvre les programmes de formation suivants:

- a) des pompistes (34 personnes) capables d'identifier les principales pièces du groupe moto-pompe, de le faire fonctionner, de l'entretenir et d'effectuer les petites réparations.
- b) des aiguadiers (34 personnes) capables de comprendre les principes d'aménagement des périmètres, de gérer la distribution de l'eau et de surveiller l'entretien du système de canalisation et de digues des périmètres;
- c) des conseillers agricoles (34 personnes) capables d'assurer une assistance sur le terrain aux autres paysans dans les domaines des techniques agricoles et de l'identification des maladies et parasites des cultures.

Unités de Gestion - Mali	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	Nombre total des années d'affectation du personnel
1. Directeur de projet OVSTM									7.5 ans
2. Directeur adjoint du projet au niveau de l' <u>USAID</u> /Spécialiste en gestion financière & de crédit									6.0 ans
3. Agronome <u>USAID</u> , Spécialiste principal en Vulgarisation Agricole									7.5 ans
4. Spécialiste en Vulgarisation/Formation de l' <u>USAID</u>									3.0 ans
5. Spécialiste en Vulgarisation/Formation OVSTM									7.0 ans
6. Ingénieur en irrigation, malién, financé par l' <u>USAID</u>									4.0 ans
7. <u>OVSTM</u> - Ingénieur en irrigation									7.0 ans
8. Sociologue Malién Financé par l' <u>USAID</u> .									3.0 ans

Resume:

- A. Personnel financé par l'OVSTM: 4 Cadres ; 20 agents sur le terrain.  
 B. Personnel financé par l'USAID: 2 Expatriés; 2 nationaux.

d) formateurs en traction animale (17 personnes) connaissant les moyens d'utiliser les techniques de traction animale et de les enseigner aux autres paysans.

e) des comptables de groupement (17 personnes) capables de tenir les livres comptables du village, de gérer les stocks d'intrants et le matériel agricole des villages, ainsi que les fonds des associations villageoises.

f) des agents d'alphabétisation fonctionnelle (17 personnes) connaissant les méthodes d'enseignement de l'alphabétisation fonctionnelle et capables de dispenser des cours aux villageois.

#### 4) Amélioration de la vulgarisation agricole

Le projet améliorera les connaissances techniques des agents de terrain de l'OVSTM, les rendra plus mobiles, leur apportera un meilleur soutien technique du siège, et des méthodes améliorées de vulgarisation des nouvelles cultures et technologies. Le spécialiste en vulgarisation/formation organisera, d'abord, le recyclage des agents de l'OVSTM et ensuite mettra au point les matériels destinés aux nouvelles activités de vulgarisation et de formation sur le terrain. Le sociologue mettra sur pied un système de collecte des données et de suivi du projet et s'efforcera d'élaborer des moyens de rendre le programme de vulgarisation plus conforme aux préoccupations et besoins des paysans. L'ingénieur en irrigation améliorera les procédures de passation de marché de l'OVSTM en ce qui concerne la conception et les travaux d'aménagement des périmètres, et en ce qui concerne l'aide à apporter aux paysans dans les domaines du fonctionnement et de l'entretien du réseau d'irrigation, de l'aménagement hydraulique, du fonctionnement, de l'entretien et de la réparation des pompes. Il sera institué dans le cadre du projet un programme conjoint avec la station de recherche agricole de Samé en vue d'expérimenter les techniques et cultures d'avenir au moyen de démonstrations dans les champs des paysans. De nouveaux programmes de vulgarisation traiteront de la traction animale en tant que technologie intermédiaire permettant d'économiser la main-d'oeuvre et d'améliorer les méthodes de traitement et de stockage qui ont été demandés par les paysans. Celles, le programme de vulgarisation sera élargi au point de comprendre les thèmes techniques de la culture irriguée et de la culture de diéri qui ont été reconnus comme étant les plus prometteurs à la suite de recherche et d'expérimentations sur le terrain; toutefois, dans le programme de vulgarisation, l'accent ne sera pas mis sur la diversification des thèmes techniques, mais sur l'amélioration des connaissances et l'utilisation des techniques pratiquées par les paysans. Si ces techniques sont bien appliquées, la culture irriguée peut réussir et être rentable dans la région de Kayes.

#### 5) Réaménagement des périmètres

Le projet financera le réaménagement d'environ 232 hectares de petits périmètres villageois existant dans la zone de Kayes. L'ingénieur en irrigation du PDI, en collaboration avec son homologue de l'OVSTM, sera chargé de la mise



en oeuvre de ce programme. Ils dresseront le plan du site de chaque périmètre à réaménager et, au besoin, se feront aider par un contrat de service spécial concernant la conception de l'aménagement. La façon de faire le travail et les modalités de paiement seront déterminées cas par cas. Le projet supportera les coûts de réaménagement consécutif aux imperfections des travaux d'aménagement et à la nature du terrain. Les associations villageoises supporteront directement ou par le biais de quelque type de crédit (notamment en ce qui concerne l'acquisition de nouveaux matériels) le coût des actions de réaménagement entreprises au profit direct de l'association ou en vue de remédier aux problèmes résultant d'un entretien défectueux. Le plan d'aménagement du site de chaque périmètre sera soumis à l'USAID/Mali pour approbation avant décaissement des fonds nécessaires. Les travaux d'aménagement (gros travaux de terrassement) seront effectués dans le cadre d'un contrat passé avec un autre organisme public ou une entreprise privée. L'ingénieur en irrigation sera chargé de la procédure de passation du marché pour le compte de l'OVSTM, et du suivi de l'exécution du contrat. Les paysans seront chargés de l'exécution des petits canaux et des terrassements à la parcelle.

#### 6) Nouveaux périmètres

Comme il ressort du Tableau 6, une superficie totale de 933 hectares pouvant être consacrée à l'irrigation a été identifiée dans le secteur de Kayes. Le projet travaillera en étroite collaboration avec l'OMVS à l'élaboration du Plan de Développement Régional de la zone de Kayes en vue de définir les meilleures options, et d'optimiser l'association cultures irriguées/cultures pluviales de diéri & le développement de l'élevage. A la suite des recommandations de ce plan et de celles du rapport spécial d'évaluation du projet, les fonds du projet seront utilisés pour l'aménagement des 933 hectares de terres irriguées prévues, ou pour le développement des cultures pluviales de diéri et de l'élevage, ou pour une combinaison des deux systèmes.

L'élaboration du Plan de Développement Régional de la zone de Kayes s'effectuera sous les auspices de l'OMVS en vue de l'harmoniser avec des plans similaires devant être élaborés pour les zones géographiques voisines de la Mauritanie et du Sénégal. L'harmonisation des trois plans régionaux est indispensable, notamment, dans le domaine de la fourniture de facteurs de production agricole et de commercialisation de la production. Les termes de référence du plan de mise en valeur de la haute vallée, notamment le plan pour la Région de Kayes, figurent à la section 3.8., Volume III.

#### 7) Amélioration du crédit rural

En vue de s'attaquer aux problèmes liés à l'inexistence de crédit, le manque d'expérience des fournisseurs en général, des artisans, groupements de producteurs et autres groupes de particuliers, il sera institué dans le cadre du projet un programme de crédit rural et d'assistance en faveur des entreprises situées dans la zone du projet. Le programme de crédit sera administré par la Banque Nationale de Développement Agricole (BNDA) qui affectera à Kayes un responsable des prêts qui sera chargé de gérer le système de crédit mis en place pour le projet. En outre, tout en fournissant des fonds en vue de constituer le capital du nouveau programme de crédit, le projet assurera également une formation, une assistance technique, et un soutien fonctionnel de courte durée pour la mise en place de ce nouveau programme. Le contractant, spécialiste

en gestion de l'OVSTM fournira une assistance technique au responsable des prêts de la BNDA dans la conception et la mise en oeuvre du système de gestion des crédits et des procédures de suivi et de recouvrement du crédit. Le contractant assurera, selon les besoins, une assistance technique supplémentaire de courte durée.

Quatre types de crédit seront fournis dans le cadre du programme. Premièrement, un crédit agricole de campagne sera mis à la disposition des paysans et des groupements de producteurs pour l'achat des intrants tels que les engrais, les semences, le carburant des pompes et les produits phytosanitaires. Ce crédit sera, en général, accordé aux groupements de producteurs qui assureront la distribution des intrants et coordonneront les remboursements effectués par les membres des groupements. Deuxièmement, il y aura un crédit à moyen terme destiné à financer le matériel agricole ou d'irrigation. Ce crédit servira principalement à acheter des groupes motopompes diesel et du matériel de culture attelée. Toutefois, il se peut que les groupements de producteurs veuillent également l'utiliser pour acheter des batteuses, des décortiqueuses, du matériel de stockage ou d'autres équipements visant à accroître la capacité de production agricole. Troisièmement, des prêts non agricoles seront accordés en vue d'encourager les entreprises capables d'assurer les réparations et l'entretien du matériel agricole; et enfin, quatrièmement, il sera procédé à l'évaluation et à la mise sur pied, s'il y a lieu dans le cadre du projet, d'un programme de garantie de crédit permettant aux fournisseurs de constituer des stocks et d'amortir leurs frais d'exploitation. L'analyse d'un programme global de crédit (Section 3.5., Volume III) recommande des conditions précises pour chaque type de crédit. Ces conditions seront étudiées par l'équipe chargée de l'exécution du projet, au cours de l'élaboration finale du mode de mise en oeuvre du crédit. L'USAID/Mali devra approuver les conditions, la structure administrative, et le plan d'exécution définitivement arrêtés du système de crédit, avant le décaissement de fonds quelconques destinés à la constitution du capital de ce système.

En vue d'appuyer le programme de crédit, il sera fourni, dans le cadre du projet, des fonds destinés à aider les organisations privées locales à améliorer leurs compétences au plan de l'organisation et de la gestion. Les principaux bénéficiaires seront les groupements de producteurs grâce à un contrat avec une ONG Locale, probablement l'Union Régionale des Coopératives de Kayes, comme indiqué plus haut. Les autres bénéficiaires seront les artisans et les fournisseurs. Des contrats spéciaux seront passés avec le SEMI, le CEPI et d'autres organisations nationales en vue d'assurer, s'il y a lieu, la formation de ces groupes. Ces contrats seront négociés au cours de la mise en oeuvre du programme, étant donné que la formation se fera à la demande et qu'il n'est pas possible de prévoir à l'heure actuelle le niveau de cette demande.

## 8) Système de suivi et d'Evaluation

Sous la direction du sociologue contractant, le projet mettra en place un système de suivi par l'intermédiaire d'enquêtes de base et de suivi portant sur les méthodes agricoles, d'études spéciales et de rapports périodiques sur les activités et les résultats du projet. Ces activités seront coordonnées grâce au programme régional par un spécialiste des systèmes d'information qui parachèvera l'élaboration du système intégré de gestion et en supervisera la mise en oeuvre. (Voir Volume III, Section 3.9. pour une description plus complète de ce système). Les données relatives au suivi du projet seront rassemblées sous la forme de rapports trimestriels destinés à l'OVSTM et à l'USAID/Mali, et de rapports semestriels spéciaux destinés au système intégré de gestion du projet, à l'OMVS et au Bureau de Coordination USAID/RBDO.

### B - Le Programme Sanitaire

Le but du volet santé du Mali est d'aider le Ministère de la Santé à prévenir la dégradation de l'état de santé de la population de la Première Région après la mise en service du barrage de Manantali et l'extension de la culture irriguée. Le programme renforcera les capacités du centre de recherche et de formation situé à Mahina et administré par l'INRSP (Institut National de Recherche en Santé Publique) en créant une Cellule de Surveillance Epidémiologique et en testant les méthodes de lutte contre certaines maladies-cibles.

La Cellule de Surveillance Epidémiologique entreprendra trois activités principales dans le cadre du projet. Tout d'abord, elle mènera des enquêtes épidémiologiques sur des maladies précises dans les villages du cercle de Kayes où les périmètres irrigués seront aménagés, et dans les villages qui seront réimplantés en raison de la construction du barrage de Manantali. En second lieu, la cellule fournira de l'appui technique au personnel du centre de santé du cercle en vue de l'aider à élaborer les systèmes de surveillance et de suivi et à soutenir certaines activités limitées de lutte contre les maladies. En troisième lieu, la cellule assurera la formation des élèves des écoles de formation médicales et paramédicales dans le domaine de la théorie et de la pratique des enquêtes et de la surveillance épidémiologiques.

La stratégie du programme sanitaire consiste à s'assurer que les activités de surveillance et de lutte conçues dans le cadre du projet sont en rapport avec les ressources humaines et financières du Gouvernement de la République du Mali. Le projet aura pour siège le centre de recherche et de formation de Mahina et ses activités seront intégrées à celles des centres de santé pilotes actuellement financés par la Banque Mondiale (Projet de Développement Sanitaire).

Dans le cadre du programme sanitaire, l'USAID financera la formation du personnel de la Cellule de Surveillance, la rénovation et l'équipement des bureaux de la cellule, le soutien logistique, les médicaments, le matériel et un certain soutien de fonctionnement. Le Gouvernement de la République du Mali assurera la rémunération directe ou indirecte de tous ses techniciens.

Un budget détaillé des contributions de l'USAID figure dans le budget, Section 4.2. La description détaillée du programme de santé figure dans l'analyse du programme de santé, Volume III, Section 3.5.

#### C - Programme de création de pistes de production au Mali

Pour le Mali, un programme d'aménagement de pistes de production a été élaboré, pour relier les différents périmètres prévus au projet PDI à la route nationale N° 1 reliant Kayes à Diboli (RN1), d'une part, et côté amont à la route Kayes-Bafoulabé-Kita d'autre part.

Sur la zone du projet, ces routes longent le fleuve depuis Bafoulabé (périmètre le plus à l'amont) jusqu'à Ambidédi, et desservent - directement ou presque - tous les périmètres situés sur ce tronçon. Par contre, les périmètres existants ou prévus entre Ambidédi et le confluent Falémé-Sénégal doivent être desservis. (1)

Après examen de programme, le Gouvernement Malien a demandé à l'USAID que le financement des pistes de production soit utilisé pour établir les études de factibilité du tronçon de la RN1 reliant KAYES à DIBOLI à la frontière sénégalaise. (1) L'USAID a donné son accord à cette demande. (2) Selon le tracé retenu, cette route aura une longueur de 100 à 120 km environ.

La route actuelle Kayes-Ambidédi-Diboli est une piste défoncée par le passage des camions, très rarement entretenue par la Subdivision des Travaux Publics de Kayes: elle est très difficilement carrossable. La réfection de cette route constitue la première priorité pour le développement de la région de Kayes, c'est-à-dire son désenclavement.

Le tronçon à l'amont de Kayes, KAYES-MALOUM-BAFOULABE, est dans un état moins mauvais. Mais sa réfection s'impose également, au moins sur la partie Kayes-Maloum 35 km, pour desservir les aménagements hydro-agricoles existants ou prévus dans la zone.

Les termes de référence de l'étude de factibilité de la route RN1 KAYES-DIBOLI ont été rédigés et figurent au Volume III, Section 3.4. "Analyse Technique des pistes de production". L'USAID/Mali se chargera de passer le marché d'études avec une société américaine ou une société locale d'ingénierie, pour le compte du gouvernement du Mali. Le bureau USAID/Mali chargera de la supervision de l'exécution du marché d'étude de factibilité le responsable du projet PDI.

- 
- (1) Le tracé actuel de la RN1 entre Ambidédi et Diboli, longeant la voie ferrée, traverse une zone inhabitée sur 50 km et sans potentialités apparentes. Par contre un tracé longeant les 2 fleuves Falémé et Sénégal, desservirait toutes les localités habitées et sites des périmètres existants ou prévus: Ambidédi-Gakoura-Dramané-Sobokou-LaniModi-Fegui-Diboli. De plus ce tracé offrirait une meilleure disponibilité de matériaux routiers.
- (2) L'étude de factibilité de la route nationale KAYES-NIORO du Sahel (250km) a déjà été faite grâce à un financement de l'USAID.

### 3.4. Intrants du Projet

#### 3.4.1. O.M.V.S.

En vue de mettre en oeuvre les activités régionales du PDI, il faudra mettre en place les intrants suivants:

##### (1) Assistance Technique - Gestion du Projet par l'OMVS

L'AID fournira une équipe d'assistance technique pour la gestion du projet en vue d'accroître les capacités institutionnelles de l'OMVS et d'assurer un appui à la mise en oeuvre des activités du programme régional du PDI. Cette équipe sera basée à la Cellule de Gestion du projet OMVS du PDI qui sera à la Direction du Développement et de la Coordination. Toutefois, la plupart des membres de cette équipe seront également affectés dans une autre division au niveau de la DDC en vue de superviser des activités de projet spécifiques et d'assurer la coordination inter-divisions. Cette équipe se composera comme suit:

- Spécialiste en gestion de Projet et en gestion financière: 4 ans;
- Spécialiste en formation et anthropologie appliquée : 4 ans;
- Spécialiste en information de gestion: 2 ans;
- Spécialiste en promotion commerciale et industrielle: 2 ans;
- Consultants (statisticien autres): 18 mois.

Il sera fourni plusieurs autres experts dans le cadre de la mise en oeuvre des études de politiques, de planification et de faisabilité ainsi que des études de surveillance sanitaire. Vous trouverez plus loin une présentation plus détaillée.

L'Expert en gestion financière et en gestion de projet servira en qualité d'adjoint au Responsable du Projet de l'OMVS et sera globalement chargé des questions de gestion financière et administrative du projet. Cette personne sera basée à la Cellule de Gestion du projet, elle sera le chef de l'équipe et sera chargée de la gestion des fonds et du matériel du projet conformément aux accords de projet et des directives émanant de l'OMVS et du Bureau Régional de Coordination USAID/OMVS (RBDO). L'expert en gestion fournira également une orientation pour la gestion et la coordination de toutes les activités du projet régional.

Le spécialiste en anthropologie appliquée sera affectée à l'unité de gestion du projet au DDC. Cette personne sera chargée de plusieurs domaines importants portant sur les études de politique sociale, l'évaluation, la formation et l'appui en matière de sociologie aux programmes nationaux.

Le spécialiste en information de gestion sera affecté à la cellule de gestion du projet à la DDC mais il travaillera en étroite collaboration avec la Cellule d'Evaluation Permanente et de Planification ainsi qu'avec d'autres divisions s'intéressant aux systèmes d'information de gestion. Ledit spécialiste élaborera et mettra en oeuvre un système d'information de gestion pour le projet.

Le spécialiste en promotion commerciale sera affecté à la Cellule de Gestion du projet à la DDC mais travaillera en étroite collaboration avec la Division du Développement Industriel. Ce spécialiste dirigera les activités de promotion commerciale du projet.

Le contractant fournira un statisticien pour des courtes périodes pendant l'exécution du projet en vue d'apporter son assistance aux analyses statistiques portant sur les études, le suivi et les évaluations. Le contractant fournira également d'autres consultants dans des domaines importants dans le cadre de l'exécution du projet.

La description des tâches et les qualifications requises pour chacun des experts se trouvent à la section 7, Volume III "Termes de Référence de l'Assistance Technique".

(2) Assistance Technique - Gestion du Projet par le Bureau Régional de Coordination USAID/OMVS.

Le PDI financera le personnel complémentaire dont le Bureau de Coordination (RBDO) a besoin en vue de mener convenablement les activités du projet. Ces spécialistes seront basés au bureau régional, mais travaillera en étroite collaboration avec le personnel du projet de l'OMVS pour tout ce qui touche à la mise en oeuvre du projet.

- responsable adjoint du projet: 6 années
- ingénieur en irrigation: 6 années.

Le responsable adjoint du Projet et l'Ingénieur en irrigation travailleront en tant que personnel du Bureau Régional de Coordination (RBDO) sous la supervision du Responsable du Projet du Bureau Régional (RBDO). Ils fourniront une direction technique et le suivi nécessaire aux activités du projet dans le cadre de leurs compétences. Le responsable adjoint du projet veillera à ce que tous les besoins du projet au plan administratif soient réglés et l'Ingénieur en irrigation surveillera le développement de l'irrigation et fournira l'appui technique nécessaire, à la demande des états membres.

(3) Etudes

Le PDI financera des contrats pour disposer des compétences techniques indispensables aux études. Selon les prévisions les compétences suivantes sont nécessaires:

<u>Compétence</u>	<u>Source</u>	<u>Nombre de Mois</u>
<u>(a) Plan de Développement à Long Terme de la Haute Vallée</u>		
Macro-économiste/Chef d'équipe	Contrat	24
Economistes Agricoles (2)	Contrat	24
Agronomes (4)	OMVS/ARD	30
Ingénieurs en irrigation (3)	OMVS/ARD	32
Spécialiste en Aménagement	Contrat	4
Economiste Spécialisé en commercialisation	Contrat	18
Promotion de l'entreprise	Cellule de Gestion de l'OMVS	12
Spécialiste en géographie humaine	Cellule de Gestion de l'OMVS	10
Spécialiste en élevage	Contrat	6
Spécialiste en pêche	Contrat	3
Anthropologue	Cellule de Gestion de l'OMVS	12
Statisticien	Cellule de Gestion de l'OMVS	8
Consultants	Contrat	6
Secrétariat et personnel administratif	Contrat	24
<u>(b) Etudes de Faisabilité du Programme d'Irrigation</u>		
Ingénieur en irrigation/Chef d'équipe	Contrat	12
Ingénieur en irrigation	Contrat	6
Economiste agricole	Contrat	6
Pédologue/Agronome	Contrat	6
Spécialiste en aménagement	Contrat	6
Secrétariat et Personnel Administratif	Contrat	12
Anthropologue	Cellule de Gestion de l'OMVS	3
Ingénieur en Irrigation	RBDO	3
Agronomes (3)	ARD	9
Ingénieurs en irrigation	ARD	9
Sociologues	ARD	9
<u>(c) Etudes des Régimes Fonciers</u>		
Anthropologue	Cellule de Gestion de l'OMVS	6
Directeur des Etudes de l'OMVS	OMVS	6
Spécialiste des questions de régime foncier	Contrat	6
Consultants régionaux	Contrat	9
Spécialiste des Etats Membres	Etats Membres	12
Consultants nationaux	Contrat	9
<u>(d) Etudes sur les Femmes, les Eleveurs et les Pêcheurs</u>		
Anthropologue	Cellule de Gestion de l'OMVS	12
Directeur des Etudes de l'OMVS	OMVS	12
Sociologues (3)	ARD	8
Personnel d'appui en matière de recherche	Contrat	12

(e) Etude Portant sur les Estuaires de Pêche

Biologiste des pêches	Contrat	4
Un Hydraulicien	Contrat	6
Technicien (levés topographiques et bathymétriques)	Contrat	3
Economiste	Contrat	1
Personnel d'appui	Contrat	1

(f) Etude Portant sur les Télécommunications

Directeur des Etudes	Contrat	6
Ingénieur en systèmes	Contrat	2
Assistant de recherche	Contrat	7
Economiste	Contrat	1
Personnel d'appui	Contrat	2

(g) Enquêtes sur les Exploitations Agricoles/Ménages et leur Suivi

Economiste agricole	Contrat	12
Anthropologue	Cellule de Gestion de l'OMVS	6
Statisticien	Cellule de Gestion de l'OMVS	3
Agronomes	ARD	6
Sociologues	ARD	6
Assistants de recherche	Contrat	30

(h) Etudes de Surveillance Sanitaire

Directeur des Etudes OMVS	OMVS	60
Epidémiologiste	AID	60
Spécialiste en Planification Sanitaire	Contrat	24
Administrateur de la Santé	Contrat	36
Personnel d'appui	Contrat	60
Spécialiste en Parasitologie	OCCGE	60
Spécialiste en hygiène du milieu	OCCGE	60
Spécialiste de la nutrition	OCCGE	60

Les termes de référence de chaque étude sont présentés dans les Analyses Techniques, Section 3, Volume III.

(4) Formation

L'AID financera la formation spéciale de courte durée, l'organisation de conférences et de séminaires régionaux et prendra les coûts liés à l'envoi de quelques participants à des conférences internationales. La Cellule de Gestion du projet de l'OMVS coordonnera ces activités qui appuient la formation sur le terrain assurée dans le cadre des programmes nationaux du PDI.



(5) Matériel

L'AID financera l'achat de matériel indispensable aux activités régionales du projet. Il s'agit des véhicules avec des remplacements dans le courant de la quatrième année d'exécution du projet, du mobilier pour les assistants techniques contractuels, du mobilier et du matériel de bureau pour la cellule de gestion du projet de l'OMVS au niveau de l'AID ainsi que des ordinateurs pour les études entrant dans le cadre du projet.

(6) Coûts de Fonctionnement

L'AID prendra en charge les frais de transport liés au projet d'agents de l'OMVS et d'autres organismes affectés au projet, ainsi que les salaires de plusieurs agents d'appui du projet recrutés sur place et travaillant à la Cellule de Gestion de l'OMVS. Les autres coûts d'exploitation porteront sur le fonctionnement et l'entretien des véhicules, le travail administratif, et le petit matériel.

(7) Coûts du Projet Régional

Les dépenses de personnel technique et administratif prises en charge par l'OMVS s'élèvent, selon les prévisions, à 351.000 dollars pendant le projet (Voir pour les détails l'Analyse Economique et Financière, tableau 95, Section 1, Volume III). Le financement de l'AID, s'agissant du programme régional de l'OMVS du PDI, s'établit comme suit pour les coûts en devises et en monnaie locale.

En milliers de Dollars	Devises	Monnaie Locale	Total
Assistance Technique	2,576	399	2,975
Etudes de Planification	1,275	325	1,600
Etudes de Faisabilité	575	125	700
Formation	200	150	350
Matériel	520	30	550
Surveillance Sanitaire	775	325	1,100
Coûts d'exploitation	640	883	1,523
Imprévus	375	127	502
TOTAL	6,936	2,364	9,300

### 3.4. Intrants du Projet

#### 3.4.2. Mauritanie

En vue de tirer le maximum de profit et d'utiliser au mieux le financement des bailleurs de fonds, le programme PDI de la Mauritanie a été élaboré parallèlement au projet de la Banque Mondiale destiné au développement de l'irrigation dans les secteurs de Kaédi et Gouraye. Le financement de l'AID en faveur du volet mauritanien s'élève à 21,7 millions de dollars et la Banque Mondiale fournit un financement supplémentaire s'élevant à près de 11 millions de dollars. Ce financement de la Banque Mondiale servira à couvrir les coûts de l'assistance technique, du matériel, des travaux de construction, et du fonctionnement indispensables à l'aménagement de 75 périmètres couvrant 1.570 hectares au cours de la première phase du volet mauritanien comme indiqué ci-dessus.

Le financement de l'AID affectera 13 millions de dollars au développement de l'agriculture, 5 millions aux pistes de production, 1,7 million à la surveillance sanitaire et 2 millions pour les imprévus. Le Gouvernement Mauritanien prendra en charge les salaires et indemnités de ses agents travaillant dans le projet et relevant de la SONADER, et des Ministères de la Santé et des Travaux Publics, les coûts de l'appui administratif au niveau de la zone, de toutes subventions d'intrants ou de prix existant encore au moment du démarrage du projet.

En vue d'exécuter les programmes de développement aux plans de l'agriculture, de la santé, et des pistes de production, les intrants suivants sont indispensables:

#### (1) Assistance Technique:

L'AID fournira une équipe d'assistance technique basée à Kaédi, ainsi qu'une petite équipe à Gouraye en vue d'accroître les capacités institutionnelles de la SONADER et de fournir un appui, au niveau de la mise en oeuvre, aux activités agricoles du projet. (Le plan d'effectifs du projet a été présenté à la Section 3.3.2, Tableau 2). L'équipe sera composée comme suit:

##### - SONADER/Kaédi

Spécialiste en matière Gestion de projet et Crédit	Expatrié	5 ans
Agronome/Spécialiste de la Vulgarisation	"	3 ans
Ingénieur en Irrigation	"	2 ans
Sociologue	Mauritanien	2 ans

##### - SONADER/Gouraye

Agronome/Spécialiste de la Vulgarisation	Expatrié	3 ans
Sociologue	Mauritanien	2 ans

Le spécialiste en matière de gestion de projet et de crédit servira en qualité d'homologue du Directeur régional de la SONADER à Kaédi et sera chargé, en général, des questions financières et administratives du programme agricole. Cette personne sera chargée, en collaboration avec le Directeur régional, de l'élaboration de la planification financière et des ressources matérielles. La personne travaillera, également, avec les divisions de l'approvisionnement et du crédit de la SONADER et avec les organismes financiers mauritaniens en vue d'instituer le programme de crédit du projet. La personne aidera à la mise en place dans le cadre de ce programme de techniques comptables et d'information financière, de suivi des prêts et de recouvrement, de procédures d'audit interne, de gestion des intrants, d'augmentation du nombre des membres et d'encouragement à l'épargne. Elle aidera également les responsables de prêts à diriger les activités de crédit.

L'agronome/spécialiste de vulgarisation mettra au point et dirigera les programmes de formation des secteurs de Kaédi et de Gouraye. Le spécialiste de la vulgarisation de Kaédi servira en qualité de superviseur auprès du Centre régional de la SONADER à Kaédi et, au plan administratif, relèvera du chef du projet. Au nombre de ses responsabilités figurent la supervision des programmes des unités mobiles de formation, le matériel de formation, les méthodes pédagogiques, la budgétisation et l'organisation du support logistique des programmes de formation. Cette personne assurera également la formation de deux responsables de la SONADER qui seront chargés de la formation sur le terrain dans les deux secteurs.

Le spécialiste de la vulgarisation à Gouraye servira en qualité de coordinateur du projet pour le secteur de Gouraye et d'homologue du chef de secteur de la SONADER pour Gouraye. Il/elle relèvera des techniciens mauritaniens de la SONADER et formera des agents pour le/la remplacer à la fin de son séjour. (La Banque Mondiale fournira des techniciens pour diriger l'aménagement des petits périmètres au cours de la première phase du projet).

Les sociologues seront, principalement, chargés de mener les études socio-économiques indispensables à la stratégie d'exécution et d'assurer la collecte et l'analyse des données portant sur le suivi et l'évaluation. Ils identifient les problèmes d'ordre social, économique et foncier et travailleront en collaboration avec le personnel du projet et les villageois en vue de les résoudre. Ils apporteront leur collaboration à l'adaptation des thèmes techniques et des activités du projet au contexte local. L'un des sociologues sera chargé du secteur de Kaédi et l'autre de celui de Gouraye.

Le Contractant fournira également un nombre total de 18 mois-homme de travail de consultant pendant la durée du projet dans des disciplines telles que l'agriculture, la pédologie, la protection des végétaux, l'économie, l'hydrologie, les finances qui seront indispensables à l'exécution des projets.

(2) Aménagement

L'AID fournira également le financement nécessaire à la conception et à l'aménagement de 136 kilomètres de pistes de production. Ce programme sera exécuté par le Département des Travaux Publics du Ministère de l'Équipement et des Transports et sera supervisé par le Chef de projet de l'USAID/Mauritanie avec, au besoin, l'assistance du Bureau d'Ingénierie de REDSO/WA.

Au cours de la deuxième phase, l'AID financera également la conception et l'aménagement d'autres petits périmètres dans le secteur de Gouraye et de deux périmètres moyens de 300 hectares chacun dans le secteur de Kaédi. Au cours de la première phase, la Banque Mondiale financera les coûts d'aménagement de 75 périmètres, ainsi que les produits et un appui opérationnel à la SONADER. La deuxième phase du programme utilisera les résultats du Plan de Développement Régional de Gouraye et ceux des études de faisabilité de la moyenne vallée qui seront entreprises dans le cadre du Programme Régional OMVS du PDI.

(3) Matériel

L'AID financera les biens et services indispensables au soutien des opérations sur le terrain du projet. Il s'agit notamment de véhicules avec des remplacements au cours de la quatrième année du projet, du mobilier pour l'assistance technique, du matériel de bureau, de l'équipement technique pour les unités mobiles de formation, et des pompes et du matériel d'irrigation pour les nouveaux périmètres.

(4) Crédit Rural

L'AID fournira des fonds destinés à constituer le capital du fonds spécial de crédit dans les deux zones du projet. Des prêts de campagne à court terme et des prêts d'équipement à moyen terme seront accessibles aux producteurs et fournisseurs participant au projet.

(5) Appui fonctionnel

L'AID prendra en charge les salaires du personnel du projet employé pour une courte durée dans les secteurs de Kaédi et de Gouraye au cours de la deuxième phase, les dépenses liées aux déplacements au niveau local et les opérations techniques qui appuient les activités du projet, les dépenses d'entretien et de fonctionnement des véhicules, celles liées au fonctionnement des services administratifs et à l'appui provenant du siège de la SONADER. La Banque Mondiale prendra en charge la plupart des coûts d'exploitation de la SONADER au cours de la première phase. Le Gouvernement Mauritanien prendra en charge les dépenses de personnel en ce qui concerne les agents techniques de la SONADER, ainsi que, au niveau de la zone, les dépenses de fonctionnement indispensables pour appuyer le projet. (Voir pour les détails, tableau 95, Section 1, Volume IV, Analyses économiques financières). La contribution des paysans pour la durée du projet s'élèvent à 38,5 millions de dollars dans les secteurs de Gouraye et Kaédi.

(6) Financement du Projet

Le financement de l'AID en ce qui concerne le volet mauritanien, s'agissant de coûts en devises et monnaie locale, s'établit comme suit:

En milliers de dollars	Devises	Monnaie Locale	Total
Assistance technique	3,060	200	3,260
Aménagement	-	8,479	8,479
Biens et Services	260	1,505	1,765
Crédit Rural	-	1,500	1,500
Coût d'Exploitation	502	2,632	3,134
Contrôle Sanitaire	400	1,300	1,700
Imprévus	345	1,517	1,862
TOTAL	4,567	17,133	21,700

### 3.4. Intrants du Projet

#### 3.4.3. Sénégal

En vue d'exécuter le programme du Sénégal, le projet fournira les intrants présentés ci-après.

##### (1) Assistance Technique

L'USAID mettra une équipe d'assistance technique à la disposition de la SAED pour accroître les capacités institutionnelles des secteurs de Bakel et de Podor et fournir le soutien d'exécution aux activités agricoles du projet. Ladite équipe sera composée des agents suivants:

- Ingénieurs en Irrigation . . . . . (2 ans à Bakel, 2 ans à Podor)
- Spécialistes en matière de Vulgarisation/ (3 ans à Bakel, 2 ans à Podor)  
Agronomie
- Sociologue Sénégalais . . . . . (5 ans à Bakel et Podor)
- Spécialiste en matière d'Agronomie/ (2 ans à Saint-Louis)  
Recherche
- Spécialiste du Crédit\* . . . . . (3 ans à Bakel et Podor)

Les ingénieurs en irrigation travailleront sous la supervision des directeurs de projet de la SAED à Bakel et Podor en qualité d'adjoints. Ils fourniront de l'assistance technique dans la planification, la budgétisation et l'exécution des activités du projet destinées à la construction, à la rénovation et à l'entretien des périmètres. Ils travailleront en collaboration et prépareront les ingénieurs sénégalais de la SAED pour les remplacer à la fin de leur mission. Les ingénieurs travailleront également à l'élaboration du plan régional de développement de Bakel et aux études de faisabilité relatives à l'irrigation devant être coordonnées par l'OMVS dans le cadre du programme régional.

Les spécialistes en Agronomie/Vulgarisation travailleront sous la supervision des directeurs de projet de la SAED à Bakel et à Podor et fourniront de l'assistance technique aux programmes d'agronomie et de vulgarisation du projet. Ils aideront les superviseurs de la vulgarisation de la SAED à mettre au point des programmes de formation sur le tas à l'intention des agents de la SAED et des programmes de formation destinés aux paysans, et aideront dans l'exécution des programmes de formation, de vulgarisation et de démonstration des résultats de recherche pour assurer le caractère approprié des thèmes techniques, de la culture attelée, du matériel agricole et des autres interventions au niveau de l'exploitation.

---

+ Le spécialiste du crédit travaillera essentiellement avec la BNDS en vue du développement du crédit et des activités des entreprises en milieu rural mais ses activités seront étroitement coordonnées avec le programme agricole de la SAED.

Les sociologues travailleront sous la supervision des directeurs de projet de la SAED à Bakel et à Podor et au sein de la Direction de la Production de la SAED à Saint-Louis. Ils seront chargés de mener les recherches socio-économiques indispensables à la stratégie d'exécution, de la collecte et de l'analyse des données concernant le suivi et l'évaluation. Ils identifieront les problèmes sociaux, économiques et ceux se rapportant au régime foncier et collaboreront avec les agents du projet et les villageois en vue de les résoudre et aideront à adapter les thèmes techniques et les activités du projet aux conditions locales. Ils seront également chargés de la formation des agents de la SAED dans les méthodologies d'enquête et d'études socio-économiques.

Le spécialiste en Agronomie/Recherche poursuivra les activités de vulgarisation et démonstration des résultats de recherche entamées par l'agronome financé au titre du projet Périmètres Irrigués de Bakel. Il/elle travaillera sous la supervision du Directeur de la Production de la SAED à Saint-Louis et assurera le soutien technique et la coordination de la formation agricole et en vulgarisation et des activités de démonstrations des résultats de recherche à Podor et à Bakel.

Le spécialiste du Crédit travaillera en collaboration avec la BNDS (Banque Nationale de Développement du Sénégal). Il/elle fournira l'assistance technique et la formation aux responsables des prêts de la BNDS à Bakel et à Podor et aux agents de la SAED associés aux activités de crédit. Il/elle travaillera également en collaboration avec la SONEPI, la SOFISEDIT et la Chambre des Métiers pour accroître leurs activités de développement de l'artisanat en milieu rural dans les zones du projet en coordination avec le programme de crédit. Ces tâches seront réalisées en étroite collaboration avec les activités du programme de crédit rural de la subvention du secteur agricole de l'USAID/Sénégal (Projet No. 685-0249).

Le contractant de l'assistance technique fournira également au total 18 personnes/mois de services de consultant au cours de la vie du projet dans des disciplines telles que l'agronomie, la pédologie, la protection des végétaux, l'économie, l'hydrologie et les finances qui seront nécessaires pour soutenir l'exécution du projet. Le plan de dotation en personnel du Sénégal sur lequel figure les cadres supérieurs de la SAED est indiqué à la Section 3.3.3., Tableau 5.

## (2) Constructions

L'USAID fournira le financement pour la conception finale et les travaux de construction de 100 m<sup>2</sup> de locaux à usage de bureaux pour le siège du projet à Podor. La conception et les travaux de construction seront réalisés par un contractant local sous la supervision de la SAED et sous le suivi de l'ingénieur de l'USAID/Sénégal.

## (3) Matériel

L'USAID financera l'achat du matériel nécessaire pour soutenir les activités du projet sur le terrain. Ce matériel comprend; des véhicules et des mobylettes et leurs pièces de rechange au cours de la quatrième année du projet,

du mobilier en faveur des assistants techniques, du matériel de bureau pour les bureaux du projet, et du matériel technique pour l'unité mobile de formation et les autres activités sur le terrain et quelques motopompes et du matériel d'irrigation pour les nouveaux périmètres.

#### (4) Crédit Rural

L'USAID fournira les fonds nécessaires à constituer les capitaux du fonds de crédit spécial actuellement institué en faveur des activités de projet à Bakel et Podor. Des crédits de campagne de courte durée et des prêts d'équipement à moyen terme seront accessibles aux producteurs, fournisseurs et artisans participant au projet.

#### (5) Coûts de Fonctionnement

L'USAID prendra en charge les déplacements et le soutien opérationnel de plusieurs agents de la SAED ainsi que de ceux de plusieurs autres agents affectés au projet et de ceux de plusieurs agents recrutés sur place. Le projet ne prendra pas en charge les salaires, les indemnités, ni d'autres rémunérations pour les cadres de la SAED. D'autres coûts de fonctionnement inclueront les activités techniques en soutien à la pêche et à la foresterie, à l'alphabétisation fonctionnelle, à la vulgarisation/recherche, crédit, et activités de recyclage, fonctionnement et coûts d'entretien des véhicules, et activités des bureaux. Le Gouvernement du Sénégal supportera les salaires et les autres rémunérations de la SAED et des autres agents du Gouvernement impliqués dans le projet et les coûts d'administration de la zone nécessaire au soutien du projet. Les coûts ont été estimés à 996.000 dollars pour la vie du projet. (Voir Analyse Economique et Financière, Volume III, Section 1, Tableau 95 pour les détails). Les contribution de paysans pour la vie du projet sont estimées à 19,9 millions de dollars.

#### (6) Financement du Projet

Le financement global pour le programme national de devises étrangères et de coûts en monnaie locale est le suivant:

(en milliers de dollars américains)	Devises	Monnaie	
		Locale	Total
Assistance Technique	2.815	180	2.995
Construction	3.216	5.219	8.435
Matériel	1.716	473	2.189
Crédit Rural	-	1.200	1.200
Coûts de Fonctionnement	432	1.965	2.377
Surveillance Sanitaire	390	710	1.100
Télécommunications	1.150	-	-
Etude portant sur N'Thiagar	-	100	100
Imprévus	540	564	1.104
<b>T o t a l</b>	<b>10.259</b>	<b>10.741</b>	<b>21.000</b>



### 3.4. INTRANTS DU PROJET

#### 3.4.4. Mali

En vue de la réalisation du programme agricole, du volet surveillance sanitaire et de l'étude de faisabilité du volet construction de pistes, les intrants suivants seront nécessaires:

##### (1) Assistance Technique

###### a. Agriculture

L'USAID fournira une équipe d'assistance technique qui sera basée à Kayes, dans le but d'accroître les capacités institutionnelles de l'OVSTM et d'assurer le soutien nécessaire à l'exécution des activités agricoles du projet. Cette équipe comprendra:

- un spécialiste en matière de gestion de projet et de crédit (expatrié) pour une période de 6 ans;
- un spécialiste en matière de vulgarisation et de formation (expatrié) pour une période de 3 ans;
- un ingénieur en irrigation (malien) pour une période de 4 ans; et
- un sociologue (malien) pour une période de 3 ans.

Le spécialiste en matière de gestion de projet et de crédit servira en qualité de directeur de projet, homologue du Directeur Général de l'OVSTM à Kayes et assumera la responsabilité globale des aspects du programme relatifs à la gestion financière, administrative et au crédit. Il/elle partagera la responsabilité de la gestion des budgets du projet avec le Directeur de l'OVSTM, et sera chargé de gérer les ressources matérielles conformément aux dispositions de l'accord de projet. Il/elle sera le chef d'équipe et sera chargé de la supervision administrative du personnel contractuel. Le directeur de projet fournira également de l'assistance technique dans le cadre du programme de crédit rural et de développement de l'entreprise privée, programme qui sera dirigé par un responsable des prêts que la BNDA affectera à Kayes.

Le spécialiste en matière de vulgarisation et de formation dirigera le programme de vulgarisation du projet. Cet expert servira en qualité de chef du service de vulgarisation et de formation au sein de la Division Technique de l'OVSTM. Il/elle élaborera les programmes de recyclage destinés aux agents de l'OVSTM et les programmes de formation destinés aux paysans. Il/elle supervisera le déroulement des programmes de formation, de vulgarisation, et de démonstrations portant sur les résultats des recherches; il veillera également à ce que les thèmes agronomiques, la traction animale, le matériel agricole, et les autres interventions au niveau des exploitations agricoles soient techniquement adaptés. L'OVSTM affectera un agronome compétent en vulgarisation comme adjoint à ce spécialiste. L'adjoint sera formé par le spécialiste et le remplacera à la tête du service au bout de trois ans.

L'ingénieur en irrigation sera chargé de la planification, de l'établissement des budgets et de l'exécution des programmes en ce qui concerne les activités de conception, de construction, de réaménagement et d'entretien ayant trait aux périmètres irrigués. Il/elle servira en qualité de chef du service de soutien technique de l'OVSTM, et aura un adjoint affecté par l'OVSTM qui sera formé en vue de le remplacer à la fin de son mandat. L'ingénieur en irrigation offrira également son concours à l'élaboration du Plan de Développement Régional de la zone de Kayes; ce plan sera élaboré dans le cadre du programme régional du Projet de Développement Intégré comme faisant partie du Plan de Développement de la Haute Vallée.

Le sociologue sera principalement chargé de mener les études socio-économiques nécessaires à la stratégie d'exécution, de même que de la collecte et de l'analyse des données de suivi et d'évaluation. Il/elle identifiera les problèmes sociaux, économiques et de régime foncier, et collaborera avec le personnel du projet et les villageois concernés en vue de les résoudre; il aidera également à adapter les thèmes techniques et les activités du projet au contexte local. Le sociologue sera affecté au service de vulgarisation et de formation de l'OVSTM. Il/elle travaillera sous la supervision administrative du contractant directeur de projet et sous la supervision technique du spécialiste en vulgarisation, et sera chargé de superviser et de former les agents de l'OVSTM dans le domaine des méthodes d'enquête socio-économique.

Le Contractant fournira également un total de 18 personne-mois de consultants au cours de la durée du projet dans les domaines de l'agronomie, de la pédologie, de la protection des cultures, de l'économie, de l'hydrologie et de la gestion financière selon les besoins afin de soutenir l'exécution du projet. Les demandes d'assistance technique à court terme devront être approuvées par le Directeur de l'OVSTM et le responsable de projet de l'USAID/Mali. Les termes de référence de chaque assistant technique sont définis au Volume III, Section 7.

#### b. Surveillance Sanitaire

S'agissant du programme de surveillance sanitaire, l'assistance technique à court terme proviendra de deux sources; (a) les institutions du Gouvernement du Mali telles que l'Ecole de Médecine et le Ministère de la Santé; et (b) l'OCCGE (Organisation de Coordination et de Coopération pour la lutte contre les Grandes Endémies). Cette assistance technique fournira des compétences techniques dans les domaines de la parasitologie, de l'entomologie, de la malacologie, etc., compétences qui seront nécessaires à la mise au point et à l'exécution du programme épidémiologique. La collaboration entre les experts maliens et ceux de l'OCCGE permettra de s'assurer que les méthodologies répondent aux priorités du Gouvernement de la République du Mali; tout en étant aussi compatibles que possible avec les méthodologies et activités de projet similaires au Sénégal et en Mauritanie. L'assistance technique à court terme fournie par l'OCCGE permettra également d'assurer la supervision du personnel formé à l'OCCGE et la révision appropriée de la formation dispensée par l'OCCGE afin

qu'elle réponde aux réalités locales. Une description complète est offerte dans l'analyse technique du programme sanitaire, Volume III, Section 3.10.

c. Etude de faisabilité du volet construction de pistes

L'étude de faisabilité en vue de la construction d'une piste de 96 km praticable en toute saison, reliant Kayes et Diboli à la frontière avec le Sénégal, sera menée par l'intermédiaire d'un contrat passé avec une entreprise américaine ou locale de génie civil. Cette entreprise étudiera la faisabilité technique, économique, financière du projet, de même que son incidence sur le plan social et sur l'environnement, et élaborera un rapport détaillé destiné à l'USAID et au Gouvernement de la République du Mali. D'après les prévisions, cette étude nécessitera un total de 24 personnes-mois de services techniques d'un ingénieur du génie civil, d'un technicien de la construction, d'un spécialiste de l'étude du sol et des matériaux, d'un spécialiste du matériel, d'un analyste financier, d'un économiste du transport, d'un économiste spécialisé en développement rural, d'un anthropologue social, d'un écologiste, et d'un chef d'équipe. Les termes de référence relatifs à cette étude figurent au Volume III, Section 3.4.

(2) Construction

a. Siège du Projet

L'USAID fournira le financement destiné à l'établissement du plan final et à la construction de 100 m<sup>2</sup> de bureaux supplémentaires au siège de l'OVSTM à Kayes pour répondre aux besoins des activités du projet. Le plan et les travaux de construction seront effectués par un entrepreneur local sous la supervision de l'USAID/Mali.

b. Infrastructures des Groupements de Producteurs

Le projet assurera aux groupements de producteurs le financement de la construction de bureaux, magasins de stockage, salles de cours, etc. Une somme pouvant aller jusqu'à 10.000 dollars par groupement de producteurs sera allouée en fonction de l'importance du groupement (pour couvrir 65 pourcent des coûts des infrastructures). Les groupements de producteurs utiliseront les matériaux locaux autant que possible, achèteront sur place d'autres matériaux tels que le ciment, et construiront eux-mêmes les bâtiments.

Le troisième volet de la construction consiste à réaménager les périmètres existants et éventuellement à aménager de nouveaux systèmes d'irrigation des cuvettes. La planification, la conception et la supervision des travaux d'aménagement seront du ressort de l'ingénieur en irrigation. Les travaux seront effectués sous contrat passé avec une entreprise locale publique ou privée. L'entreprise adjudicataire sera choisie par l'OVSTM sur la base d'un appel d'offres. Ce choix devra être approuvé par l'USAID/Mali.

(3) Matériel

L'USAID financera l'achat du matériel nécessaire aux activités du projet sur le terrain. Ce matériel comprend: un véhicule et des mobylettes qui seront renouvelés après quatre ans, le mobilier destiné aux assistants techniques, l'équipement des bureaux du siège du projet, le matériel d'équipement technique, des pompes et l'équipement d'irrigation pour les nouveaux périmètres.

(4) Crédit Rural

L'USAID fournira les fonds destinés à constituer le capital ou à garantir le fonds de crédit spécial qui sera créé à Kayes par l'intermédiaire de la BNDA. Les prêts de campagne à court terme et les prêts d'équipement à moyen terme seront disponibles pour les paysans et les fournisseurs participant au projet. Le projet fournira également des fonds en vue d'aider la BNDA à supporter les coûts de fonctionnement lors du démarrage du projet et à assurer une formation technique et en matière de gestion financière aux artisans et aux entreprises opérant dans la zone du projet.

(5) Coûts de fonctionnement

L'USAID fournira des fonds en vue de soutenir les activités des organismes d'exécution du Gouvernement de la République du Mali dans les domaines de l'agriculture, de la surveillance sanitaire, de l'alphabétisation fonctionnelle et du crédit rural. Les autres coûts de fonctionnement comprennent les déplacements et les opérations techniques effectuées sur place, le recyclage, le fonctionnement et la maintenance des véhicules, et les activités de bureau. Le Gouvernement de la République du Mali prendra en charge les salaires et indemnités de tous les agents de l'Etat concernés par le projet, de même que les frais de fonctionnement nécessaires au niveau de la zone en vue de soutenir le projet. Ces coûts sont estimés à 391.000 dollars pour la durée du projet. (Voir l'Analyse économique et financière, Volume III, Section 1, Tableau 95 pour les détails). La contribution des paysans pour la durée du projet est estimée à 3,6 millions de dollars.

(6) Financement du Projet

Pour le Programme Malien, le financement global de l'USAID destiné à couvrir les coûts en devises et les coûts en monnaie locale se présente comme suit:

(en milliers de dollars)

Rubriques	Devises	Monnaie Locale	Total
Programme Agricole	3.415	4.250	7.665
Alphabétisation Fonctionnelle	50	235	285
Etude de Factabilité de la Route	300	-	300
Crédit Rural	-	800	800
Surveillance Sanitaire	839	261	1.100
Imprévus	400	450	850
TOTAL	5.004	5.996	11.000

P L A N S
-----------

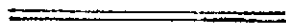
LEGENDLEGENDEEXISTINGActuel

RIVER



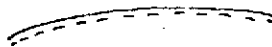
FLEUVE

PAVED ROAD



ROUTE BITUMEE

(UNPAVED) ROAD



ROUTE AMENAGEE

EXISTING PERIMETER(S)  
AND AREA (Ha)

o (14)

PERIMETRE(S) EXISTANT(S)  
ET SUPERFICIE (Ha)PROPOSEDPROPOSE

FEEDER ROAD

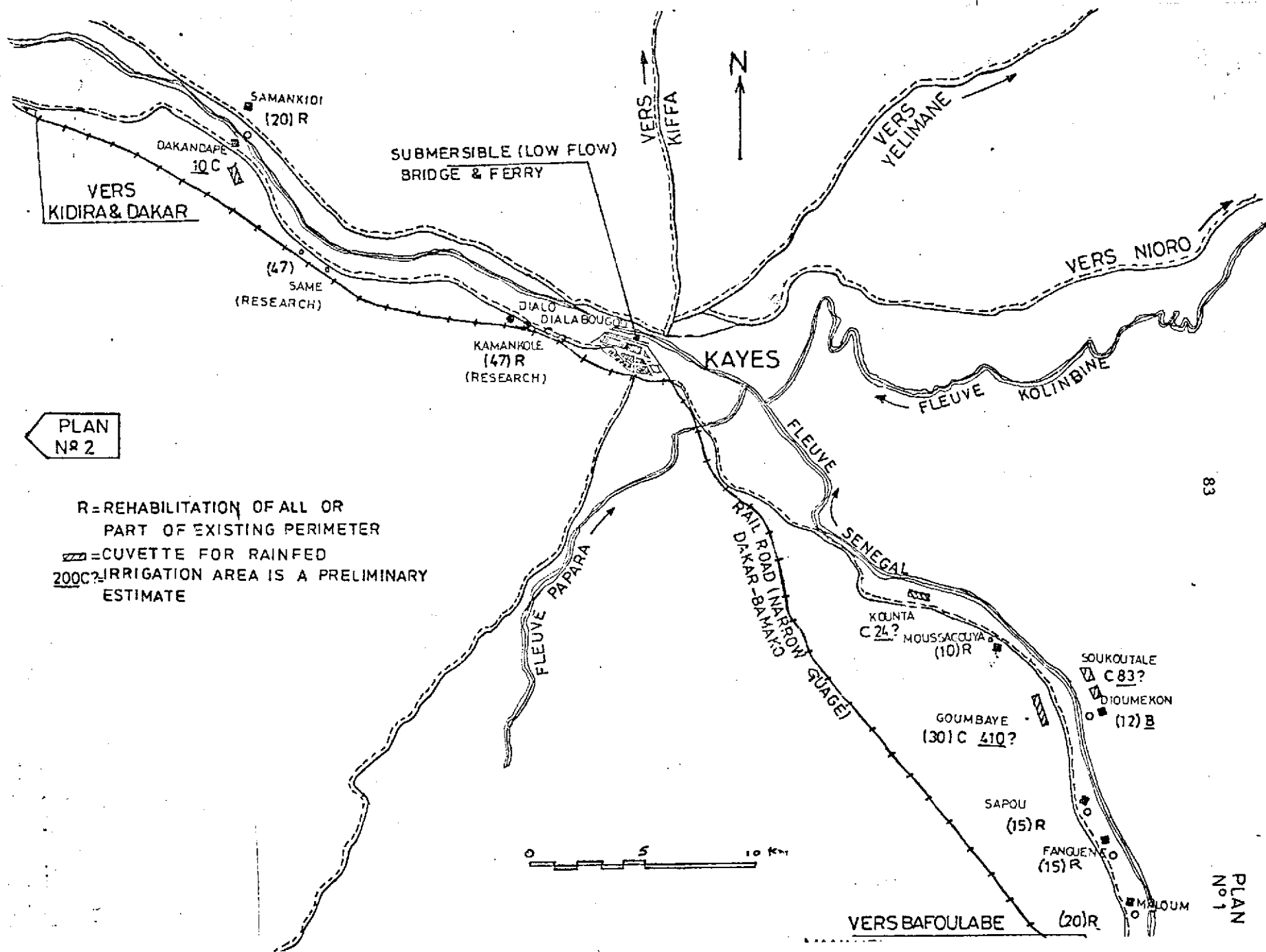


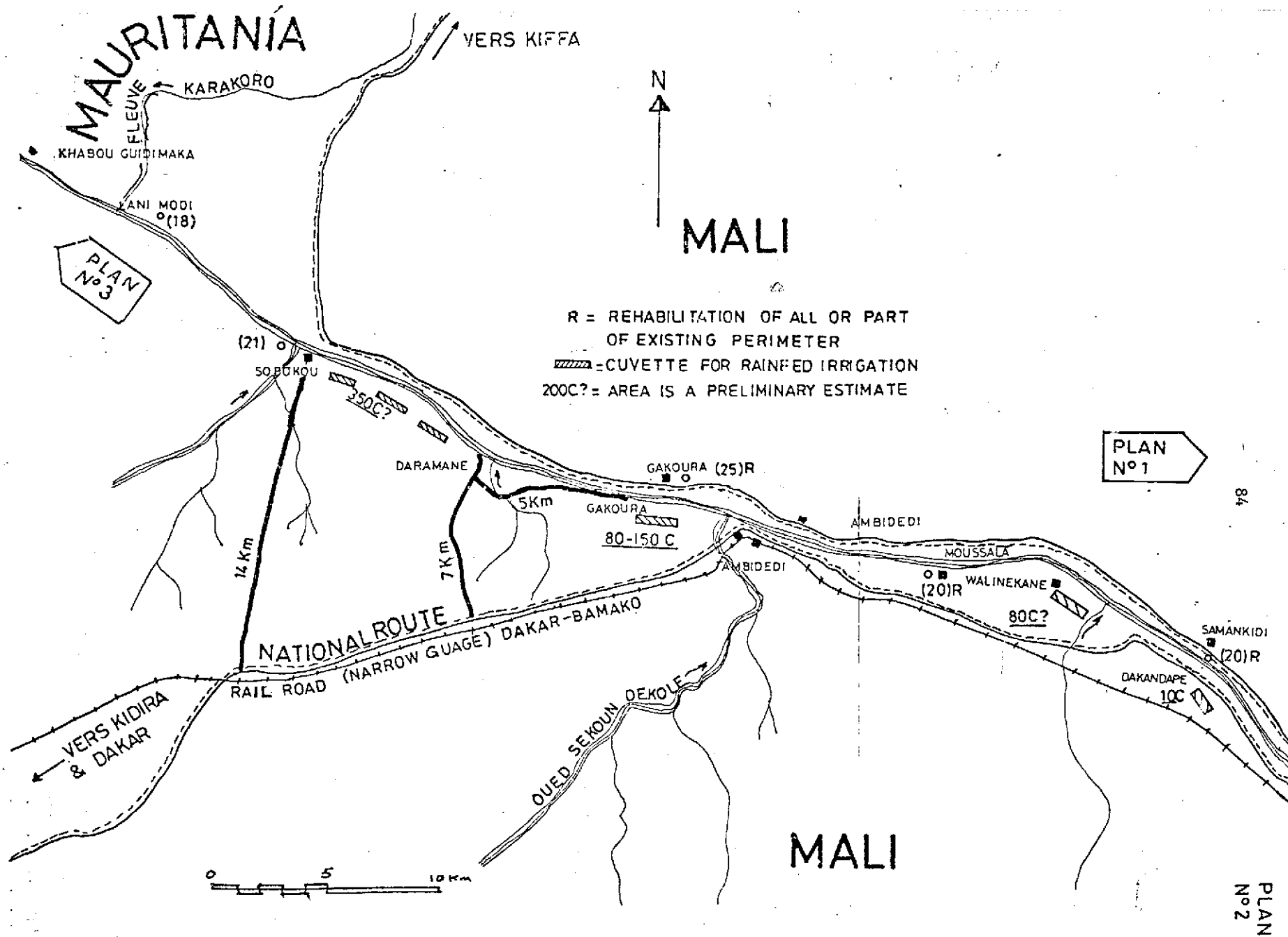
PISTE DE PRODUCTION

FEEDER ROAD IN  
FLOOD ZONEPISTE DE PRODUCTION  
EN ZONE D'INONDATIONPROPOSED PERIMETER(S)  
AND AREA (Ha)

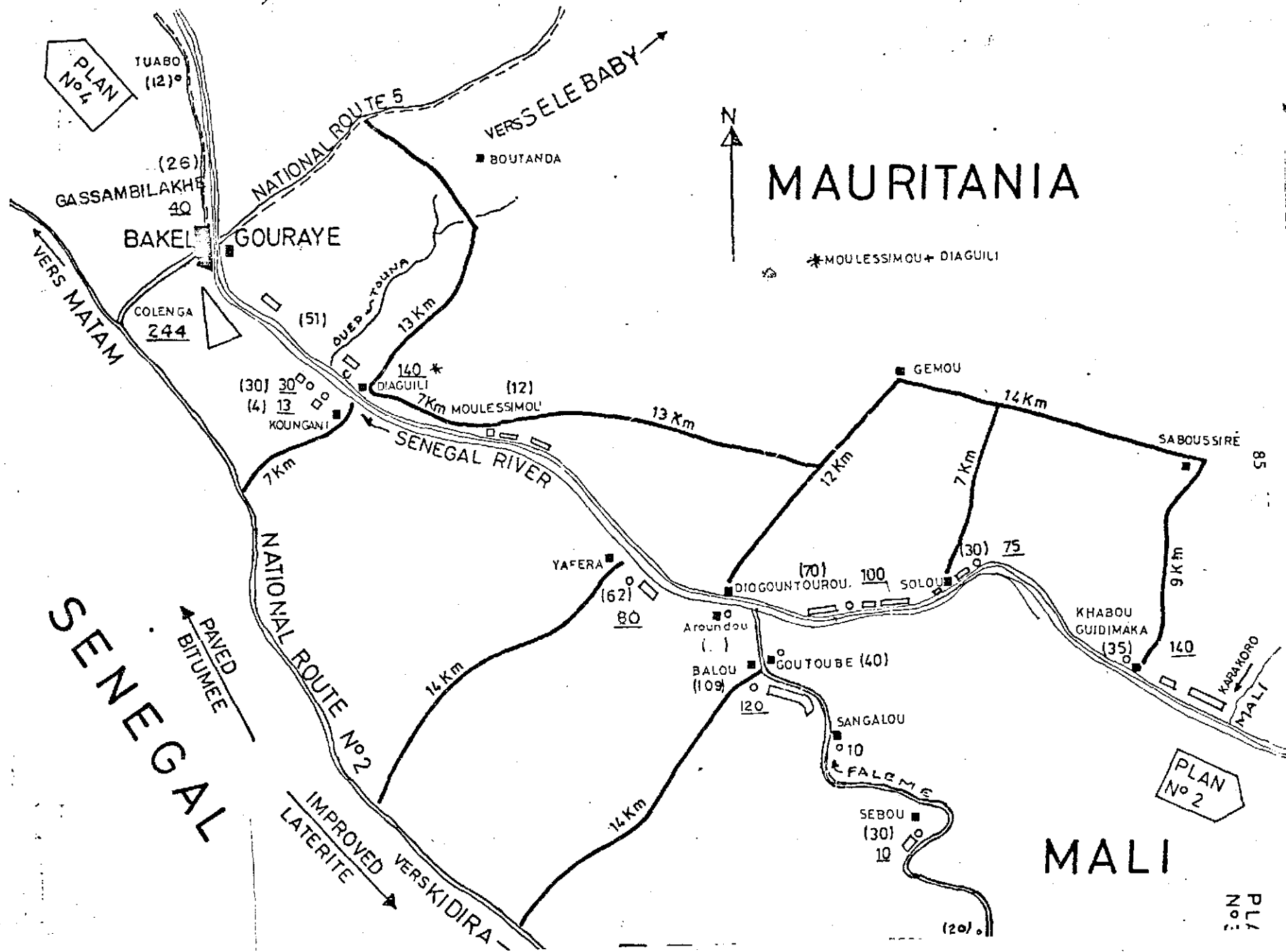
□ 20

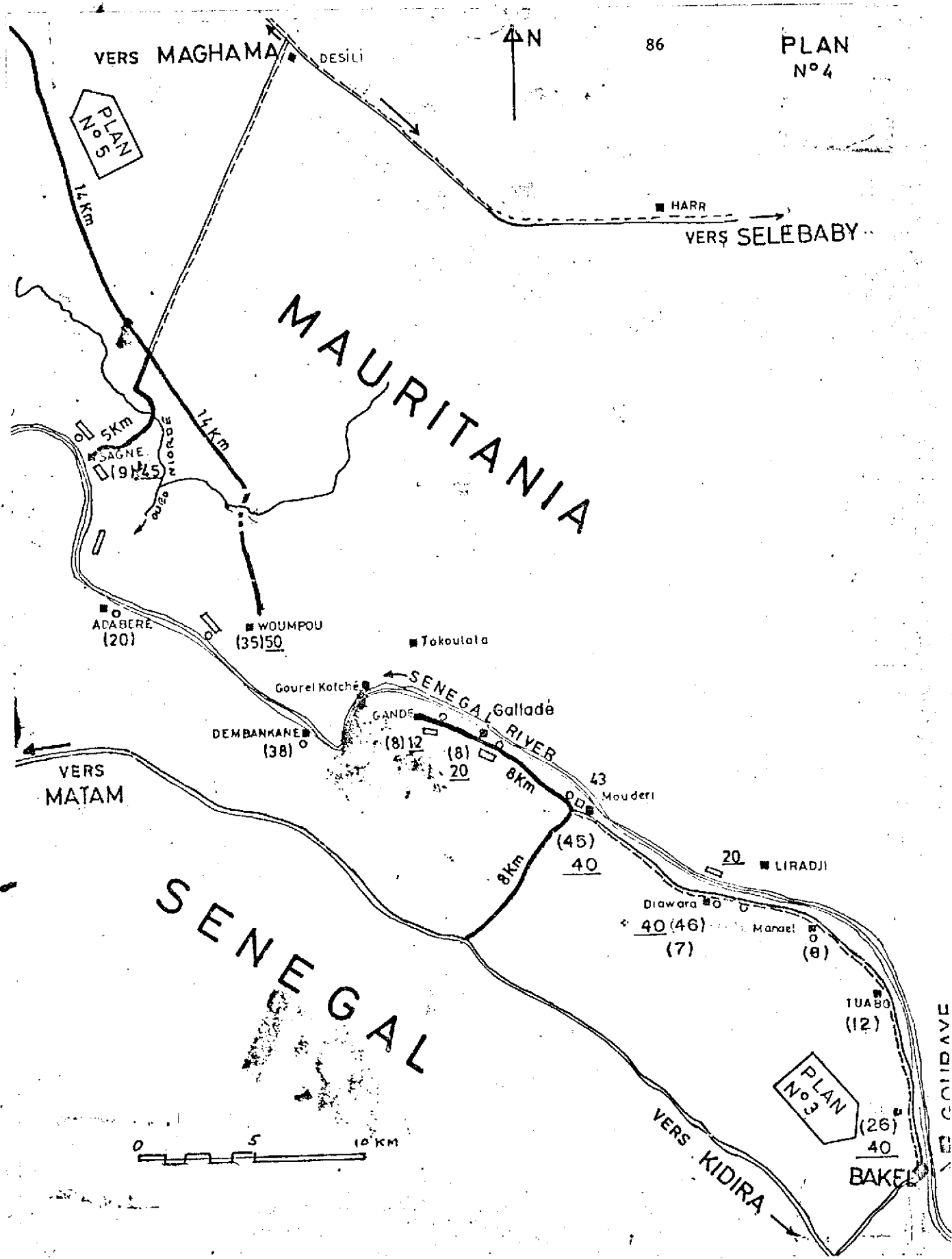
PERIMETRE(S) PROPOSE(S)  
ET SUPERFICIE (Ha)

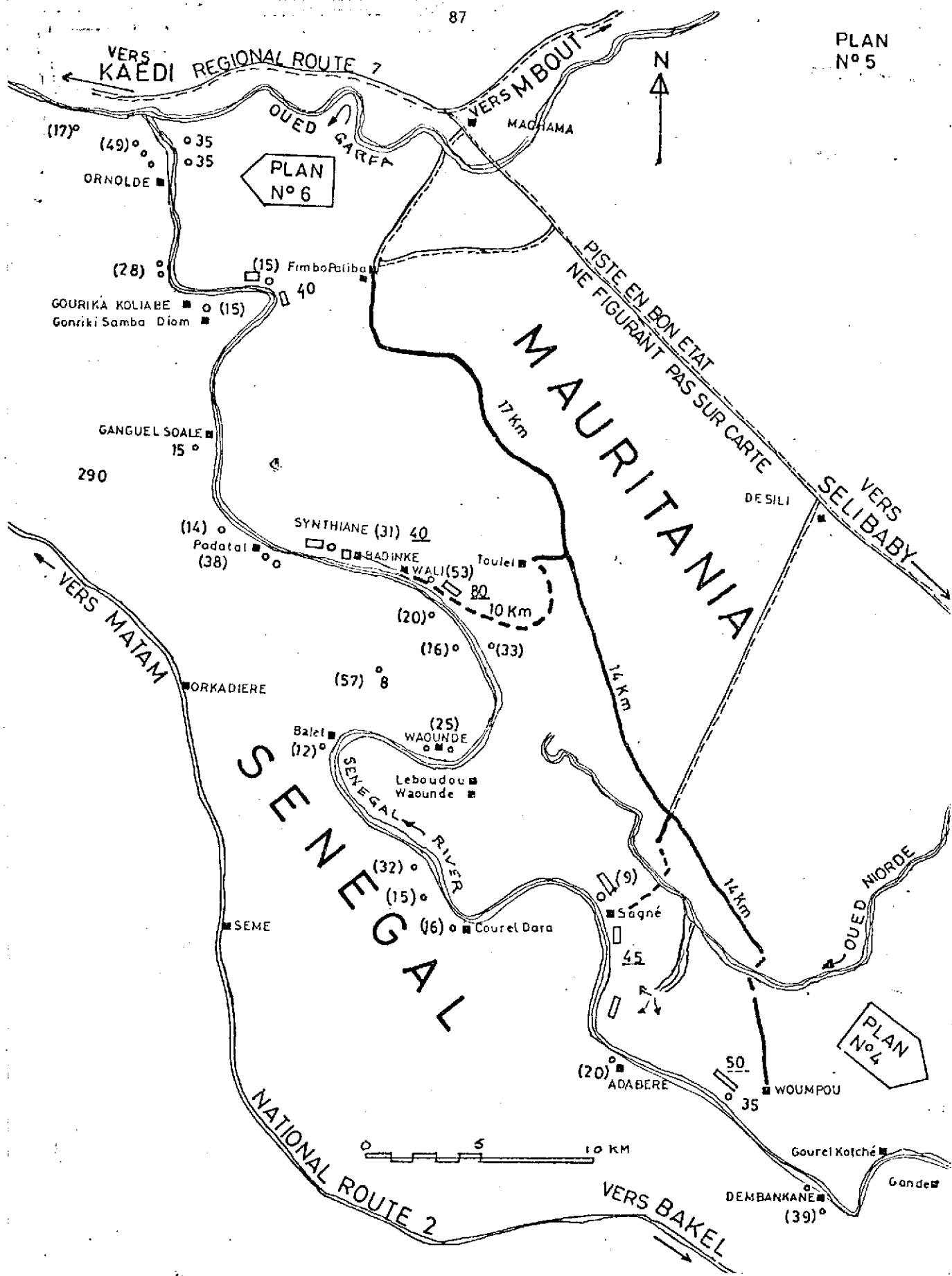


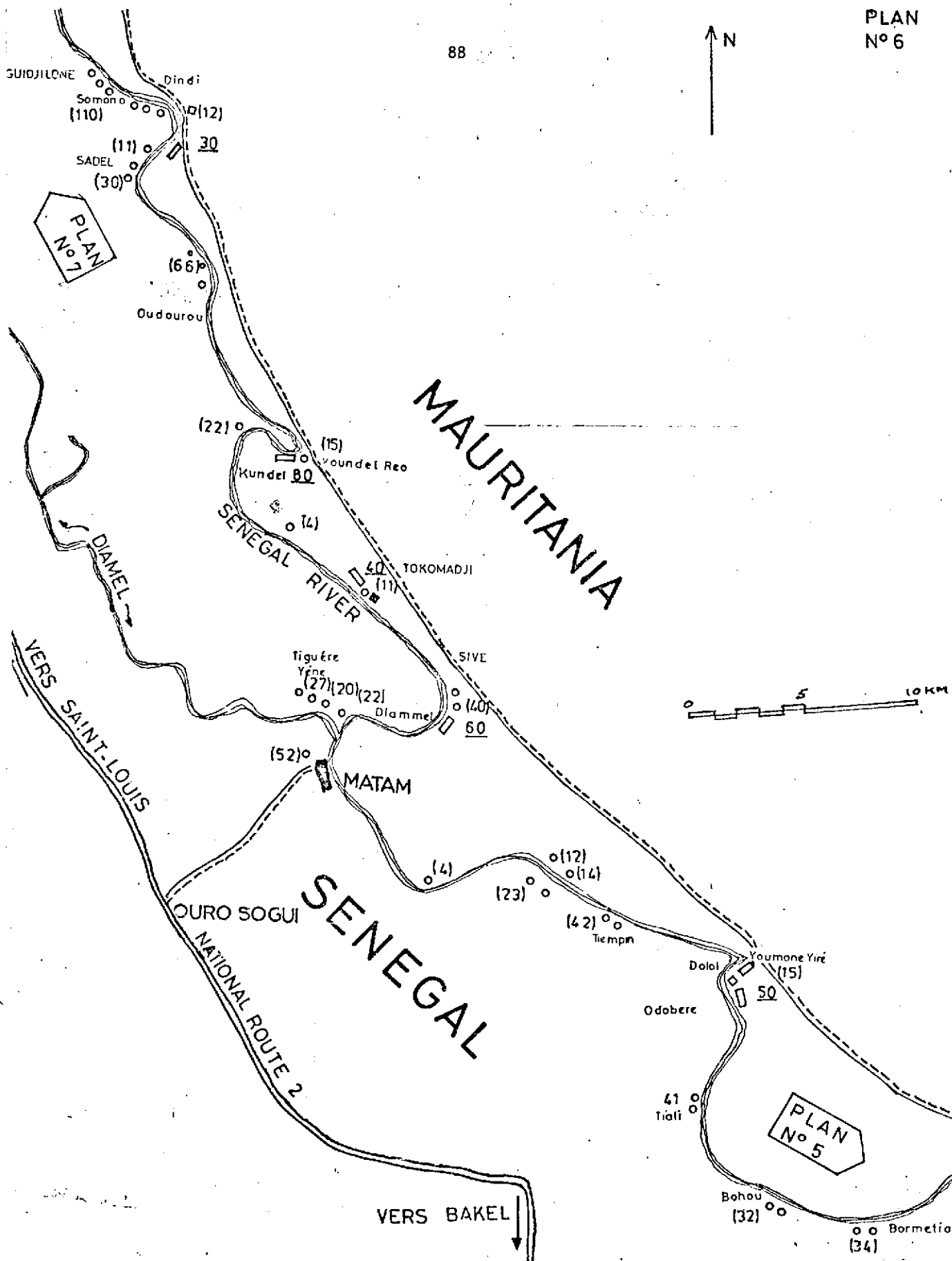


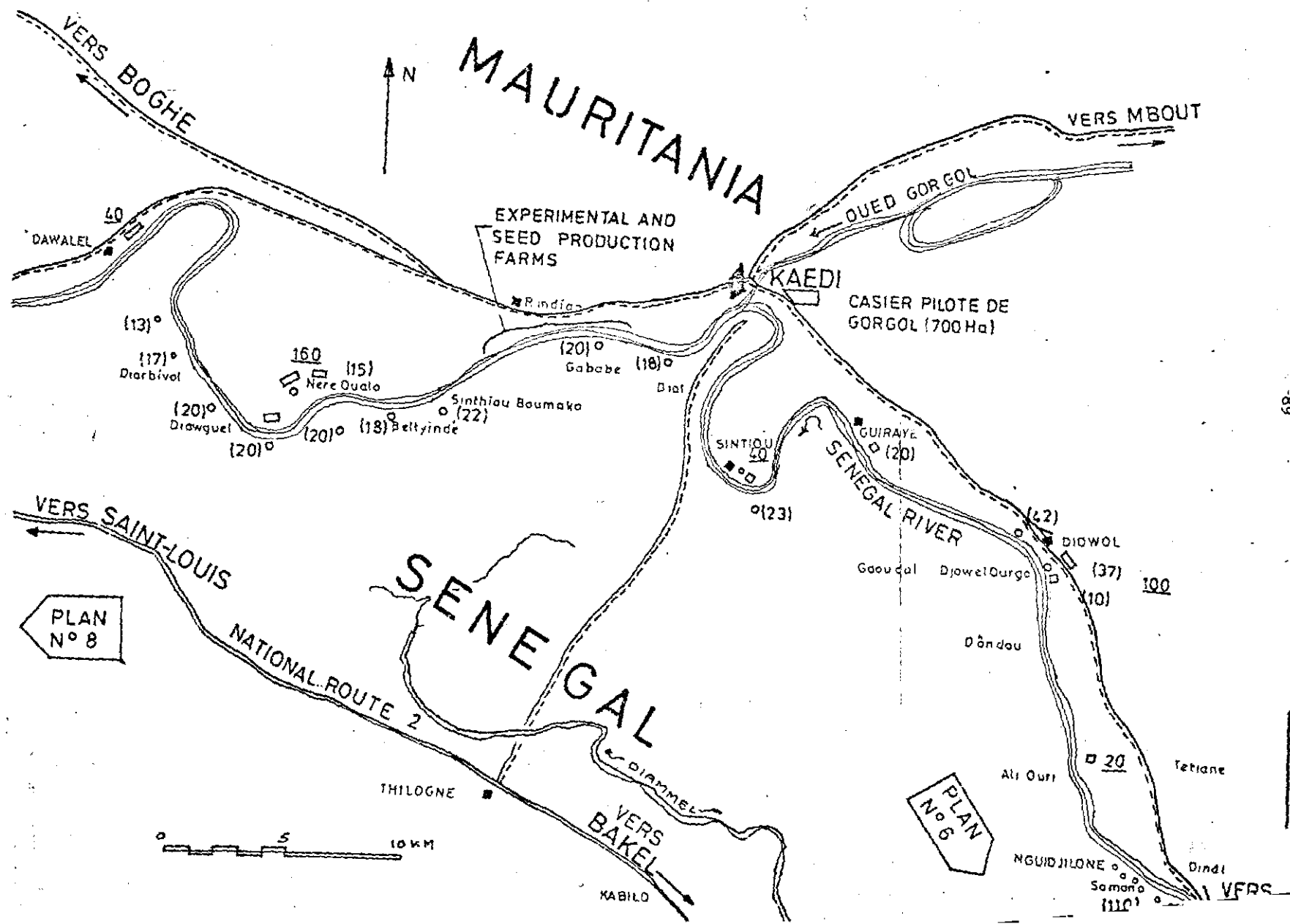








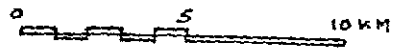


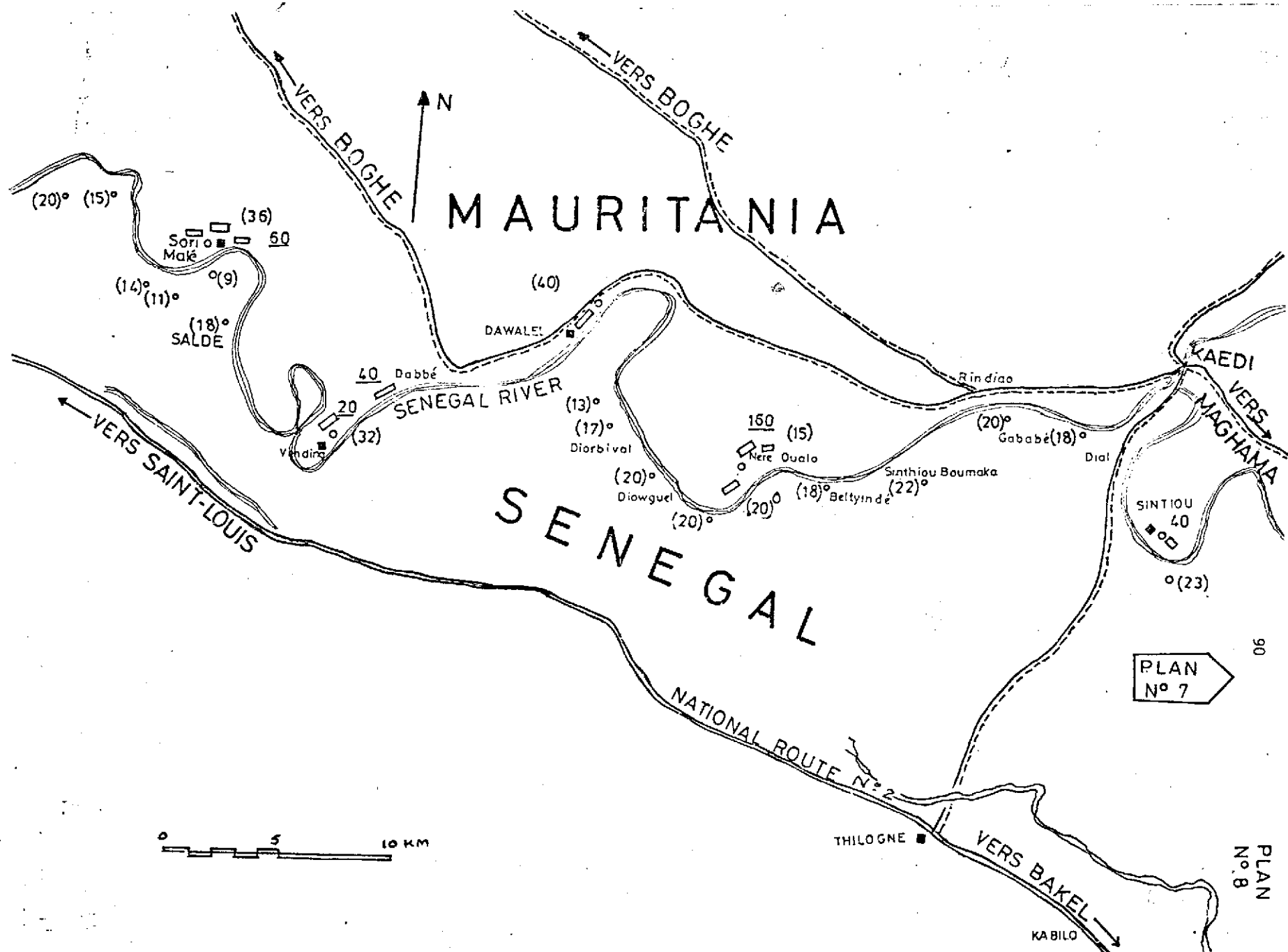


PLAN  
N° 8

PLAN  
N° 6

PLAN  
N° 7





#### 4.0. Estimations Budgétaires et Plan Financier

##### 4.1. Etablissement des Eléments Coûts

##### 4.1.1. Assistance Technique

Pour l'exécution du programme de développement agricole, le projet prévoit un total de 48 personnes-an de service à long-terme d'expatriés et 16 personnes-an d'assistance technique pour chaque pays de l'OMVS. Cela inclut 12 personnes -an de service d'expatriés pour le programme régional de l'OMVS; 13 expatriés et 5 personnes-an de nationaux pour le programme national Sénégalais, 9 expatriés et 7 nationaux pour le programme national Malien. Cette assistance technique sera fournie par des contractants-sélectionnés par concours aux Etats-Unis. Une liste détaillée des coûts de chaque contrat figure aux Tableaux 2A, 3A, 4A, et 5A pour les programmes: régional, Mauritanien, Sénégalais, et Malien.

Le coût total de l'assistance technique comprend:

- (1) les charges salariales, indemnités d'expatriation, frais de scolarisation, assurances, indemnités de logement, y compris eau et électricité.
- (2) frais de voyage et transport au poste d'affectation, rapatriement, cours de langues, congés annuels.
- (3) charges de fonctionnement couvrant les indemnités journalières et frais de voyages et missions dans la zone d'affectation; les dépenses administratives telles que fournitures, téléphone, etc...
- (4) frais généraux et honoraires du contractant.

Le projet assure également l'appui technique et le personnel administratif des bureaux du projet de l'USAID/RBDO, et des bureaux USAID en Mauritanie, au Sénégal et au Mali. Ce personnel comprend : un ingénieur en irrigation financé par USAID/RBDO, et les adjoints aux Directeurs de projet de l'USAID/RBDO et à chacune des trois missions USAID. Ces frais sont indiqués comme contribution de l'USAID dans la rubrique frais de fonctionnement.

Pour la mise en œuvre du programme de contrôle sanitaire, il est prévu une assistance technique expatriée de longue durée de 10 AT-année: un épidémiologiste, un gestionnaire de santé, un planificateur sanitaire, et 15 personnes-an d'assistance technique nationale OMVS longue durée provenant de l'OCCGE. Cette équipe technique travaillera au niveau régional pour appuyer les programmes nationaux et bénéficiera en plus de 18 personnes-mois de consultations d'experts.

Pour le programme de télécommunication, un chef de projet sera affecté à Dakar pour deux ans. Ce chef de projet coordonnera le travail à court-terme d'ingénieurs et de consultants qui seront fournis par le contractant pour accomplir un travail de spécialistes pour le système pilote de satellite rural et l'étude sur le système régional de télécommunication.

En dehors de ce personnel à long-terme, le projet prévoit un total de 78 personnes-mois de service de consultants pour l'exécution et l'évaluation des programmes nationaux et du programme de l'OMVS; et 13 personnes-an d'assistance technique supplémentaire pour l'OMVS pour préparer les études de stratégie, de planification et de factibilité du projet. Un budget de 15,000 dollars a été prévu pour les consultants. Ceci est basé sur un salaire moyen de 180 dollars par jour plus billet d'avion aller-retour des Etats-Unis, frais de mission et de voyage, assurance, et 150% de frais généraux environ.

Tous les frais d'assistance technique sont calculés en se basant sur l'année 1983 et une inflation de 8% est appliquée chaque année pendant toute la durée du projet.

#### 4.1.2. Formation

Le projet prévoit une formation extensive sur le terrain, et une formation à court-terme de participants. La formation sur-le-terrain du personnel des Agences Régionales de Développement, des techniciens des villages, et des paysans est prévue dans les frais d'assistance technique et les frais de fonctionnement de sorte qu'aucune n'apparaisse dans le budget. La formation des participants comprend:

- (1) le recyclage d'environ 10 agents de vulgarisation pour les faire accéder à des postes de conseillers agricoles après deux ans de formation supplémentaire dans un établissement de la région;
- (2) une formation spéciale de courte durée pour les agents nationaux dans des domaines tels que l'aménagement des viviers, le reboisement, les opérations de crédits ruraux, des techniques agricoles améliorées, des méthodologies de levées de terrains, etc;
- (3) une formation spéciale pour certains responsables sélectionnés de l'OMVS dans les techniques de gestion, les systèmes d'information, la méthodologie d'évaluation, etc.
- (4) une formation spéciale pour des médecins et infirmiers en épidémiologie, contrôle nutritionnel et sanitaire. Un total de 580,000 dollars a été prévu au budget pour cette formation de participants, y compris les séminaires régionaux et nationaux ainsi que les séminaires techniques.



#### 4.1.3. Construction

Les procédures d'estimations budgétaires pour le développement de l'irrigation sont présentées à "l'Analyse Technique de l'Irrigation", Vol III, Section 3.2. L'état détaillé des frais de construction figure aux Tableaux 3B, 4B, et 5B pour la Mauritanie, le Sénégal et le Mali respectivement. Les procédures d'estimations et les résultats ont été vérifiés par l'ingénieur hydraulicien de REDSO/WA et les ingénieurs des bureaux USAID au Sénégal et au Mali.

#### 4.1.4. Biens d'équipement

La liste des biens d'équipement est présentée au "Plan d'Approvisionnement", Section 5.3.4. Une liste plus détaillée des spécifications et des prix des biens d'équipement se trouve au Volume III, Section 7. Ces spécifications et coûts ont été établis par le Bureau des Approvisionnements et de Gestion de l'USAID/Sénégal.

#### 4.1.5. Crédit Rural

Le budget du programme de crédit rural a été établi d'après les recommandations du spécialiste en développement du secteur privé et de l'économie de l'équipe d'élaboration du Document de Projet. Le budget est basé sur leurs estimations concernant les demandes de crédit pour les programmes à court et moyen termes qui sont recommandés. Les calculs sur les demandes de crédit et les détails sur le programme d'assistance et de crédit aux artisans figurent à "l'Analyse du Secteur Privé", Volume III, Section 3.10.

#### 4.1.6. Frais de Fonctionnement

Les budgets des frais de fonctionnement ont été établis pour chaque programme national ainsi que pour le programme régional de l'OMVS. Ceux-ci sont présentés aux Tableaux Financiers 2E, 3D, 4D et 5D. Les frais de fonctionnement comprennent:

- (1) le personnel local d'encadrement du projet, le personnel professionnel de l'OMVS et le personnel des agences régionales de développement concernés par le projet qui sont payés par l'OMVS et les états membres comme partie de leurs contributions au projet;
- (2) les opérations techniques, voyages, frais de mission, matériel et autres équipements pour activités de formation sur le terrain, viviers, alphabétisation fonctionnelle, champs de recherche et de démonstration, développement des coopératives, promotion du crédit, évaluation et suivi du projet, et formation sur le tas.

- (3) les frais d'entretien et de fonctionnement des véhicules.
- (4) les frais administratifs; et
- (5) la contribution USAID aux frais de recrutement d'un Directeur Adjoint de Projet pour le bureau RBDO et chaque mission USAID.

TABLEAU FINANCIER 1A (000 dollars U.S.)

Récapitulation des Coûts Estimatifs et Plans Financiers par Fonction & Année Fiscale <sup>2/</sup>

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	Total
<b>A. Agriculture</b>								
Assistance technique	501	1,649	1,832	2,285	1,680	889	377	9,213
Construction	1,068	2,153	2,080	5,301	4,782	-	-	15,384
Biens d'équipement	1,212	1,112	266	1,525	480	1	-	4,596
Crédit Rural	120	311	931	959	525	479	175	3,500
Frais de Fonctionnement	421	667	774	1,123	1,068	1,066	725	5,844
Formation de particip.	120	162	105	189	123	177	-	876
<b>Total Partiel</b>	<b>3,442</b>	<b>6,054</b>	<b>5,988</b>	<b>11,382</b>	<b>8,658</b>	<b>2,612</b>	<b>1,277</b>	<b>39,413</b>
<b>B. Santé</b>								
Assistance technique	61	406	383	397	240	243	40	1,770
Formation	91	158	125	115	77	14	-	580
Biens d'équipement	810	-	155	270	150	-	-	1,385
Rénovation	70	-	-	-	-	-	-	70
Frais de Fonctionnement	64	242	213	245	208	216	7	1,195
<b>Total Partiel</b>	<b>1,096</b>	<b>806</b>	<b>876</b>	<b>1,027</b>	<b>675</b>	<b>473</b>	<b>47</b>	<b>5,000</b>
<b>C. Pistes de production</b>	<b>-</b>	<b>300</b>	<b>-</b>	<b>2,394</b>	<b>2,628</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5,322</b>
<b>D. Telecommunications <sup>1/</sup></b>	<b>900</b>	<b>400</b>	<b>200</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,500</b>
<b>E. Coordination et Planification Régionales</b>								
Assistance technique	470	833	775	500	313	84	-	2,975
Etudes de Planification	370	720	395	45	35	35	-	1,600
Etudes de Factibilité	-	200	200	300	-	-	-	700
Formation	78	78	108	48	28	5	5	350
Biens d'équipement	425	-	125	-	-	-	-	550
Frais de Fonctionnement	235	255	275	283	301	105	69	1,523
<b>Total Partiel</b>	<b>1,578</b>	<b>2,086</b>	<b>1,878</b>	<b>1,176</b>	<b>677</b>	<b>229</b>	<b>74</b>	<b>7,698</b>
<b>F. Imprévus</b>	<b>436</b>	<b>591</b>	<b>575</b>	<b>1,189</b>	<b>954</b>	<b>233</b>	<b>89</b>	<b>4,067</b>
<b>G. Total</b>	<b>7,452</b>	<b>10,237</b>	<b>9,517</b>	<b>17,168</b>	<b>13,592</b>	<b>3,547</b>	<b>1,487</b>	<b>63,000</b>

<sup>1/</sup> Les besoins de financement du programme de télécommunication s'élèvent à 2 millions de dollars. 500.000 dollars de ce montant sont inclus dans le budget initial de 62 millions de dollars, 500.000 sont fournis par le Projet Satellite Rural financé par l'AID/W et 1 million de dollars supplémentaires sont demandés dans le cadre du projet IDP.

<sup>2/</sup> L'année fiscale (FY) commence le 1er Octobre et finit le 30 Septembre de l'année suivante.

## TABLEAU FINANCIER 1-B

## RECAPITULATION DES COUTS ESTIMATIFS PAR PAYS (en milliers de dollars EU)

	<u>OMVS</u>	<u>Mauritanie</u>	<u>Senegal</u>	<u>Mali</u>	<u>Total</u>
<b>A. <u>Agriculture</u></b>					
Assistance technique	-	3,260	2,995	2,958	9,213
Construction	-	3,457	8,435	3,492	15,384
Biens d'Equipement	-	1,765	2,189	642	4,596
Crédit Rural	-	1,500	1,200	800	3,500
Frais de Fonctionnement	-	2,842	2,185	817	5,844
Formation	-	292	292	292	876
<b>Total Partiel</b>	-	13,116	17,296	9,001	39,413
<b>B. <u>Santé</u></b>					
Assistance technique	945	275	275	275	1,770
Formation	-	260	150	170	580
Biens d'Equipement	30	565	390	400	1,385
Rénovation	-	10	10	50	70
Frais de fonctionnement	125	590	275	205	1,195
<b>Total Partiel</b>	1,100	1,700	1,100	1,100	5,000
<b>C. <u>Pistes de Production</u></b>	-	5,022	-	300	5,322
<b>D. <u>Telecommunications</u></b>	-	-	1,500	-	1,500
<b>E. <u>Coordination &amp; Planification Régionales</u></b>					
Assistance technique	2,975	-	-	-	2,975
Etudes de Planification	1,600	-	-	-	1,600
Etudes de Factibilité	700	-	-	-	700
Formation	350	-	-	-	350
Biens d'Equipement	550	-	-	-	550
Frais de Fonctionnement	1,523	-	-	-	1,523
<b>Total Partiel</b>	7,698	-	-	-	7,698
<b>F. <u>Imprévus</u></b>	502	1,862	1,104	599	4,067
<b>G. <u>Total</u></b>	9,300	21,700	21,000	11,000	63,000

## TABLEAU FINANCIER 2

## RECAPITULATION DES COUTS ESTIMATIFS: PROGRAMME REGIONAL OMVS

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>TOTAL</u>
A. <u>Assistance Technique</u>								
(Direction - OMVS)	(470)	(833)	(775)	(500)	(313)	( 84)	-	(2,975)
B. <u>Etudes de Planification</u>	370	720	395	45	35	35	-	1,600
C. <u>Etudes de Factibilité</u>	200	200	300	-	-	-	-	700
D. <u>Formation</u>	78	78	108	48	28	5	5	350
E. <u>Biens d'Equipement</u>	425	-	125	-	-	-	-	550
F. <u>Frais de Fonctionnem.</u>	235	255	275	283	301	105	69	1,523
G. <u>Surveillance Sanitaire</u>	115	282	237	257	79	83	47	1,100
H. <u>Imprévus</u>	199	134	119	83	43	18	6	502
I. <u>Total</u>	1,792	2,502	2,234	1,516	799	330	127	9,300

## Tableau Financier 2-A

VENTILATION DES DEPENSES DE PERSONNEL - CONTRAT DE GESTION DE L'OMVS

- (1) Spécialiste en Gestion Financière - MBA et longue expérience; 2 personnes à charge; niveau S-3 R-3 en français; basé à Dakar ou
- (2) Spécialiste en Système d'Information - Maîtrise en Sciences et longue expér.; 2 pers. à charge; niveau S-3 R-3 en français; basé à Dakar ou à Saint-Louis
- (3) Anthropologue/Specialiste en Formation - Maîtrise en Sciences et longue expér.; 2 pers. à charge; niveau S-3 R-3 en français; basé à Dakar ou à Saint Louis.
- (4) Spécialiste en Promotion Commerciale et Industrielle - MBA et longue expérience; 2 pers. à charge; niveau S-3 R-3 en français; basé à Dakar ou à Saint Louis.
- (5) Statisticien/Analyste Programmeur - Maîtrise en Sciences et longue expérience; niveau S-3 R-3 en français; basé à Dakar ou à Saint-Louis; interviendra pour des services de courte durée.- 24 mois sur toute la durée du projet.

VENTILATION

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Total
<b>A. Récurrentes:</b>							
1. Salaire/Indemnités	60	160	140	80	40	-	480
a. Gestion Financière (20)	(20)	(40)	(40)	(40)	(20)	-	
b. Prom.Commerc.&Indust. -	-	(40)	(40)	-	-	-	
c. Spéc. Système d'Inf. (20)	(20)	(40)	(20)	-	-	-	
d. Anthropol./Formation (20)	(20)	(40)	(40)	(40)	(20)	-	
2. Sces de Consultants:	75	75	75	75	50	50	400
a. Statisticien	(50)	(50)	(50)	(50)	-	-	
b. Autres	(25)	(25)	(25)	(25)	(50)	(50)	
3. Indemn. Poste/Assur.	30	40	30	20	10	-	130
4. Indemnité de Fonction	15	20	15	10	5	-	65
5. Frais de Scolarisation	15	20	15	10	5	-	65
6. Ind.Logem./Eau, Electr.	60	80	60	30	20	-	250
<b>Total Partiel</b>	<b>255</b>	<b>395</b>	<b>335</b>	<b>225</b>	<b>130</b>	<b>50</b>	<b>1,390</b>
<b>B. Non-Récurrentes:</b>							
1. Déplacem. & Transport (affectation au poste)	45	15	-	-	-	-	60
2. Vacances annuelles	-	12	12	8	-	-	32
3. Rapatriement/Rupt.Contract-	-	-	20	-	20	-	40
4. Formation en Langue	5	-	-	-	-	-	5
<b>Total Partiel</b>	<b>50</b>	<b>27</b>	<b>32</b>	<b>8</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>137</b>
<b>C. Assistance Opérationnelle</b>							
1. Déplacements Profess.	30	40	30	10	-	-	110
2. Autres Activités	10	10	8	5	3	3	39
<b>Total Partiel</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>38</b>	<b>15</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>149</b>

Tableau Fin. 2A (p.2)

D. <u>Frais Généraux</u> (150% des salaires de base)	90	240	210	120	60	-	720
E. <u>Montant des Dépenses</u> (sans inflation)	435	712	615	368	213	53	2,396
F. <u>Inflation (8% p/a)</u>	35	121	160	132	100	31	579
G. <u>Montant Total Dépenses</u>	470	833	775	500	313	84	2,975

## TABLEAU FINANCIER 2 B

## VENTILATION DES COÛTS DES ETUDES O.M.V.S.

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	Total
1. Mise en Valeur de la Haute Vallée <sup>1/</sup>	325	650	325	-	-	-	1,300
Cadres	(300)	(600)	(300)	-	-	-	
Personnel et pers.hors Siège	(25)	(50)	(25)	-	-	-	
2. Factibilité de l'Irrigation	-	-	200	300	-	-	500
3. Régime Foncier	25	50	50	25	25	25	200
4. Femmes, pasteurs, pêcheurs	10	10	10	10	-	-	40
5. Estuaire de pêche	-	200	-	-	-	-	200
6. Telecommunications <sup>2/</sup>	-	-	-	-	-	-	-
7. Etudes sur les Exploit. Agricoles et Suivi	10	10	10	10	10	10	60
8. Total	370	925	595	345	35	35	2,300

<sup>1/</sup> Le soutien logistique concernant toutes les études ci-dessus est prévu dans les budgets relatifs aux biens d'équipement et à l'assistance opérationnelle.

<sup>2/</sup> L'Etude sur les Télécommunications sera financée pour 100.000 \$ environ sur un crédit supplémentaire dont la demande a été faite auprès de l'AID/Washington.



TABLEAU FINANCIER 2-CVENTILATION DES COUTS DE FORMATION

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>Total</u>
1. <u>Formation de Participants</u>	50	50	80	20	-	-	-	200
Programmation d'Ordinat.	(30)	(30)	(30)	-	-	-	-	-
Autres	-	(20)	(30)	-	-	-	-	-
Gestion	(20)	-	(20)	(20)	-	-	-	-
Santé <sup>1/</sup>	-	-	-	-	-	-	-	-
2. <u>Séminaires sur Gestion</u>	8	8	8	8	8	5	5	50
<u>de Programmes</u>								
3. <u>Séminaires Techniques</u>	20	20	20	20	20	-	-	100
4. Total	70	78	108	48	28	5	5	350

1/ Le budget de la "Formation en Santé" est déjà prévu dans celui de la "Surveillance Sanitaire" des programmes nationaux.

TABLEAU FINANCIER 2 DVENTILATION DES COUTS - BIENS D'EQUIPEMENT O.M.V.S.

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>Total</u>
1. <u>Véhicules</u>	110	-	82	-	-	-	192
Tout-terrain (10)	(96)	-	(72)	-	-	-	
Voitures	(14)	-	(10)	-	-	-	
2. <u>Mobilier &amp; Matériel</u>	130	-	5	-	-	-	135
<u>de Bureau</u>							
Mobilier	(20)	-	-	-	-	-	
Matériel	(10)	-	(5)	-	-	-	
Micro-Ordinateurs	(100)	-	-	-	-	-	
3. <u>Equipement de Chantier</u>	43	-	-	-	-	-	43
Matériel de levés	(20)	-	-	-	-	-	
Equipement technique	(15)	-	-	-	-	-	
Matériel de camping	( 8)	-	-	-	-	-	
4. <u>Transports maritimes</u> <u>et Assurance</u>	142	-	38	-	-	-	180
5. <u>Total</u>	425	-	125	-	-	-	550

## TABLEAU FINANCIER 2 E

## VENTILATION DES FRAIS DE FONCTIONNEMENT DE L'OMVS

	(E X E R C I C E S					F I S C A U X)		
(en milliers de \$ E.U.)	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>Total</u>
1. <u>Personnel Administratif</u>	38	38	38	30	30	15	-	189
<u>du Projet</u>								
Secrétaire	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(10)	(15)	-
Comptable	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)	(12)	(6)	-
Chauffeurs	(16)	(16)	(16)	(8)	(8)	(4)	-	
2. <u>Appui du Bureau Coord.</u>								
<u>Projets USAID/OMVS</u>	160	160	160	160	160	40	40	880
Direct.projet Adjoint	(40)	(40)	(40)	(40)	(40)	(40)	(40)	
Ingénieur Hydraulicien	(120)	(120)	(120)	(120)	(120)	-	-	
3. <u>Déplacements &amp; per diem</u>	8	8	8	8	6	3	-	41
4. <u>Fonctionnement Véhicules</u>	8	8	8	6	5	5	-	40
5. <u>Activités de bureaux</u>	4	4	4	4	4	3	-	23
6. <u>Inflation (8 % par an)</u>	17	37	57	75	96	39	29	350
7. <u>Total</u>	235	255	275	283	301	105	69	1,523

## TABLEAU FINANCIER 2-F

## VENTILATION DES COUTS POUR LA "SURVEILLANCE SANITAIRE" - PROGRAMME REGIONAL OMVS

	1984	19 85	19 86	19 87	1988	1989	19 90	Total
Assistance Technique								
Epidemiologiste	-	-	-	-	-	-	-	-
Planific. en matière Santé	35	35	-	-	-	-	-	70
Directeur Administratif	-	125	125	125	-	-	-	375
Dir. Administ. Adjoint	20	20	20	20	20	20	20	140
Secrétaire	6	6	6	6	6	6	6	42
Inflation (8% p/a)	-	15	27	42	9	12	14	118
Total Partiel	61	201	178	192	35	38	40	745
Assistance de l'OCCGE	-	40	40	40	40	40	-	200
Biens d'Equipement								
Matériel de Bureau	20	-	-	-	-	-	-	20
Micro-Ordinateur	10	-	-	-	-	-	-	10
Total Partiel	30	-	-	-	-	-	-	30
Frais de Fonctionnement								
Déplacements/Planific.Santé	15	15	-	-	-	-	-	30
Déplacements/Dir.Administr.	-	10	10	10	-	-	-	30
Réunions régionales	5	5	-	5	-	-	5	20
Total Partiel	20	30	10	15	-	-	5	80
Imprévus	4	11	9	10	4	5	2	45
Coûts Totaux	115	282	237	257	79	83	47	1,100

## TABLEAU FINANCIER No. 3

## RECAPITULATION DES COUTS ESTIMATIFS: PROGRAMME NATIONAL MAURITANIEN

(en milliers de dollars E.U.)

		(EXERCICES FISCAUX)							
		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	Total
A. <u>Assistance Technique</u>									
Long Terme	-	451	679	861	646	231	-	-	2,868
Consultants	-	32	70	113	41	88	48	-	392
Total Partiel	-	483	749	974	687	319	48	-	3,260
B. <u>Construction</u>									
Routes	-	-	-	2,394	2,628	-	-	-	5,022
Irrigation	-	-	-	1,817	1,640	-	-	-	3,457
Total Partiel	-	-	-	4,211	4,268	-	-	-	8,479
C. <u>Biens d'Equipement</u>									
Véhicules	216	15	-	231	-	-	-	-	462
Mobilier Logements	162	-	-	-	-	-	-	-	162
Matériel de bureau	100	-	-	102	-	-	-	-	202
& Equipement Technique	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Equipement d'Irrigation	-	-	-	498	441	-	-	-	939
Total Partiel	478	15	-	831	441	-	-	-	1,765
D. <u>Crédit Rural</u>									
	-	250	500	500	150	100	-	-	1,500
E. <u>Frais de Fonctionnement</u>									
Personnel du Projet	-	-	-	188	158	101	-	-	447
Déplacements/Activités	-	15	20	28	28	55	56	-	202
Formation de Participants	40	50	30	50	30	40	-	-	240
Bureaux	-	8	8	8	8	8	8	-	48
Entretien & Fonctionn. Véhic.	-	30	30	30	30	30	30	-	180
Appui du Contractant	-	128	126	126	98	90	-	-	568
Appui de l'USAID	80	80	80	80	80	80	80	-	560
Inflation (8% par an)	10	53	76	184	203	238	125	-	889
Total Partiel	130	364	370	694	635	642	299	-	3,134
F. <u>Surveillance Sanitaire</u>									
	462	222	275	348	223	170	-	-	1,700
G. <u>Imprévus</u>									
	101	125	178	710	602	116	30	-	1,862
H. <u>Coûts Totaux</u>									
	1,171	1,459	2,072	8,268	7,006	1,347	377	-	21,700

## TABLEAU FINANCIER 3 A

## VENTILATION DES DEPENSES DE PERSONNEL - MAURITANIE

I. Personnel à long terme:

- (1) Spécialiste en Gestion de Projet/Crédit - (Chef du groupe des contractuels) MBA ou Maîtrise en Sciences et longue expérience; 2 personnes à charge; niveau S-3 R-3 en français; basé à Kaedi pour 5 ans.
- (2) Spécialiste en Vulgarisation Agricole - Maîtrise en Sciences et longue expérience; 2 pers. à charge; niveau S-3 R-3 en français; basé à Kaedi pour 3 ans.
- (3) Spécialiste en Vulgarisation Agricole - Maîtrise en Sciences et longue expérience; 2 pers. à charge; niveau S-3 R-3 en français; basé à Gouraye pour 3 ans.
- (4) Ingénieur Hydraulicien - Maîtrise en Sciences ou Licence et longue expérience; 2 pers. à charge; niveau S-3 R-3 en français; basé à Kaedi pour 2 ans.
- (5) Sociologues (2) - Licence et longue expérience; francophone et connaissance de langues locales; 1'un basé à Kaedi et 1'autre à Gouraye; 2 ans pour chacun

Ventilation des Dépenses: (en milliers de \$ E.U.)

	(E X E R C I C E S F I S C A U X)						
	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>Total</u>
<b>A. <u>Récurrentes:</u></b>							
1. Salaires/Indemnités	111	175	200	136	45	-	667
a. Gestion proj./Crédit	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	-	
b. Vulgar.Agric.-Kaedi	(23)	(45)	(45)	(23)	-	-	
c. Vulgar.Agric.-Couraye	(23)	(45)	(45)	(23)	-	-	
d. Ingénieur Hydraulie.	-	-	(45)	(45)	-	-	
e. Sociologues (2)	(20)	(40)	(20)	-	-	-	
2. Indemnités poste/Assurance	25	40	45	30	10	-	150
3. Indemnités de fonction	10	15	20	15	5	-	65
4. Frais de scolarisation	10	15	20	15	5	-	65
5. Indemn.Logement/Eau, Electr.	30	50	50	30	10	-	170
Total Partiel	186	295	335	226	75	-	1,117
<b>B. <u>Non-Récurrentes:</u></b>							
1. Voyage et transport (affectation au poste)	55	-	15	15	-	-	85
2. Vacances annuelles	-	12	8	-	4	-	24
3. Rapatriement/Rupture Contrat	-	10	20	30	10	-	70
4. Formation en Langue	10	-	5	-	-	-	15
Total Partiel	65	22	48	45	14	-	194
<b>C. <u>Frais Généraux</u></b>							
(150% des salaires de base)	167	263	300	204	68	-	1,002

TABLEAU FINANCIER 3 A - p 2

D. Montant Dépenses (sans inflation)	418	580	683	475	157	-	2,313
E. Inflation (8% par an)	33	99	178	171	74		555
F. Montant Total Dépenses	451	679	861	646	231		2,868

- II. CONSULTANTS: Honoraires journaliers estimés à : \$180 par jour.  
 Pour prestation d'un mois: 5 jours de repos au siège, le reste sur le terrain.  
 Frais de consultation: 15.000 dollars y compris salaire, déplacements, per diem, assurance et frais généraux.

VENTILATION DES DEPENSES DE CONSULTATION:

A. Renforcement du programme d'exécution	30	60	60	30	30	30	240
B. Evaluation	-	-	30	-	30	-	60
C. Dépenses Totales (sans inflation)	30	60	90	30	60	30	300
D. Calcul taux inflation (8% p.a.)	2	10	23	11	28	18	92
Dépenses Totales	32	70	113	41	88	48	392

Tableau Financier 3BVENTILATION DES COUTS DE CONSTRUCTION - MAURITANIE

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>Total</u>
1. <u>Routes</u>								
Construction	-	-	-	1,800	1,800	-	-	3,600
Supervision	-	-	-	126	180	-	-	306
Inflation (8% par an)	-	-	-	468	648	-	-	1,116
Total Partiel	-	-	-	2,394	2,628	-	-	5,022
2. <u>Périmètres</u>								
Réaménagement	-	-	-	62	62	-	-	124
Nouveaux Périmètres-Gouraye	*	*	*	220	-	-	-	220
Nouveaux Périmètres-Kaedi	*	*	*	1,054	1,054	-	-	2,108
Inflation (8% par an)	-	-	-	481	524	-	-	1,005
Total Partiel	-	-	-	1,817	1,640	-	-	3,457
3. <u>Total</u>	-	-	-	4,211	4,268	-	-	8,479

\* Pour ces trois années, les périmètres villageois sont financés par la Banque Mondiale.



## Tableau Financier 3C - Option 1

VENTILATION DES COUTS DE BIENS D'EQUIPEMENT - MAURITANIE

	(EXERCICES FISCAUX)							Total
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	
1. <u>Véhicules</u>								
Tout-terrain	200(8)	-	-	150(6)	-	-	-	350
Mobylettes	-	5	-	20	-	-	-	25
Pirogues et moteurs	-	8	-	-	-	-	-	8
Inflation (8% par an)	16	2	-	61	-	-	-	79
Total partiel	216	15	-	231	-	-	-	462
2. <u>Mobilier Logement</u>								
Kaedi	100	-	-	-	-	-	-	100
Gouraye	50	-	-	-	-	-	-	50
Inflation (8% py)	12	-	-	-	-	-	-	12
Total partiel	162	-	-	-	-	-	-	162
3. <u>Mobilier de Bureau</u>	100	-	-	102	-	-	-	202
4. <u>Equipement d'Irrigation</u>								
Kaedi	*	*	*	300	300	-	-	600
Gouraye	*	*	*	66	-	-	-	66
Inflation	*	*	*	132	141	-	-	273
Total Partiel	*	*	*	498	441	-	-	939
5. <u>Total</u>	478	15	-	831	441	-	-	1,765

\* Le financement de l'équipement d'irrigation est fourni par la Banque Mondiale pour ces années.

## TABLEAU FINANCIER 3-D

## FRAIS DE FONCTIONNEMENT - MAURITANIE

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	Total
<b>1. Personnel du Projet</b>								
<b>a. Secteur de Kaédi</b>								
Surveillant des Travaux	*	*	*	7.5	7.5	-	-	15.0
Agent du Crédit	*	*	*	6.0	-	-	-	6.0
Employés du bâtiment	*	*	*	13.5	13.5	-	-	27.0
Mécaniciens	*	*	*	18.0	12.0	12.0	-	42.0
Aide-Mécaniciens	*	*	*	12.0	8.0	8.0	-	28.0
Chauffeurs	*	*	*	18.0	18.0	9.0	-	45.0
Secrétaire	*	*	*	4.8	4.8	4.8	-	14.4
Employé de bureau	*	*	*	3.0	3.0	3.0	-	9.0
Gardien	*	*	*	2.5	2.5	2.5	-	7.5
Comptable	*	*	*	5.0	5.0	5.0	-	15.0
Personnel Temporaire	*	*	*	6.0	6.0	6.0	-	18.0
<b>b. Secteur de Gouraye</b>								
Surveillant des Travaux	*	*	*	7.5	7.5	-	-	15.0
Agents du Crédit	*	*	*	6.0	6.0	-	-	12.0
Employés du bâtiment	*	*	*	13.5	13.5	-	-	27.0
Mécaniciens	*	*	*	18.0	12.0	12.0	-	42.0
Aide-Mécaniciens	*	*	*	12.0	8.0	8.0	-	28.0
Chauffeurs	*	*	*	13.5	9.0	9.0	-	31.5
Secrétaire	*	*	*	4.8	4.8	4.8	-	14.4
Employé de bureau	*	*	*	3	3	3	-	9.0
Gardien	*	*	*	2.5	2.5	2.5	-	7.5
Comptable	*	*	*	5.0	5.0	5.0	-	15.0
Personnel Temporaire	*	*	*	6.0	6.0	6.0	-	18.0
<b>Total Partiel</b>	*	*	*	188	158	101	-	447
<b>2. Formation de Personnel</b>								
Agriculture	30	30	30	30	30	30	-	180
Credit	10	10	-	10	-	-	-	30
Gestion	-	10	-	10	-	10	-	30
<b>Total Partiel</b>	40	50	30	50	30	40	-	240
<b>3. Déplacements/Activités</b>								
Unités de formation mobiles	-	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	18.0
Alphabétisation fonctionnelle à la radio	-	-	2.0	10.0	10.0	10.0	10.0	42.0
Pisciculture/Reboisement	-	-	2.0	2.0	3.0	3.0	4.0	14.0
Recyclage	-	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	30.0
Liaison recherche agricole	-	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0	30.0
Crédit/Coopérative	-	2.0	3.0	3.0	2.0	2.0	2.0	14.0
Entretien Routier	-	-	-	-	-	27.0	27.0	54.0
<b>Total Partiel</b>	-	15.0	20.0	28.0	28.0	55.0	56.0	202.0

TABLEAU FINANCIER 3-D, page 2

4.	<u>Fonctionn. &amp; Entretien Véhicules</u> -	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	30.0	180.0
5.	<u>Fonctionn. Bureaux</u> -	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	48.0
6.	Appui du Contractant -	128	126	126	98	90	-	568
7.	Appui de l'USAID	80	80	80	80	80	80	560
	Total Partiel	80	208	206	178	170	80	1,128
8.	Total (sans inflation)	120	311	294	510	432	174	2,245
9.	<u>Inflation</u> (8% par an)	10	53	76	184	203	125	889
10.	<u>Total</u>	130	364	370	694	635	299	3,134

## TABLEAU FINANCIER 3 - E

## RECAPITULATION DES COUTS POUR LA "SURVEILLANCE SANITAIRE" - MAURITANIE

<hr/>								
1. <u>Assistance Technique</u>								
Assistance Technique OCCGE	-	40	40	40	40	40		200
Assistance Technique Américaine	-	15	15	15	15	15	-	75
Total Partiel	-	55	55	55	55	55	-	275
2. <u>Formation</u>								
Médecins à long terme	25	50	50	-	-	-	-	125
Infirmières à long terme	41	-	-	41	-	-	-	82
Analyste-Programmeur	25	-	-	-	-	-	-	25
Séminaires	-	3	3	3	3	3	-	15
Recyclage	-	2	2	3	3	3	-	13
Total Partiel	91	55	55	47	6	6	-	260
3. <u>Rénovation des Bureaux</u>	10	-	-	-	-	-	-	10
4. <u>Biens d'Equipement</u>								
Véhicules	100	-	-	125	-	-	-	225
Equipement de Laboratoire	90	-	-	-	-	-	-	90
Equipement de Bureaux	20	-	-	-	-	-	-	20
Micro-Computer	15	-	-	-	-	-	-	15
Médicaments	100	-	50	-	50	-	-	200
Matériel de camping	7	-	-	-	-	-	-	7
Documentation	5	-	-	3	-	-	-	8
Total Partiel	337	-	50	128	50	-	-	565
5. <u>Frais de Fonctionnement</u>								
a. <u>Personnel du Projet</u>								
Analyste-Programmeur	-	8	8	8	8	8	-	40
Sectétaire	-	6	6	6	6	6	-	30
Chauffeurs (3)	-	7	7	7	7	7	-	35
Comptable	-	6	6	6	6	6	-	30
Autres	-	3	3	3	3	3	-	15
b. <u>Fonctionnement Véhicules</u>	-	40	40	40	40	40	-	200
c. <u>Déplacements/Rapports Techniques</u>	-	30	30	30	30	30	-	150
	-	100	100	100	100	100	-	500
6. <u>Imprévus</u>	24	12	15	18	12	9	-	90
7. <u>Total</u>	462	222	275	348	223	170	-	1,700

TABLEAU FINANCIER 4

RECAPITULATION DES COUTS ESTIMATIFS POUR LE PROGRAMME NATIONAL SENEGALAIS (en milliers \$ EU)

<u>RUBRIQUE</u>	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>TOTAL</u>
<b>A. ASSISTANCE TECHNIQUE</b>								
Long terme	469	721	389	604	417	-	-	2,600
Consultants	32	70	113	41	44	95	-	395
Total Partiel	501	791	502	645	461	95	-	2,995
<b>B. CONSTRUCTION</b>								
Petits Périmètres de Bakel	278	287	101	-	-	-	-	666
Bakel/Collenga	606	648	-	-	-	-	-	1,254
Podor	83	1,087	1,618	1,295	2,349	-	-	6,432
Bureau de Podor	6	77	-	-	-	-	-	83
Total Partiel	973	2,099	1,719	1,295	2,349	-	-	8,435
<b>C. BIENS D'EQUIPEMENT</b>								
Véhicules	125	-	-	82	-	-	-	207
Mobilier de logement	43	47	-	-	-	-	-	90
Matériel de bureau	-	50	-	20	-	-	-	70
Equipement d'Irrigation	316	826	266	369	-	-	-	1,777
Equipement Technique	20	-	-	25	-	-	-	45
Total Partiel	504	923	266	496	-	-	-	2,189
<b>D. CREDIT RURAL</b>	120	50	175	185	220	300	150	1,200
<b>E. FRAIS DE FONCTIONNEMENT</b>								
Personnel du Projet	42	42	42	42	42	42	42	269
Activités Techniques	116	120	125	125	85	76	56	703
Véhicules (Fonct. & Entretien)	10	15	20	20	15	10	10	100
Formation de Participants	40	50	30	50	30	40	-	240
Appui du Contractant	-	-	40	40	40	40	-	160
Appui de l'USAID	40	40	40	40	40	40	40	280
Inflation (8% p.a.)	18	45	77	114	118	146	107	625
Total Partiel	241	312	374	431	370	394	255	2,377
<b>F. SANTE</b>	249	169	185	204	186	107	-	1,100
<b>G. Télécommunications</b>	900	400	200	-	-	-	-	1,500
<b>H. ETUDE PROJET DE N'THIAGAR</b>	100	-	-	-	-	-	-	100
<b>I. IMPREVUS</b>	198	263	191	181	200	49	22	1,104
<b>J. TOTAL</b>	3,786	5,007	3,612	3,437	3,786	945	427	21,000

## TABLEAU FINANCIER 4 - A

## VENTILATION DES DEPENSES D'ASSISTANCE TECHNIQUE POUR LE PROGRAMME SENEGALAIS

I. Personnel à long terme:

- (1) Ingénieur: Diplômé et plusieurs années d'expérience; 2 personnes à charge; Niveau S-2, R-2 du français; affecté pendant 2 ans à Bakel + 3 ans à Podor.
- (2) Spécialiste de la Formation/Vulgarisation; Maîtrise et plusieurs années d'expérience; 2 personnes à charge; Niveau S-3, R-3 du Français; 2 ans à Bakel - 2 ans à Podor.
- (3) Sociologues; Licence et plusieurs années d'expérience; de nationalité Sénégalaise; francophone et connaissance en langues nationales; 5 ans à Bakel et Podor.
- (4) Spécialiste du Crédit; MBA et plusieurs années d'expérience; 2 personnes à charge; Niveau S-3, R-3 du français; affecté à Bakel, puis à Podor (contrat régional) - 3 ans.
- (5) Agronome/Specialiste en Recherche Appliquée; Maîtrise et plusieurs années d'expérience; 2 personnes à charge; Niveau S-3, R-3 du Français. Sera détaché à la SAED à Saint-Louis. - 2 ans.

## VENTILATION DES COUTS

(en milliers de \$ des E.U.A.)

Exercice Fiscal	83	84	85	86	87	88	89	Total
<b>A. CHARGES RECURRENTES:</b>								
1. Salaires/indemnités	130	165	90	125	90	-	-	600
a. Ingénieur	(35)	(35)	(35)	(35)	(35)	-	-	
b. Formation/Vulgarisat.	(35)	(35)	-	(35)	(35)	-	-	
c. Sociologues	(20)	(20)	(20)	(20)	(20)	-	-	
d. Spécialiste du Crédit	-	(35)	(35)	(35)	-	-	-	
e. Agronome	(40)	(40)	-	-	-	-	-	
2. Indemnités de poste/ Assurance	35	45	25	35	15	-	-	155
3. Indemnités de fonction	15	20	10	15	5	-	-	65
4. Frais de Scolarisation	15	20	10	15	5	-	-	65
5. Indemnités de Logement	32	40	24	32	24	-	-	152
<b>TOTAL PARTIEL</b>	<b>227</b>	<b>290</b>	<b>159</b>	<b>222</b>	<b>139</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1,037</b>
<b>B. NON-RECURRENTES</b>								
1. Transport & Frais (affectat. au poste)	-	20	-	10	-	-	-	30
2. Vacances annuelles	12	8	4	4	-	-	-	28
3. Rapatriement/Rupture Contrat	-	30	10	20	10	-	-	70
4. Formation en langue	-	20	-	-	-	-	-	20
<b>TOTAL PARTIEL</b>	<b>22</b>	<b>68</b>	<b>24</b>	<b>34</b>	<b>15</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>163</b>

## TABLEAU FINANCIER 4-A (Suite)

	84	85	86	87	88	89	90	TOTAL
C. <u>DEPENSES ADMINISTRATIVES</u>								
15% des salaires de base	195	248	135	188	135	-	-	901
D. TOTAL DES FRAIS (A+B+C) (sans inflation)	434	616	308	444	284	-	-	2,086
E. TAUX INFLATION (8% an)	35	105	81	160	417	-	-	514
F. COUT TOTAL	469	721	389	604	417	-	-	2,605

2. CONSULTANTS :

Honoraires journaliers estimés à : 180 \$ par jour.  
 Pour prestation d'un mois: 5 jours de repos au siège, le reste sur le terrain.  
 Frais de consultation: 15.000 dollars y compris salaire, déplacements, assurance et frais généraux.

VENTILATION DES DEPENSES DE CONSULTATION:

A. Renforcement du programme d'Exécution	30	60	60	30	30	30	-	240
B. Evaluation	-	-	30	-	-	30	-	60
C. Coût Total (sans inflation)	30	60	90	30	30	60	-	300
D. Calcul Taux Inflation (8% an)	-2	10	23	11	14	35	-	95
E. Coût Total	32	70	113	41	44	95	-	395

## TABLEAU FINANCIER 4 - B

VENTILATION DES COUTS DE CONSTRUCTION (en milliers de dollars E.U.)

	<u>84</u>	<u>85</u>	<u>86</u>	<u>87</u>	<u>88</u>	<u>89</u>	<u>90</u>	<u>TOTAL</u>
<u>1. PETITS PERIMETRES DE BAKEL</u>								
Réaménagement. Périm. Existants	47	85	37	-	-	-	-	169
Nouveaux Périmètres	210	160	43	-	-	-	-	413
Inflation (8 % p.a.)	21	42	21	-	-	-	-	84
Total Partiel	278	287	101	-	-	-	-	666
<u>2. BAKEL/COLLENGA</u>								
Digue	218	-	-	-	-	-	-	218
Station de pompage	62	-	-	-	-	-	-	62
Réseau d'Irrigation	281	554	-	-	-	-	-	835
Inflation (8 % p.a.)	45	94	-	-	-	-	-	139
Total Partiel	606	648	-	-	-	-	-	1,254
<u>3. PODOR</u>								
Projet	73	-	-	-	-	-	-	73
Digue	-	724	-	-	724	-	-	1,448
Stations de pompage	-	18	167	88	79	-	-	352
Génératrices	-	22	110	55	55	-	-	242
Canaux, drains, routes	-	-	767	558	458	-	-	1,783
Périmètres villageois	-	77	156	182	192	-	-	607
Supervision	4	88	84	69	90	-	-	335
Inflation (8 % p.a.)	6	158	334	343	751	-	-	1,592
Total Partiel	83	1,087	1,618	1,295	2,349	-	-	6,432
<u>4. BUREAU DE PODOR</u>								
Projet	6	-	-	-	-	-	-	6
Construction	-	60	-	-	-	-	-	60
Supervision	-	6	-	-	-	-	-	6
Inflation	-	11	-	-	-	-	-	11
Total Partiel	6	77	-	-	-	-	-	83
<u>6. TOTAL</u>	973	2,099	1,719	1,295	2,349	-	-	8,435

\* Sont inclus dans les coûts de construction, les imprévus de l'ordre de 10%.



## TABLEAU FINANCIER 4 - C

## VENTILATION DES COUTS DE BIENS D'EQUIPEMENT

(en milliers de \$ E.U.A.)

	(EXERCICES FISCAUX)							Total
	1984	85	86	87	88	89	90	
1. <u>VEHICULES</u>								
Tout-terrain	36(3)	--	--	24(2)	--	--	--	60
Camionnettes	66(6)	--	--	22(2)	--	--	--	88
Voitures	14(2)	--	--	14(2)	--	--	--	28
Coûts d'inflation	9	--	--	22	--	--	--	31
TOTAL PARTIEL	125	--	--	82	--	--	--	207
2. <u>MOBILIER LOGEMENTS</u>								
Bakel	40	--	--	--	--	--	--	40
Podor	--	40	--	--	--	--	--	40
Inflation	3	7	--	--	--	--	--	10
TOTAL PARTIEL	43	47	--	--	--	--	--	90
3. <u>EQUIPEMENT BUREAUX</u>	--	50	--	20	--	--	--	70
4. <u>MATERIAUX POUR OUVRAGES D'IRRIGATION</u>								
Bakel <sup>1/</sup>	125	75	26	--	--	--	--	226
Collenga	168	--	--	--	--	--	--	168
Podor	--	631	185	271	--	--	--	1,087
Inflation	23	120	55	98	--	--	--	296
TOTAL PARTIEL	316	826	266	369	--	--	--	1,777
5. <u>EQUIPEMENT TECHNIQUE</u>	20	--	--	25	--	--	--	45
6. <u>TOTAL</u>	504	923	266	496	--	--	--	2,189

1/ Etant donné que la première moto-pompe pour les nouveaux périmètres est subventionnée à 50%, pour le projet le coût du matériel s'élève à la moitié de sa valeur. Les paysans paieront directement ou au moyen d'un prêt l'autre moitié.

## TABLEAU FINANCIER 4 - D

## VENTILATION DES FRAIS DE FONCTIONNEMENT

(EXERCICES FISCAUX)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	TOTAL
<b>1. PERSONNEL DU PROJET</b>								
<u>Bakel</u>								
Secrétaire	7	7	7	7	7	7	7	49
Chauffeur	6	6	6	6	6	6	6	42
Gardien	4	4	4	4	4	4	4	28
<u>Podor</u>								
Comptable		8	8	8	8	8	8	48
Secrétaire		7	7	7	7	7	7	42
Chauffeur		6	6	6	6	6	6	36
Gardien		4	4	4	4	4	4	24
<b>Total Partiel</b>	<b>17</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>42</b>	<b>269</b>
<b>2. OPERATIONS TECHNIQUES</b>								
Pisciculture/Reboisement	50	50	50	50	30	30	20	260
Alphabétisation fonctionn.	5	5	10	10	10	5	5	50
Liaison Vulgarisation/ Recherche	10	10	10	10	10	6	5	56
Crédit/Coopératives	3	5	5	5	5	5	5	33
Recyclage	3	5	5	5	5	3	3	29
<b>Total Partiel</b>	<b>116</b>	<b>120</b>	<b>125</b>	<b>125</b>	<b>85</b>	<b>76</b>	<b>56</b>	<b>703</b>
<b>3. VEHICULES (Fonct. &amp; Entretien)</b>	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100</b>
<b>4. FORMATION DE PARTICIPANTS</b>								
Agriculture	30	30	30	30	30	30	-	180
Credit	10	10	-	10	-	-	-	30
Gestion	-	10	-	10	-	10	-	30
<b>Total Partiel</b>	<b>40</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>50</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>-</b>	<b>240</b>

TABLEAU FINANCIER 4 - D (Suite)

	<u>84</u>	<u>85</u>	<u>86</u>	<u>87</u>	<u>88</u>	<u>89</u>	<u>90</u>	<u>TOTAL</u>
5. <u>APPUI DU CONTRACTANT</u>	-	-	40	40	40	40	-	160
6. <u>APPUI DE L'USAID</u>	40	40	40	40	40	40	40	280
7. <u>COUTS TOTAUX (Sans Inflation)</u>	223	267	297	317	252	248	148	1,752
8. <u>INFLATION (8 % p.a.)</u>	18	45	77	114	118	146	107	625
9. <u>TOTAL</u>	241	312	374	431	370	394	255	2,377

## TABLEAU FINANCIER 4 - E

## VENTILATION DES COUTS POUR LE VOLET "SURVEILLANCE SANITAIRE" - SENEGAL

(en milliers de \$ EU)	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	TOTAL
<b>1. ASSISTANCE TECHNIQUE</b>								
Assistance Technique de l'OCCGE	-	40	40	40	40	40	-	200
Assistance Technique Américaine	-	15	15	15	15	15	-	75
Total Partiel	-	55	55	55	55	55	-	275
<b>2. FORMATION</b>								
Médecin à long-terme (2)	-	25	25	25	25	-	-	100
Analyste-Programmeur à long terme	-	25	-	-	-	-	-	25
Formation à court terme	-	10	-	-	-	-	-	10
Conferences/Séminaires	-	3	3	3	3	3	-	15
Total Partiel	-	63	28	28	28	3	-	150
<b>3. RENOVATION DE BUREAUX</b>	10	-	-	-	-	-	-	10
<b>4. BIENS D'EQUIPEMENT</b>								
Véhicules	50	-	-	67	-	-	-	117
Equipemt. de Laboratoire	45	-	-	-	-	-	-	45
Matériel de bureau	18	-	-	-	-	-	-	18
Micro-Ordinateur	10	-	-	-	-	-	-	10
Médicaments	100	-	50	-	50	-	-	200
Total Partiel	223	-	50	67	50	-	-	390
<b>5. FRAIS DE FONCTIONNEMENT</b>								
Déplacements	-	10	10	10	10	10	-	50
Fonctionnement des Véhicules	-	20	20	21	21	22	-	104
Personnel de projet	-	9	9	9	9	10	-	46
Total Partiel	-	39	39	40	40	42	-	200
<b>6. IMPREVUS</b>	16	12	13	14	13	7	-	75
<b>7. TOTAL</b>	249	169	185	204	186	107	-	1,100

TABLEAU FINANCIER 4 - FDISTRIBUTION DES COUTS POUR LE PROJET DE COMMUNICATIONS <sup>1/</sup> - SENEGAL

(en milliers de dollars)

	( EXERCICES FISCAUX )			<u>Total</u>
	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	
1. Salaires	29,095	87,890	34,855	151,840
2. Consultants	--	33,600	12,600	46,200
3. Déplacements	36,394	75,158	43,563	155,115
4. Autres Coûts Directs	7,100	24,600	14,500	46,200
5. Biens d'Équipement <sup>2/</sup>	533,000	394,000	11,000	938,000
6. Indemnités	2,725	27,030	7,230	36,985
7. Formation de participants	45,400	26,300	29,750	101,450
8. Sous-Traitance	226,800	75,600	--	302,400
9. Etude de Politiques	<u>87,260</u>	<u>--</u>	<u>--</u>	<u>87,260</u>
10. Total Partiel	967,774	744,178	153,498	1,865,450
11. Coûts Indirects	37,702	61,949	29,545	129,196
12. TOTAL	1,005,476	806,127	183,043	1,994,646

<sup>1/</sup> Le financement du programme de Télécommunications sera fourni en partie pour le projet (1,5 million de dollars) et en partie par l'AID/Washington (0,5 millions de dollars du Projet Rural de Télécommunications par Satellite).

<sup>2/</sup> Vous trouverez aux Annexes Achat Volume-III, Section 7, la liste du matériel et des estimations de prix.

## TABLEAU FINANCIER 5

## Récapitulation des Coûts Estimatifs - Programme National Malien (en milliers US \$)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	TOTAL
<b>I. Programme Agricole</b>								
a. Assistance technique	-	375	581	666	532	475	329	2,958
Long terme	-	(343)	(511)	(553)	(491)	(387)	(281)	(2,566)
Consultants	-	(32)	(70)	(113)	(41)	(88)	(48)	(392)
b. Formation participants	40	54	35	63	41	59	-	292
c. Construction	95	54	361	2,189	793	-	-	3,492
d. Biens d'Equipement	230	149	-	197	19	-	-	595
e. Frais Fonctionn. - OVSTM	-	42	44	49	53	59	64	311
f. Frais Fonctionn. - USAID	30	32	35	38	41	44	48	268
Total Partiel	395	706	1,056	3,202	1,479	637	441	7,916
<b>II. Alphabétisation Fonctionnelle</b>								
a. Biens d'Equipement	-	25	-	1	20	1	-	47
b. Techniciens de bureaux	-	11	11	11	11	11	11	66
c. Techniciens de village	-	4	1	12	15	13	20	65
d. Appui National	-	6	6	6	6	6	6	36
e. Inflation	-	4	3	8	19	15	22	71
Total Partiel	-	50	21	38	71	46	59	285
III. Etude de Factibilité du réseau routier	-	300	-	-	-	-	-	300
<b>IV. Programme de Crédit Rural</b>								
a. Crédit	-	204	204	208	104	49	11	576
b. Assistance opérationnelle	-	10	10	5	5	-	-	30
c. Promotion Commerciale	-	-	5	5	5	5	5	25
d. Inflation	-	1	37	56	41	25	9	169
Total Partiel	-	11	256	274	155	79	25	800
<b>V. Surveillance Sanitaire</b>								
a. Assistance technique	-	55	55	55	55	55	-	275
b. Formation	-	40	42	40	43	5	-	170
c. Rénovation des bureaux	50	-	-	-	-	-	-	50
d. Biens d'Equipement	220	-	55	75	50	-	-	400
e. Frais de Fonctionnement	-	32	17	32	17	32	-	130
f. Inflation	-	6	10	16	22	21	-	75
Total Partiel	270	133	179	218	187	113	-	1,100
VI. Imprévus	38	69	87	215	109	50	31	599
VII. TOTAL	703	1,269	1,599	3,947	2,001	925	556	11,000

## TABLEAU FINANCIER 5-A

Ventilation des Frais de Personnel - MaliI. Personnel à long-terme

- (1) Directeur du Projet avec MBA (équivalent Licence) - Spécialisation en crédit rural et avec longue expérience, 2 personnes à charge, Niveau S-3, R-3, en français, affecté à Kayes pour 6 ans. (Bamako pour les 6 premiers mois).
- (2) Spécialiste en vulgarisation/formation - avec Maîtrise en vulgarisation/éducation agricole et longue expérience; 2 personnes à charge; Niveau S-3, R-3 en français; affecté à Kayes pour 3 ans.
- (3) Ingénieur en Irrigation; Diplômé et expérimenté; de nationalité Malienne; affecté à Kayes pour 3 ans.
- (4) Sociologue; Maîtrise, plus expérience; de nationalité Malienne; affecté à Kayes pour 3 ans.

Ventilation des Dépenses

	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>TOTAL</u>
<u>A. Dépenses de Fonctionnement (récurrentes)</u>							
1. Salaires/ Indemnités	73	120	120	93	65	45	516
a. Directeur de Projet	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	(45)	-
b. Spécialiste Formation/Vulg.	(18)	(35)	(35)	(18)	-	-	-
c. Ingénieur en Irrigation	-	(20)	(20)	(20)	(20)	-	-
d. Sociologue	(10)	(20)	(20)	(10)	-	-	-
2. Indemnités de dépaysement/Ass.	20	30	30	25	15	10	130
3. Indemnité de Poste	8	10	10	8	5	5	46
4. Frais de scolarisation	8	10	10	8	5	5	46
5. Logement/eau et électricité	25	32	32	30	15	10	144
Total Partiel	134	202	202	164	105	75	882
<u>B. Dépenses de Fonctionnement (non-récurrentes)</u>							
1. Voyage et Transport (affectation au poste)	35	5	15	-	15	-	70
2. Congé Annuel	-	8	8	8	8	-	32
3. Rapatriement/Rupture de contrat	-	10	-	20	-	10	40
4. Formation en Langue	5	-	5	-	5	-	15
Total Partiel	40	23	28	28	28	10	157
<u>C. Assistance Opérationnelle</u>							
1. Déplacements professionnels	12	15	12	12	12	8	71
2. Autres activités	8	3	3	3	3	2	22
3. Assistance Administrative	6	6	6	5	6	6	36
4. Secrétaire	5	5	5	5	5	5	30
5. Chauffeur	3	3	3	3	3	3	18
	34	32	29	29	29	24	177

TABLEAU FINANCIER 5-A (p.2)D. Frais Généraux

(15% salaire de base)	110	180	180	140	98	68	776
<u>E. Total des Frais (A+B+C+D)</u> (sans inflation)	318	437	439	361	260	177	1992
<u>F. Inflation (8% p/a)</u>	25	74	114	130	127	104	574
<u>G. Coût Total</u>	343	511	553	491	387	281	2566

II. CONSULTANTS : Taux moyen journalier de 180 dollars

\* Déplacement 1 mois - 5 jours au siège, le reste sur le terrain  
 Frais de consultation: 15,000 dollars comprenant le salaire, les déplacements, le per diem, l'assurance et les frais généraux.

Ventilation des Coûts de Consultants

<u>A. Encadrement des activités d'Exécution</u>	30	60	60	30	30	30	270
<u>B. Evaluation</u>	-	-	30	-	30	-	60
<u>C. Coûts sans inflation</u>	30	60	90	30	60	30	300
<u>D. Inflation 8% p/a</u>	2	10	23	11	28	18	92
<u>E. COUT TOTAL CONSULTANTS</u>	32	70	113	41	88	48	392



## TABLEAU FINANCIER 5-B

Ventilation des Frais de Construction - Mali

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>TOTAL</u>
	(en milliers de dollars E.U.)							
<u>A. Bureau du Projet</u>								
1. Conception	5	-	-	-	-	-	-	5
2. Construction	75	-	-	-	-	-	-	75
3. Supervision	7	-	-	-	-	-	-	7
4. Imprévus	8	-	-	-	-	-	-	8
Total Partiel	95	-	-	-	-	-	-	95
<u>B. Réaménagement des Périmètres</u>								
1. Conception	-	-	15	-	-	-	-	15
2. Réhabilitation	-	-	72	72	-	-	-	144
3. Inflation	-	-	15	19	-	-	-	34
Total Partiel	-	-	102	91	-	-	-	193
<u>C. Aménagement de cuvettes</u>								
1. Conception	-	-	200	-	-	-	-	200
2. Construction	-	-	-	1530	497	-	-	2027
3. Inflation	-	-	-	505	228	-	-	733
Total Partiel	-	-	200	2035	725	-	-	2960
<u>D. Coopératives</u>								
1. Construction	-	50	50	50	50	-	-	200
2. Inflation	-	4	9	13	18	-	-	44
Total Partiel	-	54	59	63	68	-	-	244
<u>E. TOTAL</u>	95	54	361	2189	793	-	-	3492

## TABLEAU FINANCIER 5-C

Ventilation des Coûts de Biens d'Equipement - Mali

	(EXERCICES FISCAUX)							TOTAL
	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	
A. <u>Véhicules</u>								
1. Fourgonnettes	80(4)	80(4)	-	80(4)	-	-	-	240
2. Pirogues (2)	-	5	-	-	-	-	-	5
3. Mobylettes (25)	-	25	-	-	-	-	-	25
4. Moteurs Hors-bord	-	5	-	5	-	-	-	10
5. Inflation	-	9	-	22	-	-	-	31
Total Partiel	80	124	-	107	-	-	-	311
B. <u>Matériel de Bureau</u>	50	-	-	25	-	-	-	75
C. <u>Matériel Technique</u>	-	25	-	30	-	-	-	55
D. <u>Mobilier de Logement</u>	100	-	-	-	-	-	-	100
E. <u>Equipement d'Irrigation</u>								
1. Equipement (Périm. & Cuvettes)	-	-	-	28	14	-	-	42
2. Inflation	-	-	-	7	5	-	-	12
Total Partiel	-	-	-	35	19	-	-	54
G. TOTAL	230	149	-	197	19	-	-	595

TABLEAU FINANCIER 5-D

FRAIS DE FONCTIONNEMENT - OVSTM

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>TOTAL</u>
A. <u>Personnel Logistique</u>	-	6	6	7	7	8	8	42
1. Secrétaire (1)		(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(9)
2. Chauffeur (1)		(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(9)
3. Enquêteurs (tempor.)		(3.0)	(3.0)	(4.0)	(4.0)	(5.0)	(5.0)	(24)
B. <u>Fournitures de Bureau</u>		5	5	5	5	5	5	30
C. <u>Opérations sur le terrain</u>		8	7	7	7	7	7	43
1. Déplacement du personnel (siège)		(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	(1.5)	9
2. Formation des agents de terrain		(2.5)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	6
3. Liaison recherche/dévelop.		(1.0)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	(1.0)	6
4. Formation des paysans		(3.0)	(3.5)	(3.5)	(3.5)	(3.5)	(3.5)	21
D. <u>Véhicules (Fonctionnement &amp; Entretien)</u>	-	20	20	20	20	20	20	120
E. <u>Total sans Inflation</u>	-	39	38	39	39	40	40	235
F. <u>Inflation (8% p/a)</u>	-	3	6	10	14	19	24	76
G. TOTAL	-	42	44	49	53	59	64	311

FORMATION DU PERSONNEL DU PROJET

A. AGRICULTURE	30	30	30	30	30	30	-	180
B. CREDIT	10	10	-	-	-	-	-	30
C. GESTION	-	10	-	10	-	10	-	
D. INFLATION (8 %)	-	4	5	13	11	19		52
E. TOTAL	40	54	35	63	41	59	-	292

TABLEAU FINANCIER 5-EVentilation des Coûts de Surveillance SanitaireMALI

	<u>1984</u>	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>TOTAL</u>
--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	--------------

(en milliers de dollars E.U.)

1. Assistance Techniques

Assistance technique OCCGE	-	40	40	40	40	40	-	200
Assistance technique U.S.	-	15	15	15	15	15	-	75
<b>Total Partiel</b>	-	55	55	55	55	55	-	275

2. Formation

Médecins	-	12	37	12	38	-	-	99
Infirmiers	-	23		23	-	-	-	46
Séminaires	-	3	3	3	3	3	-	15
Recyclage	-	2	2	2	2	2	-	10
<b>Total Partiel</b>	-	40	42	40	43	5	-	170

3. Rénovation de bureau

	50	-	-	-	-	-	-	50
--	----	---	---	---	---	---	---	----

4. Biens d'Equipement

Véhicules	50	-	-	75	-	-	-	125
Médicaments	100	-	50	-	50	-	-	200
Documentation	10	-	5	-	-	-	-	15
Equipement de bureau	30	-	-	-	-	-	-	30
Equipement de laboratoire	30	-	-	-	-	-	-	30
<b>Total Partiel</b>	220	-	55	75	50	-	-	400

5. Frais de Fonctionnement

Personnel du Projet	-	6	8	6	8	6	-	34
Fonctionnement véhicules	-	12	6	12	6	12	-	48
Déplacements/Rapports techniques	-	14	3	14	3	14	-	48
Imprévus								
<b>Total Partiel</b>		32	17	32	17	32	-	130

6. Inflation

	-	6	10	16	22	21	-	75
--	---	---	----	----	----	----	---	----

7. TOTAL

	270	133	179	218	187	113	-	1,100
--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	---	-------

## TABLEAU FINANCIER 5-F

Alphabétisation Fonctionnelle - DNAFLA

	<u>1985</u>	<u>1986</u>	<u>1987</u>	<u>1988</u>	<u>1989</u>	<u>1990</u>	<u>TOTAL</u>
<u>A. Personnel</u>							
1. Agents d'alphabétisat. (2)	pm	pm	pm	pm	pm	pm	-
2. Secrétaire (1)	pm	pm	pm	pm	pm	pm	-
<u>B. Biens d'Equipement</u>							
1. Véhicules	20	-	-	20	-	-	40
2. Mobylettes	1	-	1	-	1	-	3
3. Mobilier de bureau	4	-	-	-	-	-	4
Total Partiel	25	-	1	20	1	-	47
<u>C. Fonctionnement de Bureau</u>							
1. Fournitures de bureau	2	2	2	2	2	2	12
2. Véhicules (Fonc. & Entret.)	3	3	3	3	3	1	18
3. Déplacements du personnel	1	1	1	1	1	1	6
4. Location de bureau	5	5	5	5	5	5	30
Total Partiel	11	11	11	11	11	11	66
<u>D. Activités au Niveau des Villages</u>							
1. Centre villageois	pm(11)	-	-	pm(9)	-	-	-
2. Formation de profess.	1	1	-	1	1	-	4
3. Matériel de formation	3	-	-	2	-	-	5
4. Formation de spécialistes	-	-	8	8	8	14	38
5. Bibliothèque villageoise	-	-	3	3	3	5	14
6. Radio Clubs	-	-	1	1	1	1	4
Total Partiel	4	1	12	15	13	20	65
<u>E. Assistance nationale</u>	6	6	6	6	6	6	36
<u>F. Total sans Inflation</u>	46	18	30	52	31	37	214
<u>G. Inflation (8 % p/a)</u>	4	3	8	19	15	22	71
<u>H. TOTAL</u>	50	21	38	71	46	59	285

## 5.0. PLAN D'EXECUTION

### 5.1. Les Modalités de Programmation

Le Projet de Développement Intégré de l'OMVS est un projet régional devant être exécuté par l'OMVS et les organismes spécialisés de ses trois états membres, et géré conjointement par le Bureau régional de Coordination USAID/OMVS (RBDO) et les trois missions de l'U.S.A.I.D. implantées en Mauritanie, au Sénégal et au Mali. Les modalités budgétaires et de programmation du projet seront fixées de manière à définir clairement les attributions en vue de son exécution. Ces modalités seront arrêtées par les différents accords de projet grâce au processus décrit en détail dans cette Section.

#### 5.1.1. Protocole d'Accord Global

Une série de négociations officielles avec l'OMVS et ses trois états membres a abouti à l'adoption d'un projet de protocole d'accord global qui figure au Volume III, Section 8. Ce protocole sera revu et parachevé lorsque le projet sera approuvé. A ce moment, l'OMVS convoquera une réunion spéciale de ses trois états membres en vue de ré-examiner le protocole d'accord et d'apporter leurs recommandations au Conseil des Ministres de l'OMVS. Le Président du Conseil des Ministres signera le protocole d'accord, autorisant ainsi, au nom des trois états membres de l'OMVS, la mise en oeuvre du projet. Ce protocole d'accord global définit les responsabilités et obligations des parties concernées - l'USAID, l'OMVS et les états membres - en ce qui concerne toutes les activités et le coût global du projet. En conséquence, il représente un engagement, pour la durée du projet, de toutes les parties en faveur du programme de développement dans son ensemble. Le protocole présente l'accord général, conclu par toutes les parties au sujet de ce projet régional. Il renferme les éléments et les directives relatifs à l'application des quatre accords de projet distincts qui seront passés - avec l'OMVS et chaque état membre - et qui constitueront les documents engageant les parties au projet. Le protocole d'accord global stipulera les principales conditions préalables et conventions qui seront incorporées à chacun des accords de projet afin d'assurer la réalisation des objectifs régionaux du projet. Les conditions préalables comprennent (1) la mise en place de programmes nationaux destinés à réduire progressivement et à supprimer finalement les subventions des intrants et de crédit agricole, (2) la désignation d'un directeur de projet au sein de chacun des organismes d'exécution en vue de la mise en oeuvre du projet, et (3) la mise en place d'un système autonome de gestion administrative et financière spécifique au projet. Les conventions consistent pour chaque gouvernement (1) à mettre sur pied un comité interministériel de coordination qui sera chargé de coordonner les politiques au niveau du projet, (2) à accepter la libéralisation de la commercialisation des produits agricoles et autres produits connexes à l'intérieur comme à l'extérieur des frontières nationales des trois pays concernés, et (3) accepter d'encourager activement la participation du secteur privé dans la fourniture des facteurs de production et la

commercialisation des produits agricoles dans le bassin. Les différents accords bilatéraux renfermeront plusieurs autres conventions et conditions préalables requises par les règlements de l'USAID portant sur les systèmes d'irrigation et la construction des pistes de production, le décaissement des fonds en monnaie locale et l'exonération de droits de douanes et de taxes fiscales. Ces conditions préalables et conventions sont spécifiques aux programmes nationaux et ne seront pas incorporées au protocole d'accord global.

#### 5.1.2. Projet d'Accord Régional

Conformément aux instructions définies par le protocole d'accord, le Bureau de coordination USAID/OMVS (RBDO) exécutera un projet d'accord avec le Haut-Commissariat de l'OMVS pour le volet régional du projet. Cet accord de projet ne concernera que les éléments du projet qui devront être exécutés directement par l'OMVS en coopération avec le Bureau de coordination USAID/OMVS (RBDO) à Dakar. Après que les conditions préalables pertinentes soient remplies, l'USAID/RBDO entreprendra les actions d'exécution du programme régional énoncées dans l'accord et en se basant sur les plans et budgets de fonctionnement préparés par l'OMVS.

#### 5.1.3. Accords de Projet Nationaux

Chaque bureau USAID exécutera un accord de projet avec le gouvernement du pays coopérant hôte en ce qui concerne les programmes nationaux du Projet de Développement Intégré conforme au protocole d'accord global. Ces accords de projets bilatéraux engageront des fonds pour des programmes nationaux et renfermeront les conditions générales et conventions spécifiées dans le protocole d'accord global ainsi que des conditions et conventions supplémentaires nécessaires à l'exécution au niveau national. Il y aura 3 accords de projets nationaux: (1) un entre le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie (GIRM) et l'USAID/Mauritanie; (2) un entre le Gouvernement du Sénégal (GOS) et l'USAID/Sénégal; et (3) un autre entre le Gouvernement du Mali et l'USAID/Mali. Ces accords de projet seront préparés conjointement de façon à assurer harmonie et uniformité aux conditions, conventions, objectifs, buts, et contributions des pays hôtes, et autres éléments du projet, mais seront exécutés séparément.

L'exécution des programmes nationaux sera du ressort des bureaux USAID à mesure qu'ils seront établis par les accords de projet respectifs. Chaque mission USAID désignera un directeur de projet chargé de l'exécution et du suivi du programme national. La certification et le paiement de toutes les pièces comptables des programmes nationaux seront sous le contrôle des services comptables des bureaux USAID respectifs. Les copies des rapports d'exécution des directeurs de projet et les rapports financiers des bureaux de comptabilité seront soumis au responsable régional des projets USAID/RBDO et au bureau du contrôleur régional à l'USAID/Sénégal de façon à ce qu'ils soient intégrés au rapport de projet global. Afin d'assurer la coordination de l'ensemble du projet, les plans de travail et les budgets de chaque volet seront préparés chaque année et mis à jour périodiquement. Les responsables de projets

de l'USAID et du Bureau de Coordination USAID/OMVS (RBDO) se réuniront chaque année, et plus souvent si nécessaire, pour étudier l'exécution et les demandes annuelles d'affectation de fonds pour consolider les plans budgétaires. A travers ce procédé, les demandes annuelles d'affectation de fonds pour les volets nationaux et régionaux seront préparés et soumis à l'USAID/Washington. Des fonds seront affectés directement de l'USAID/Washington à chaque mission USAID responsable de chaque volet de projet. Pour assurer le bon maintien des archives du projet, à savoir les rapports globaux ou individuels de projet, le n° du projet pour tous les volets sera le même mais le dernier chiffre désignera le pays. Ainsi, le n° du projet global est 625.0621 tandis que l'accord de projet au niveau OMVS est 625-0621.1; celui pour la Mauritanie 625-0621.2, le Sénégal 625-0621.3 et le Mali 625-0621.4.

## 5.2. Gestion du Projet

### 5.2.1. Gestion au Niveau Régional - OMVS

La responsabilité de l'exécution du volet régional du projet sera assurée par la Direction du Développement et de la Coordination (DDC) de l'OMVS. Celui-ci comprend l'exécution des études de politique, de planification et de factibilité, l'établissement du système d'information de gestion, la coordination de la formation de participants; et l'apport d'un certain appui technique aux programmes nationaux. L'OMVS nommera un directeur de projet qui aura le rang de Chef de Division au sein de la DDC.

Pour assurer le suivi et l'évaluation du projet, l'OMVS aura un double rôle. Premièrement, elle sera chargée du contrôle et du compte-rendu des activités du volet régional du projet. Deuxièmement, elle aura pour responsabilité d'assister chaque état membre dans la mise en place d'un système uniforme de suivi de projet, et d'incorporer les rapports nationaux et régionaux dans des rapports globaux de projet. Un spécialiste en système informatique sera fourni à l'OMVS dans le cadre du projet pour aider à organiser le système d'information de gestion du projet et former le personnel des agences nationales et de l'OMVS dans son fonctionnement.

Pour les études de planification, de politique et de factibilité, l'OMVS sera l'agence d'exécution, mais l'exécution de certaines études sera faite de façon bilatérale par des sous-groupes travaillant dans chaque pays. Le rôle de l'OMVS est d'apporter l'uniformité dans la méthodologie, et d'examiner les questions au-delà des frontières nationales. Ceci est conforme au mandat de l'OMVS de coordonner et d'harmoniser le développement agricole du Bassin du fleuve Sénégal. Pour ce qui est des questions de politique régionale concernant le développement agricole du Bassin, l'OMVS jouera le rôle d'analyste, de communicateur, de catalyseur, d'expéditeur et d'encadreur parmi les états membres en organisant des séminaires, publiant et distribuant des rapports, et en offrant des formations spécialisées. Afin de coordonner l'utilisation des ressources extérieures, l'OMVS collaborera avec les bailleurs de fonds (y compris les missions USAID de tous les trois pays), les entreprises commerciales et autres organisations publiques et privées pour mobiliser des ressources pour le développement intégré du Bassin du fleuve Sénégal.



Le volet régional du projet sera inclus au protocole d'accord global approuvé par le Conseil des Ministres de l'OMVS, et sera un accord obligatoire pour les trois états membres. Dans les limites établies par l'autorisation de projet, le protocole d'accord régional et l'accord de projet régional, l'OMVS exécutera le programme régional en collaborant directement avec le Bureau de Coordination USAID/OMVS. Les mesures relatives à l'exécution feront l'objet d'ordres d'exécution de projet et de Lettres d'Exécution entre l'OMVS et le Bureau de Coordination USAID/OMVS.

#### 5.2.2. Gestion au Niveau Régional - USAID/RBDO

Le Bureau de Coordination USAID/OMVS à Dakar assurera la coordination de l'ensemble du projet. Cette responsabilité comprend celle de l'exécution directe du volet régional du projet, et des responsabilités générales de suivi et d'information sur tout le projet. Un directeur de projet de l'AID fonctionnaire du Gouvernement des Etats-Unis sera responsable de l'exécution du projet. Pour le volet régional, le directeur de projet sera chargé des activités d'exécution du projet, de préparer la documentation du projet, de superviser le travail des contractants régionaux et d'assurer le suivi et de faire un compte-rendu des activités régionales. Les responsabilités du directeur de projet du Bureau de Coordination USAID/OMVS sont les suivantes:

- a. Action réciproque avec l'OMVS en ce qui concerne la gestion et la programmation;
- b. Réception, collecte et analyse des rapports d'exécution de projet. Ceux-ci comprennent des rapports financiers, des rapports sur la performance des contractants, sur la gestion des stocks, rapports sur le système d'information et de gestion, etc., pour les volets nationaux du projet;
- c. Réception, collecte et analyse des données de recherche produites au niveau national;
- d. Coordination de la politique régionale, y compris une interaction avec l'OMVS;
- e. Organisation des relations avec le Comité Consultatif de l'OMVS;
- f. Organisation des réunions régionales de projet;
- g. Coordination des activités de formation dans le pays sous la direction de l'OMVS;
- h. Conduite des évaluations sur tout le projet.

Le responsable du projet régional du Bureau de Coordination USAID/OMVS sera assisté par un adjoint et par un ingénieur hydraulicien financés par le projet, et par divers services d'appui de l'USAID/Sénégal. Le directeur de projet adjoint travaillera sous la supervision du responsable régional de projet afin d'assurer la bonne exécution des questions administratives. Ses responsabilités comprendront le suivi des activités concernant l'acquisition de matériel, les exemptions de taxes et de douane, les contrats d'assistance technique et la formation. L'ingénieur hydraulicien fera partie du personnel du bureau de coordination USAID/OMVS, il sera supervisé par le responsable de projet. Il apportera son soutien technique au projet. Le Bureau d'Approvisionnement de l'USAID, le Bureau Régional de la Santé, et le Bureau d'Ingénierie de l'USAID/Sénégal fourniront leur expertise technique au projet sous la coordination du responsable régional du projet.

Dans l'accord de projet de chaque programme national, le rôle et les responsabilités de chaque agence nationale d'exécution et les mécanismes de coordination entre les agences d'exécution seront définis. En Mauritanie, il y aura trois agences d'exécution principales: la SONADER pour le programme agricole; le Ministère de la Santé pour le programme de contrôle sanitaire; et le Ministère de l'Equipment pour le programme des pistes de production. Un comité de coordination interministériel sera créé au sein du nouveau Ministère du Plan pour assurer la coordination entre les agences d'exécution. Au Sénégal, il y aura trois agences d'exécution principales -- la SAED exécutera le programme agricole, le Ministère de la Santé Publique, le programme de contrôle sanitaire, et le SERST, le programme de télécommunications. Au Mali, il y aura le Ministère de l'Agriculture/OVSTM pour le programme agricole, le Ministère des Transports et des Travaux Publics pour l'étude de factibilité de la route Kayes-Diboli, et le DNAFLA pour le programme d'alphabétisation fonctionnelle. Dans tous les 3 pays, les gouvernements devront renforcer la coordination interministérielle pour l'exécution du projet.

L'USAID de chaque pays sera chargé de collaborer avec chaque agence nationale d'exécution. Des instructions sur les procédures d'exécution à suivre pour chaque activité seront l'objet de lettres d'exécution émises par l'USAID. La gestion des fonds du projet par les agences d'exécution dépendra de leurs capacités institutionnelles et de gestion, qui varient selon chaque pays et chaque agence (Voir Analyse Administrative, Vol. III, Section 4, pour des détails supplémentaires). En général, l'USAID exercera au début un contrôle sévère sur le décaissement des fonds du projet. L'assistance technique sera fournie dans le cadre du projet pour renforcer les capacités d'exécution et de gestion financière. Le contrôle de la gestion sera progressivement transféré aux agences nationales d'exécution jusqu'à ce qu'elles en assurent la pleine direction vers la 6ème année du projet.

#### 5.2.4. Gestion au Niveau National - USAID

Les missions de l'USAID en Mauritanie, au Sénégal et au Mali seront chargées d'exécuter les volets nationaux respectifs du projet. Chaque mission USAID désignera un responsable de projet directement recruté des Etats-Unis pour en assurer l'exécution. Cela peut signifier pour l'USAID une augmentation de son taux de recrutement direct des Etats-Unis. Ce responsable du projet contrôlera les volets nationaux d'autres projets OMVS -- Recherche Agricole II, Surveillance des Eaux Souterraines, et Recasement des Populations de Manantali. Le responsable de projet de l'USAID entretiendra des relations professionnelles avec le bureau de coordination USAID/OMVS et les agences nationales du projet. Il préparera la documentation du projet y compris les accords de projet, les lettres et ordres d'exécution de projet, et les rapports de projet. Il supervisera le travail des contractants nationaux, et contrôlera toutes les activités nationales d'exécution de projet.

Le responsable de projet national de l'USAID sera assisté par un adjoint recruté sur contrat, et par les différents services de soutien de l'USAID. Cet adjoint travaillera sous la supervision du responsable du projet pour s'assurer que toutes les questions administratives nécessaires à l'exécution du projet ont été résolues. Ses responsabilités comprendront la gestion des activités d'acquisition, d'exonération de taxes, d'assistance technique, et la passation de marchés de construction et d'exécution; de liaison sur le

terrain avec les contractants du projet, et des relations commerciales avec les départements des pays hôtes concernés par l'exécution du projet. Le bureau de comptabilité de l'USAID, le service d'approvisionnement du projet, et le bureau d'engineering apporteront leur soutien technique sous la coordination du responsable du projet.

### 5.3. Plan d'Approvisionnement

#### 5.3.1. Contrats d'Assistance Technique

Tous les contrats d'assistance technique du projet seront directement exécutés par l'USAID. Ils seront approuvés par le Directeur de la mission de l'USAID/Sénégal, en accord avec les directeurs de l'USAID/Mauritanie et l'USAID/Mali. L'OMVS et les trois pays concernés manquent d'expérience en système de passation de marchés et de personnel capable d'assumer efficacement les responsabilités définies dans le contrat dans les délais prévus par le projet.

##### a) Marchés Régionaux

Le Bureau de Coordination USAID/OMVS engagera les services de trois types d'assistance technique dans le cadre de l'accord de projet avec l'OMVS.

(1) Trois contrats seront exécutés pour le personnel d'appui logistique du projet: un responsable adjoint de projet et un ingénieur en irrigation pour le Bureau de Coordination USAID/OMVS, et un responsable adjoint de projet pour le contrôle sanitaire affecté au service de la santé de l'USAID/Sénégal. Ce personnel sera recruté directement par l'USAID ou sous un contrat de service logistique prévu par l'USAID/Sénégal. Les termes de référence applicables à ces postes sont présentés au Volume III, Section 7.1.

(2) Un contrat d'assistance technique avec une firme américaine sera exécuté pour l'OMVS. Ce contrat comprendra une assistance technique à long-terme en gestion de projet, anthropologie/formation, promotion commerciale, élaboration de système d'informatique, programmation statistiques/ordinateur. Il comprendra également une assistance à court-terme dans plusieurs disciplines nécessaires à l'exécution du projet. Les termes de référence pour ce contrat figurent au Volume III, Section 7.1.

(3) D'autres contrats d'assistance technique seront nécessaires pour exécuter le plan de développement de la haute vallée, les études de factibilité sur le développement de l'irrigation, les études de politique, et le programme de contrôle sanitaire. Les termes de référence pour ces études et les estimations des frais du personnel supplémentaire nécessaire sont présentés aux analyses techniques respectives: Volume III, Section 3.5, Contrôle Sanitaire; Volume III, Section 3.8, Etudes de Politique et de Factibilité.

##### (b) Marchés Nationaux Spécifiques

Dans le cadre de l'accord de projet que chacun aura signé avec le gouvernement respectif, les bureaux USAID en Mauritanie, au Sénégal et au Mali passeront des marchés pour deux types d'assistance technique:

(1) Chaque mission USAID recrutera les services d'un responsable adjoint de projet au niveau national pour l'assister dans la gestion du projet.

(2) Chaque mission USAID engagera les services d'assistance technique nécessaire à l'exécution du projet. L'USAID exécutera un contrat d'assistance technique avec une firme américaine pour fournir l'expertise sur le terrain et renforcer les capacités administratives locales. Les termes de référence pour ce contrat figurent au Volume III, Section 7.2. pour la Mauritanie, Section 7.3 pour le Sénégal, et Section 7.4 pour le Mali.

En outre, un contrat d'assistance technique exécuté par l'AID/Washington sera nécessaire pour mettre en oeuvre le programme de télécommunications au Sénégal. Le contrat actuel de l'USAID avec le "Academy for Educational Development" dans le cadre du Programme de Satellite Rural sera modifié de manière à inclure ce volet.;

#### (c) Modalités de Recrutement

Pour les marchés d'assistance technique, les procédures standard de l'USAID pour la publication des appels d'offres et la sélection des contractants seront utilisées. Le Bureau de Coordination USAID/OMVS sera chargé de la préparation des Contrats de Service d'Assistance Technique (PIO/Ts), des Appels d'Offres pour les contrats régionaux et le bureau USAID de chaque pays se chargera de prendre les décisions qui s'imposent concernant les contrats spécifiques. Les insertions publicitaires dans le Commerce Business Daily, la réception des propositions et autres systèmes de recrutement seront accomplis avec l'assistance du bureau des projets du Bureau pour l'Afrique, de l'USAID à Washington. Le Bureau de Coordination USAID/OMVS aidera l'USAID à coordonner la réglementation des marchés par région de façon à encourager les firmes à faire une offre en associant un ou plusieurs programmes régionaux ou nationaux. L'évaluation des propositions de contrat et les négociations de contrat seront la responsabilité du bureau USAID en collaboration avec l'agence nationale d'exécution.

Le type de contrat recommandé sera un contrat de service exigeant des institutions d'assistance technique des rendements spécifiques dans un délai déterminé. L'évaluation de la performance du contractant sera effectuée chaque année par un comité composé du Directeur National du Projet, du Responsable USAID du projet, et du Directeur des Contrats USAID. En général, on entend par contrat de service que les gratifications ne sont pas fixes mais déterminées sur la base de la performance du contractant, après l'évaluation annuelle. Les principaux critères de récompense sont la réalisation des résultats attendus et l'accomplissement des services sans dépassement de coûts.

#### 5.3.2. Activités de Formation

La formation est principalement une formation sur le terrain pour les groupements d'agriculteurs, les techniciens et les paysans, et une formation sur le tas pour le personnel du projet. Cette formation sera la responsabilité des contractants d'assistance technique pour chaque programme national, et est décrite de façon détaillée à l'Analyse sur la Formation, Volume III,

Section 3.2. L'Anthropologue et le Spécialiste en Formation de l'OMVS assureront la coordination et la liaison entre les programmes nationaux et seront chargés de coordonner la formation des participants dans la limite des fonds du projet. Le projet prévoit également de nombreux séminaires régionaux et des conférences pour encourager les échanges techniques sur l'exécution du projet dans les trois pays. Les missions USAID seront chargées de préparer des stages de formation de participants et d'entreprendre d'autres activités de formation dans le cadre des programmes nationaux. Le Bureau de Coordination USAID/OMVS sera chargé de la formation régionale et des séminaires.

### 5.3.3. Marchés de Construction

#### A. Construction de Bureaux

Le projet prévoit un petit programme de construction des bureaux du projet à Kayes et à Podor. Ce sont de simples bâtiments en ciment dont le plan et la construction nécessiteront une expertise limitée. Au Mali, l'USAID passera directement un marché pour le plan d'exécution et la construction du bureau du projet à Kayes; au Sénégal, l'agence d'exécution (SAED) se chargera du contrat de construction conformément à la procédure de l'USAID concernant les marchés.

#### B. Construction de Périmètres

Deux types de marchés sont prévus pour la construction de périmètres.

##### (1) Petits périmètres et périmètres moyens.

Le projet engagera localement les services d'une firme pour la construction de petits périmètres et de périmètres moyens. La société de construction sera chargée des principaux travaux de terrassement tels que les digues de protection, les canalisations principales, les travaux de nivellement et les stations de pompage. Les groupements d'agriculteurs seront chargés d'aménager les réseaux d'irrigation tertiaire et secondaire dans le périmètre irrigué. Ces marchés se chiffrent à 3,5 Millions de dollars environ pour les périmètres de Kaédi et Gouraye en Mauritanie, à 1,9 Million pour les périmètres de Bakel au Sénégal, et à 3.0 Million de dollars pour les périmètres de Kayes au Mali. Etant donné que ces marchés n'atteignent pas 5 Millions de dollars et que les pays hôtes sont des sources de services autorisées, des appels d'offres seront lancés localement et des contrats de service seront engagés avec une société ou une compagnie faisant partie intégrante de l'économie locale. Cette procédure est conforme au système de passation de marchés de l'USAID, Handbook II, Section 2.2.5.2e du 15 Mai 1982.

L'exécution du plan, la préparation des appels d'offres, des marchés et la supervision des contrats de construction seront la responsabilité de l'USAID ou de l'agence nationale d'exécution (SONADER, SAED, et OVSTM) selon la politique de l'USAID; et seront effectuées à travers les procédures de passation de marchés de l'USAID. Le projet finance les services d'assistance technique à chacune de ces agences pour renforcer leurs capacités à entreprendre ce marché. Les missions respectives de l'USAID contrôleront la construction, avec l'assistance de l'ingénieur hydraulicien du bureau de coordination USAID/OMVS.

## (2) Périmètre de Podor

Pour la constitution du périmètre de Podor (1063 ha), l'ingénieur hydraulicien de l'USAID/OMVS sera chargé de tracer les plans de construction finale avec, si nécessaire, l'assistance d'une société d'engineering et de construction, et de préparer les appels d'offres pour la construction. Cet appel d'offres sera publié à l'intention des firmes américaines (dans le Commerce Business Daily) conformément aux procédures USAID et aux autres réglementations U.S. concernant l'acquisition de matériel. Il est attendu qu'une firme américaine soit intéressée et soit capable de remplir efficacement les conditions de ce contrat, qui se chiffrera à 6,4 Millions de dollars environ. Au cas où aucune réponse ne serait reçue des sociétés américaines, ou que ces réponses seraient de 50% plus nombreuses à celles des sociétés installées au Sénégal, et pour le même travail, une dérogation quant à la nationalité du fournisseur du Code 000 au Code 935 sera demandée et les appels d'offres seront lancés une nouvelle fois à Dakar. Une dérogation au Code 935 sur la nationalité des fournisseurs se trouve au Volume III, Section 7.

La supervision des marchés de construction du périmètre de Podor sera confiée à une Société d'ingénierie en génie civil installées au Sénégal. L'ingénieur hydraulicien de l'USAID/OMVS sera responsable de la surveillance de la construction.

### C. Construction de Routes

Pour la construction des pistes de production, 4,7 Millions de dollars sont prévus pour les marchés de construction en Mauritanie, et 306.000 dollars pour la supervision. Ce marché sera négocié par l'agence nationale d'exécution avec la collaboration de l'USAID selon les procédures de l'USAID pour les appels d'offres nationaux et la passation des marchés. Le contrat sera négocié avec une firme locale comme pour la construction du périmètre de Podor. Le contrôle des travaux de construction sera placé sous la responsabilité de l'USAID/Mauritanie qui sera secondée par REDSO/WA ou les ingénieurs de l'USAID/Sénégal le cas échéant.

L'équipe d'élaboration du document de projet a examiné les capacités techniques et administratives de l'agence d'exécution à négocier ce marché, et a décidé qu'un contrat local devrait être passé. Cette décision a été étudiée et appuyée par l'ingénieur de l'USAID/Sénégal.

### D. Exemption

Une exemption du règlement Code 000 (Etats-Unis d'Amérique) sur la nationalité du fournisseur au Code 935 (Marché Libre) et sur la publicité aux Etats-Unis d'Amérique est incluse à tout hasard au Volume III, Section 7, pour permettre la publicité et la passation des marchés de construction du périmètre de Podor. D'autres contrats pour le contrôle des travaux de construction s'élèvent à moins de 5 Millions de dollars et seront négociés localement conformément au Handbook 11.

#### 5.3.4. Achats de Biens d'Equipement

##### 5.3.4.1. Agence Responsable

Les achats de biens d'équipement pour ce projet seront effectués par l'agence d'exécution principale pour chaque volet, ou par les bureaux respectifs de l'USAID au nom de l'agence d'exécution. Pour la Mauritanie, l'USAID/Mauritanie ou le contractant d'assistance technique national sera chargé de l'acquisition du matériel à l'étranger et les agences nationales d'exécution (SONADER/Ministère de la Santé) des achats sur place. L'USAID/Sénégal et /ou le contractant fera de même au

Sénégal; la SAED et le Ministère de la Santé seront chargés des achats de biens d'équipement disponibles sur place. La même procédure sera utilisée au Mali avec l'USAID/Mali; le contractant s'occupant des achats à l'étranger et les agences nationales d'exécution (Ministère de l'Agriculture/ OVSTM et Ministère de la Santé) des achats de biens d'équipement disponibles sur place. Pour le programme régional, l'USAID/OMVS sera chargée des achats à l'étranger en utilisant les services du Bureau d'Approvisionnement de l'USAID/Sénégal, et l'OMVS s'occupera des achats sur place.

Le plan d'acquisition du programme régional et de chaque programme national sera finalisé comme faisant partie du cycle d'élaboration du plan de travail annuel. Le Responsable du projet de l'USAID/OMVS et chacun des Directeurs de projets de l'USAID devront s'assurer que le plan d'acquisition et les achats sont bien effectués. Ils seront assistés par les Directeurs adjoints de projet et par les bureaux d'approvisionnement de toutes les missions de l'USAID.

#### 5.3.4.2. Méthode d'Acquisition

Tout achat de biens s'effectuera conformément aux règlements de l'USAID et dans les normes commerciales acceptables. La procédure suivante sera appliquée:

- Les PIO/C's (bons de commande de biens d'équipement) seront émis par les pays respectifs le plus tôt possible afin de commencer la procédure d'acquisition de manière conforme au calendrier du projet. Cela inclura les achats locaux de l'USAID, au nom de chaque pays coopérant, de matériel tel que les véhicules et mobylettes dont l'achat est autorisé par une dispense.

- Pour les biens d'équipement disponibles sur place au titre du budget des dépenses locales de l'accord de projet, l'OMVS ou les agences nationales de recherche peuvent effectuer les achats sur la base de budgets annuels. Pour ces achats de biens d'équipement, ceux qui proviennent des pays de la liste du Code 935, on pourra utiliser les fonds du projet si leur coût unitaire ne dépasse pas 5.000 \$ et leur prix d'achat total ne dépasse pas 10% des dépenses financées par l'AID pour chaque pays coopérant. Les biens d'équipement minés, produits, ou assemblés au Sénégal, en Mauritanie, et au Mali sont éligibles à être financés sans restriction pourvu que leur coût ne dépasse pas la valeur totale allouée aux achats sur place. Toutefois, le règlement régissant l'achat de certains biens d'équipement s'applique également à ceux produits sur place, à savoir les produits pharmaceutiques, les engrais, les véhicules (y compris mobylettes), etc. Les biens d'équipement disponibles sur place mais produits ou importés des pays de la liste du Code Géographique 935 ne peuvent pas s'acheter avec les fonds de l'USAID. Tous les achats de pièces d'équipement du projet doivent être conformes aux règlements et pratiques locales. En raison des besoins spécifiques du programme de crédit agricole, une augmentation des achats locaux jusqu'à une valeur unitaire de 12.000 \$ et une valeur totale de 15 % des dépenses en monnaie locale, est actuellement demandée et discutée sous le titre: Provisions Spéciales d'Acquisition ci-dessous.

#### 5.3.4.3. Agent de Services d'Achat

L'achat de biens d'équipement aux Etats-Unis s'effectuera dans le cadre du projet par un agent professionnel d'achat de services. Plusieurs firmes sont qualifiées pour agir - en qualité d'agent de services d'achat et qui ont

effectué des achats pour les projets de l'USAID au Sénégal, en Mauritanie, et au Mali, et pour l'OMVS. Chaque mission USAID sélectionnera un agent de services d'achat qui soit le mieux approprié pour les besoins de son programme national.

#### 5.3.4.4. Livraison

Toutes les marchandises importées seront expédiées par voie maritime sous prix CAF (Coût, Assurance et Frêt) au port destinataire. Toutes les marchandises importées seront assurées pour 120 % des coûts CAF. Une assurance maritime tous risques sera prévue pour couvrir le voyage transatlantique.

Les expéditions par voie aérienne seront autorisées lorsque la nature et/ou la valeur de la marchandise nécessitent ce mode de transport. Le port d'entrée est Dakar pour les achats destinés au Sénégal; Nouakchott pour les marchandises à destination de la Mauritanie; et Bamako pour les marchandises du Mali. L'agence d'exécution sera chargée de transporter les marchandises du lieu d'entrée à la destination finale à moins que des dispositions particulières ne soient prises par l'USAID.

#### 5.3.4.5. Origine des Achats de Biens d'Equipement

La source autorisée pour les achats au titre du projet est le Code Géographique 000 (Etats-Unis d'Amérique) et le pays coopérant pour le Sénégal et la Mauritanie, et est le Code 941 (Monde Libre) et le pays coopérant pour le Mali, à l'exception de l'achat de mobylettes, véhicules, et autre équipement dont l'achat est autorisé par des dépenses.

#### 5.3.4.6. Provisions Spéciales

Il existe trois cas particuliers pour les achats au titre du projet. Ces cas seront traités d'une manière différente des procédures habituelles décrites précédemment. Ce sont:

##### (1) Equipement pour les communications par satellite

Le volet télécommunication du programme national du Sénégal sera exécuté à travers un contrat d'assistance technique avec le "Academy for Educational Development" (AED) en amendement au contrat actuel de l'USAID au titre de son Programme de Satellite Rural. En tant que contractant d'assistance technique dans le cadre de ce programme, l'AED possède les capacités techniques particulières pour s'occuper des achats de tous équipements pour cette activité du projet. L'AED se chargera des achats aux Etats-Unis à travers son siège et sera responsable de la réception et de l'installation de l'équipement au Sénégal à travers un bureau qui devra être installé sur le terrain au titre du projet.

##### (2) Micro-Ordinateurs

Afin d'assurer le bon fonctionnement du système d'information de gestion et d'analyse des données recueillies dans le cadre des activités du contrôle sanitaire, de politique et de planification du projet, il est prévu au budget l'achat de micro-ordinateurs qui seront utilisés par les agences nationales



d'exécution et par l'OMVS. Ces ordinateurs étant d'une grande utilité, des compétences techniques spéciales sont requises pour s'assurer que les systèmes d'analyse et de collecte de données sont bien planifiées et établies. A cet effet, le projet finance les services d'un spécialiste en informatique pour 2 ans à l'OMVS. Ce spécialiste évaluera les besoins d'élaboration de données de l'OMVS et des agences nationales d'exécution et déterminera les spécifications des ordinateurs à acheter dans le cadre du projet. Ces spécifications seront visées par le Bureau de gestion de données de la Direction des Services de la Programmation et de Gestion de l'USAID/Washington. Cette méthode permettra de s'assurer que les micro-ordinateurs achetés pour le projet sont les mieux conformes aux besoins du projet et sont compatibles au systèmes qui existent à l'OMVS et à l'USAID.

### (3) Crédit pour l'Equipement Agricole

Dans le cadre du programme de renforcement et de diversification des activités du secteur privé dans le Bassin du Fleuve Sénégal, un programme de crédit sera mis en place pour financer les intrants et l'équipement agricoles dont ont besoin les paysans, les groupements d'agriculteurs, et les petites entreprises agricoles opérant dans les zones du projet. Le projet aidera à créer et capitaliser des fonds de crédit pour ces zones. Les agriculteurs, les groupements d'agriculteurs, et les entreprises participant au programme utiliseront ces crédits pour acheter certains intrants et l'équipement des fournisseurs de la région. Tous les achats, à l'exception des décortiqueuses de riz et des pompes d'irrigation, ne dépasseront pas 5.000\$ de coût unitaire conformément au règlement de l'USAID régissant l'achat sur place de biens d'équipement en monnaie locale. Pour les décortiqueuses (coût unitaire estimatif: 7.000\$, pour 29 décortiqueuses = 203.000\$ au total) et pour les petites pompes d'irrigation (coût estimatif: 11.000 \$ par pompe, pour 150 pompes = 1,65 Million \$ au total). L'USAID octroyera un crédit de 3,5 Millions de dollars pour les 5 zones du projet. Avec un taux de remboursement de 80%, cette capitalisation fournira une valeur de 86 millions de dollars de prêts en intrants agricoles pendant toute la durée du projet et continuera à financer les prêts indéfiniment. Le but de ce programme de crédit est d'aider à accroître les capacités des agriculteurs et des petites entreprises locales à s'approvisionner en équipement agricole et à en assurer l'entretien et les réparations. Les agriculteurs et les entreprises doivent avoir la liberté de choisir les meilleurs fournisseurs et le meilleur équipement. Le fait d'imposer un équipement fabriqué aux Etats-Unis aux agriculteurs et entreprises privées du Bassin irait à l'encontre des objectifs du programme et signifierait que le système de crédit n'est pas une réussite. Par conséquent, une dérogation est demandée pour accroître la valeur unitaire des biens d'équipement disponibles sur place à 12.000\$ et le montant total disponible pour les achats disponibles sur place de 10% à 15% des dépenses du projet en monnaie locale. Ceci permettra d'acheter tous les biens d'équipement au titre du programme de crédit comme des biens d'équipement disponibles localement et d'assurer ainsi le succès du système de crédit et d'atteindre les objectifs du programme du secteur privé du projet.

#### 5.3.4.7. Liste des biens d'équipement

Les spécifications des biens d'équipement figurent au Vol. III, Section 7, et seront fournies dans les documents qui seront émis pour procéder à l'achat.

#### 5.3.4.8. Dérogations

Une exemption de règlements régissant la source et l'origine des biens d'équipement du Code 000 (Etats-Unis) au Code 935 (Monde Libre) est demandée afin de faciliter l'achat de 22 véhicules (625.000 \$), 52 mobylettes (52.000 \$), et médicaments (300.000 \$). Le montant total de ces exemptions est de 977.000 \$. Les dérogations se trouvent au Vol. III, Section 7.

### 5.5. Calendrier d'Exécution du Projet

Cette section présente une stratégie générale d'exécution par stage ainsi qu'un calendrier des principales activités du projet. Ce plan d'action se base sur une méthode d'approche adaptive, flexible, et qui tient compte des conditions et opportunités qui se présenteront. Cette méthode d'approche a été choisie, parce que:

- (1) L'OMVS, les Etats-Membres et les Agences de Développement Régionales (ADR) ont à la demande des bailleurs de fonds ré-examiné leurs stratégies antérieures et ont convenu d'adopter une méthode plus décentralisée pour la gestion des projets. Les programmes en cours d'exécution requièrent la participation et une prise de responsabilités accrues de la part des agriculteurs ; le renforcement de l'infrastructure non-étatique pour la distribution des intrants, la fourniture de crédit et la commercialisation. Puisqu'il n'est pas possible de déterminer les possibilités dans lesquelles les ADR pourront mettre en application ces mesures, il conviendrait que chaque équipe d'exécution des ADR, examinent minutieusement les activités prévues pour la zone, avant l'inauguration des programmes de formation et de construction.
- (2) L'OMVS et ses Etats-Membres révisent actuellement leurs politiques de développement économique et l'on s'attend, dans un proche avenir, à certains changements qui auront une incidence certaine sur les conditions locales.
- (3) de nouvelles technologies sont mises au point en vue d'améliorer l'agriculture irriguée et d'autres travaux champêtres ; il importe donc que l'équipe du projet examine minutieusement ces alternatives.

Les étapes d'exécution suivantes ont pour objectif d'encourager les équipes du projet affectées par les ADR au niveau des secteurs, d'examiner systématiquement les conditions locales et d'effectuer les changements qui s'imposent durant l'exécution du projet. Le plan définit une méthode d'approche dirigée, par étapes, qui permettra à l'équipe d'encadrement du projet d'établir de bonnes relations de travail avec les responsables administratifs et les agriculteurs pour assurer la participation locale à la planification des activités sur le terrain.

La mise en œuvre du Projet de Développement Intégré (PDI) comprend une série d'opérations connexes réparties sur trois étapes:

- Phase I - ORGANISATION ET PLANIFICATION (1ère année)
- Phase II- MISE EN EXECUTION ET EVALUATION DE MI-PARCOURS DU PROJET (Années 2,3,4).
- Phase III-EXECUTION ET EVALUATION FINALE (Années 5,6,7).

Le calendrier des principales activités du projet et les résultats prévus sont résumés au Schéma 5.A, intitulé Calendrier des Activités d'Exécution .

#### PHASE I - ORGANISATION ET PLANIFICATION

- 1ère Année: A partir de la signature des Accords de Projet entre l'Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal (OMVS), l'USAID/RBDO et les Etats-Membres et missions USAID respectives, il faudra environ une année pour mettre au point les systèmes de coordination, de gestion, et d'encadrement du projet, pour le recrutement du personnel et la prestation de services d'assistants techniques, pour l'achat de l'équipement et l'aménagement des bureaux, pour l'orientation du personnel et autres activités connexes. Cette période de démarrage est une étape initiale importante dans la mesure où elle devra résulter en une répartition des ressources humaines et matérielles mobilisées pour la deuxième année. La durée de cette période variera selon les programmes nationaux et régionaux. Les activités du projet au Sénégal dans la zone de Bakel débiteront le plus tôt puisqu'elles sont la continuation des opérations déjà en cours du Projet des Petits Périmètres Irrigués de Bakel. Les événements clés de la phase (Organisation et Planification) sont:
- Mois 0:** Signature du Protocole d'Accord Global entre l'OMVS et le Bureau de Coordination USAID/RBDO. Cet accord définira les responsabilités et obligations de chacune des parties concernées à savoir: l'USAID, l'OMVS et les Etats Membres (la Mauritanie, le Mali et le Sénégal). L'Accord stipulera en outre les éléments et instructions des accords de projet du programme régional et de chaque programme national. L'accord du programme régional sera passé entre l'USAID/RBDO et l'OMVS, et les accords des programmes nationaux seront passés entre l'Etat Membre concerné et la mission USAID respective. Le Responsable du projet, fonctionnaire de l'USAID, aura déjà en principe été affecté au bureau de coordination , RBDO. Il participera aux négociations finales sur le projet et sera chargé d'en superviser l'exécution. De même il est entendu que le Responsable au niveau de l'OMVS aura aussi été nommé.

1er mois:

Signature des Accords de Projet du programme régional par l'OMVS et le Bureau de Coordination USAID/RBDO et des programmes nationaux par l'Etat Membre concerné et la mission USAID respective. Les éléments de ces accords auront été stipulés dans le Protocole d'Accord Global. Un responsable de projet; fonctionnaire de l'USAID, pour les activités de l'OMVS, aura déjà été affecté à chaque mission USAID. Il participera aux négociations finales sur le projet et sera chargé d'en superviser l'exécution. De même, les responsables de l'exécution dans chaque agence nationale d'exécution (Ministère de l'Agriculture/Développement Rural, Ministère de la Santé, et Ministère du Transport) auront été nommés par les Etats-Membres.

2è mois:

Conditions préalables au décaissement des fonds remplies par les Etats-Membres et l'OMVS. Dès que les conditions préalables nécessaires à l'exécution du projet auront été remplies, l'OMVS avisera officiellement l'USAID/RBDO, et les Etats-Membres informant chaque mission USAID. Ces derniers prendront acte que les conditions ont été satisfaites et les activités d'exécution du projet démarreront alors.

Création des mécanismes de coordination du projet à l'échelon national et régional par les responsables de projets de l'USAID et du Bureau de Coordination USAID/RBDO.

Emission des premières lettres d'exécution par RBDO et les missions USAID. Ces lettres donneront des instructions plus détaillées sur les procédures à utiliser pour l'exécution du projet.

Séminaire d'orientation du Projet. Un séminaire d'orientation sera organisé par l'OMVS et l'USAID/RBDO à Dakar pour le personnel de gestion de chacun des pays et des bureaux USAID respectifs. Ce séminaire servira à familiariser le personnel avec le Bassin du Fleuve Sénégal, à l'historique de son développement et à présenter les objectifs et activités envisagés par le projet. Ce séminaire couvrira en détail, l'organisation des institutions de développement du Bassin du Fleuve Sénégal et établira les grandes lignes de la politique de coordination à mener entre les agences nationales, les Missions USAID concernées et l'OMVS et RBDO. Un plan d'action général sera élaboré pour toutes les activités prévues pour la première année du projet.

3<sup>e</sup> mois:

Emission des Bons d'Achat de Service d'Assistance Technique (PIO/Ts). Ces documents seront soumis conjointement par les Responsables de Projet à l'USAID/RBDO et ses homologues des Etats Membres, dans le but de faciliter l'octroi des marchés d'assistance technique. Les Bons d'Achat de Services d'Assistance Technique présenteront en détail, les descriptions d'emplois et termes de référence applicables à chaque poste à fournir. Plusieurs bons seront préparés pour chaque domaine du programme: agriculture, santé, gestion, télécommunication, développement du secteur privé et personnel d'appui de RBDO et des bureaux de projets de l'USAID.

Instauration du système de rapports trimestriels qui sera poursuivi pendant la durée du projet. Cette tâche sera assignée aux responsables de projet de l'USAID et à leurs homologues de l'OMVS.

Démarrage des activités dans les zones du projet à Bakel et à Podor qui sont l'extension des Petits Périmètres Irrigués de Bakel (685-0208).

4<sup>e</sup> mois:

Emission des appels pour la fourniture d'assistance technique. Ces appels d'offres seront rédigés par les responsables de projet de l'USAID, d'après les termes de références énoncés dans les bons d'achat. Ces documents d'appels d'offres seront ensuite envoyés à Washington pour que l'appel soit lancé et les documents distribués aux sociétés intéressées.

Recrutement d'adjoints aux responsables de projet de l'USAID et du personnel technique de RBDO. Ces spécialistes travailleront sous la direction du Responsable du Projet de l'USAID pour assurer la bonne marche administrative du projet.

Recrutement du Responsable Adjoint du projet à l'USAID/RBDO. Ce spécialiste sera encadré par le fonctionnaire de RBDO responsable du projet et il devra assurer la bonne marche administrative du projet.

Emission des bons d'achat pour les biens d'équipement (PIO/C). Ces bons d'achat seront préparés par le Responsable du projet à l'USAID en collaboration avec son homologue de l'OMVS. Ils définissent les spécifications pertinentes à l'équipement et au matériel nécessaires à la première année d'exécution. D'autres bons seront émis pour d'autre équipement au court de l'exécution du projet.

- 5è au 6è : Instauration des systèmes d'encadrement du projet. Les Responsables de projets USAID et RBDO et leurs adjoints travailleront avec les agences d'exécution afin de mieux comprendre le contexte de développement local et national dans lequel le projet évoluera. Ils travailleront au sein de chacune des agences nationales et visiteront les zones du projet afin de se familiariser aux facteurs écologiques, socioculturels, économiques et institutionnels, connexes au projet. Ceci permettra de développer des liens de coopération avec les agences nationales d'exécution, les responsables politiques et religieux ainsi que les hommes d'affaires de la place et les agriculteurs. Ils se serviront également de leurs expériences lors de l'élaboration du matériel pédagogique et pour encadrer le personnel d'assistance technique.
- 7è mois : L'USAID en collaboration avec l'OMVS examinera les réponses aux appels d'offres lancés pour les contrats d'assistance technique. La meilleure offre sera sélectionnée et des négociations de contrat seront entamées.
- 8è au 12è : Passation du Marché d'Assistance Technique. Les contrats seront négociés et signés au nom de RBDO et des missions USAID par le Responsable Régional des Contrats, avec le représentant habilité des sociétés sélectionnées.
- Préparation des appels d'offres pour la planification finale et la construction du périmètre de Podor. En se basant sur l'étude faite par GERSAR, la SAED préparera un appel d'offres pour le plan de construction final et qui sera exécuté par une société d'engineering et d'architecture installée au Sénégal. La même compagnie sera retenue pour assurer la supervision et le contrôle des travaux de construction. Avec l'approbation de l'USAID, les appels d'offres seront publiés aux Etats-Unis.
- 13è mois : Démarrage des activités par les contractants d'assistance technique. Ils commenceront les opérations du projet avec des consultations et l'arrivée des responsables de projet. Ces derniers passeront le 1er mois dans les capitales pour se familiariser avec le projet, rencontrer les responsables locaux et établir les mécanismes de coordination.

Début de l'installation des stations terriennes et de l'équipement du programme de télécommunication; instauration des systèmes de fonctionnement et d'entretien.

Démarrage des travaux de construction des bureaux du projet à Kayes et à Podor par l'OVSTM et la SAED après que l'USAID ait approuvé les plans.

Arrivée des biens d'équipement du projet.

Plan de démarrage des activités sur le terrain. L'équipe des contractants travaille en collaboration avec l'OMVS ou l'Agence Nationale de Développement (selon le programme) pour établir le plan de travail et le budget annuels. Un plan final sera établi pour le recrutement du personnel du projet par l'OMVS et les agences nationales d'exécution, et pour les activités du projet pendant la 1ère année d'exécution.

Mise sur pied d'un système de gestion du projet. Les équipes du projet utiliseront les procédures de gestion et d'encadrement conformes aux directives de l'USAID, de l'OMVS, et des agences d'exécution des Etats-Membres. En outre, le document du projet présente certaines méthodes de travail que les équipes utilisent pour assister l'OMVS et pour assumer les fonctions de gestion d'agences régionales de développement. Toutefois, un certain nombre de facteurs concernant l'organisation interne des équipes du projet, leurs relations avec l'OMVS, le personnel des agences régionales de développement, et les autres organismes, devront être étudiés en détail après un examen du contexte local. Il s'agit de clarifier les questions sur le système hiérarchique, la modification des termes de référence des membres de l'équipe, et sur le modus operandum des activités du projet dans le contexte institutionnel de l'OMVS ou des agences de développement concernées.

Il conviendra d'instaurer au préalable un système d'information et de gestion interne du projet. Ce système comprendra:

- les procédures financières et administratives;
- l'utilisation des véhicules et autre équipement;
- l'élaboration des plans d'action
- le calendrier des réunions;
- la formulation des rapports.



### Fin de la première phase: organisation et planification.

Toutes les opérations de la première année seront examinées. Le plan de travail et les budgets de la deuxième année seront révisés et un contrat-plan général sera élaboré pour le projet et soumis au visa des bureaux respectifs de l'USAID et du bureau de coordination USAID/RBDO.

### PHASE 2 - MISE EN EXECUTION ET EVALUATION DE MI-PARCOURS DU PROJET

Cette phase d'exécution consiste à améliorer et à agrandir les systèmes d'irrigation, actuels à introduire des nouvelles activités visant à accroître la production agricole. Il importe d'élaborer des stratégies efficaces pour appuyer les changements de politique et organisationnels déjà proposés par le gouvernement et les ADR. Alors que les objectifs visant à accroître la participation des agriculteurs et du secteur privé sont admis en principe, la mise en place de mécanismes spécifiques et la mobilisation de ressources pour mettre en pratique ces objectifs s'avérera être un processus difficile qui évoluera lentement et à tâtons. L'exécution du projet nécessitera un certain nombre de changements organisationnels et une ré-orientation des perspectives et des directives auxquelles on ne saurait arriver sans grande expérience et formation. Il existe des objectifs pour lesquels il est difficile d'établir des calendriers fixes.

L'autre dimension du projet, à savoir l'introduction de connaissances et de technologies nouvelles, nécessite une méthode d'approche judicieuse et flexible. Bien que la pisciculture, la culture attelée, les vergers et autres volets ne soient pas inconnus dans le Bassin du Fleuve Sénégal, il s'avère que leur intégration aux projets d'aménagement de périmètres irrigués, aussi modestes qu'ils soient, connaît un haut degré d'incertitude. Ces innovations seront introduites au cours de cette phase, et les résultats seront judicieusement examinés et évalués. Le but visé est d'apprendre le plus que possible pendant cette opération afin d'en tirer des informations sur l'acceptabilité de ces techniques par les agriculteurs et de permettre l'expansion de ces innovations durant la phase finale du projet (Années 5 à 7).

Les actions principales prévues pour cette phase sont:

#### 2<sup>e</sup> année

##### 14<sup>e</sup> - 18<sup>e</sup> mois

Approbation des plans de travail annuels par l'USAID/RBDO et les différentes missions USAID. Celles-ci émettent les lettres d'exécution qui débloquent les fonds destinés aux dépenses de fonctionnement.

Arrivée de quelques membres de l'équipe d'assistance technique et recrutement d'experts nationaux en Sciences Sociales.

Recrutement du personnel local du projet.

Orientation des équipes contractuelles. Les équipes comprendront mieux le contexte du projet en utilisant le programme élaboré par les Directeurs de projets USAID et OMVS et leurs adjoints.

Ouverture des bureaux du projet. Les équipes contractuelles commenceront le travail à Kaédi, Gouraye; le logement du projet à Kayes a été loué, les bureaux équipés, etc.

Orientation, plan d'exécution du programme, méthodologie et formation sur le tas pour les activités de vulgarisation et de formation des agriculteurs.

18è mois:

Démarrage des travaux sur le terrain. Les unités de formation mobile débiteront leurs travaux dans chaque zone avec les groupements d'agriculteurs, les techniciens, et les exploitants des périmètres actuels.

Elaboration des profils villageois - Un profil sera conçu sur chaque village et périmètre irrigué par l'équipe d'exécution dans chaque zone du projet. La conception de ces "profils" nécessitera l'étude des données de l'OMVS sur chaque site (OMVS: Fiches Signalétiques, Bilans de Campagne et Rapport annuel par zone), et une enquête dans chaque site. Les profils étudieront les dossiers de prêts, les données sur la production, contrôleront l'infrastructure physique, et fourniront d'autres informations sur l'agriculture, la santé publique, etc. L'objectif visé est de faire l'historique de chaque site, d'identifier les problèmes et les succès, et les questions qui peuvent être résolus sans engager beaucoup de fonds. Ces informations seront également utiles à l'identification des problèmes dont les solutions s'imposent à long-terme. Le résultat de ces opérations aboutiront à l'élaboration de plans d'action destinés à tous les villages de la zone du projet. Les activités de planification et les enquêtes seront intégrées au programme de la 1ère année de Formation Mobile,

Démarrage des enquêtes sur les familles par le personnel national du projet sous la direction technique de la Cellule de Planification et d'Evaluation Permanente. Les enquêtes seront menées dans cinq villages sélectionnés dans chacune des cinq zones du projet. Cette opération sera coordonnée par l'Economiste Agricole, l'Anthropologue et le Statisticien affectés à l'OMVS.

Début des essais sur le terrain et du programme de démonstration. Dans le cadre des protocoles d'accords sur la liaison recherche/vulgarisation entre les ADR et les trois centres de recherche du Bassin, un programme d'essais sur le terrain sera entrepris par le projet conjointement avec les activités du Projet de Recherche Agricole financé par l'AID (No. 625-0957). Un plan de cette activité sera élaboré dans chaque programme national avec la collaboration du spécialiste en vulgarisation du projet. La coordination régionale sera fournie par la Division de la Recherche Intégrée de l'OMVS, et le Comité Inter-Etats du Développement de la Recherche Agricole (CIERDA).

Démarrage des études régionales. Arrivée du personnel supplémentaire qui doit participer aux études de planification, de politique, et de factibilité qui seront dirigées par l'Unité de Gestion du projet à la DDC. La nature et la prestation de cette assistance seront définies et agréées dans le cadre du plan de travail général qui sera élaboré lors du séminaire annuel organisé par l'OMVS et l'USAID/REDO.

Démarrage des activités de surveillance sanitaire et médicale dans les zones du projet, et de la coordination régionale de la planification sanitaire et de l'assistance technique épidémiologique.

Démarrage des activités de diffusion d'informations sur le projet pour les autres bailleurs de fonds.

Journées d'évaluation semi-annuelle du projet. Les progrès accomplis seront évalués à la lumière des plans de travail annuels et le calendrier sera modifié, le cas échéant, pour les six derniers mois.

Instauration du système d'information pour la gestion du projet. Sous la direction du spécialiste de l'information pour la gestion, le personnel du projet travaillera en étroite collaboration avec le personnel d'encadrement national de chaque zone pour se mettre d'accord sur le système et le format des rapports semestriels. Cette opération deviendra le Système d'Information de Gestion du projet (SIG).

Elaboration du programme de crédit et d'assistance aux artisans. Le contractant d'assistance technique de chaque pays travaillera avec les Banques Nationales de Développement, les centres d'assistance aux artisans, et les ADR afin de mettre au point les détails des plans d'exécution du programme. Ces plans présenteront les procédures de contrôle et de gestion du crédit, les techniques de contrôle et de recouvrement en intrants et de gestion, et les procédures internes de contrôle et d'audit qui seront utilisées. Les plans nécessaires au fonctionnement du programme, y compris le personnel et la formation, fourniront un calendrier d'exécution. Ce plan sera soumis à l'approbation des bureaux de l'USAID. Les fonds alloués à cette activité seront décaissés après l'approbation par l'USAID du plan d'exécution.

19è - 24è mois: Achèvement de la 2è année d'exécution du projet conformément aux plans d'action. A la fin de l'année projet aura:

#### A. Programme Régional OMVS

(1) commencé le plan de développement à long-terme de la Vallée Supérieure du Bassin avec des volets séparés mais coordonnés pour les Régions de Gouraye, Bakel, et Kayes. Les études relatives à ces plans commenceront par identifier le milieu physique de la région à étudier. Elles inclueront un inventaire de ressources matérielles et humaines et une description générale de la situation technologique, économique, sociale, institutionnelle et politique.

(2) terminé la planification et l'octroi des marchés d'assistance technique pour les études de factibilité sur le développement de l'irrigation, pour l'Etude de l'Exploitation de la pêche dans l'Estuaire.

(3) terminé les plans des études politiques, l'Anthropologue coordonnera l'exécution de ces études afin d'évaluer et de déterminer l'incidence éventuelle de l'aménagement du Bassin du Fleuve Sénégal sur certains groupes tels que les femmes, les pêcheurs, les éleveurs et les agriculteurs sans terre. Les plans d'action pour les études sur le cadastre et les télécommunications seront également achevés.

(4) instauré les systèmes de gestion financière de coordination de la programmation grâce à des plans de travail annuels, des budgets, et des procédures d'évaluation et de révision. La cellule de gestion du projet aura déjà commencé à fournir l'assistance technique aux programmes nationaux dans les cinq zones du projet.

(5) terminé la planification et entamé le programme de formation et autres activités pour la mise en marche du système d'Information de Gestion (SIG). Ce dernier inclut les structures de contrôle coordonnées par l'Unité de Gestion du Projet, et les activités de la Cellule de Planification et d'Evaluation Permanente. Chacun des programmes nationaux aura alors instauré des systèmes d'information sur le terrain pour diriger les opérations et rassembler les données d'évaluation.

(6) entamé les activités de promotion commerciale au sein de l'OMVS.

(7) achevé le programme des conférences techniques, et les activités d'assistance technique spécialisée à pourvoir dans le cadre du programme régional de l'OMVS.

(8) renforcé le Comité Consultatif de l'OMVS par la création d'un Secrétariat et par la diffusion d'informations sur les questions techniques et politiques.

(9) examiné les progrès accomplis pendant l'année et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

#### B. Programme Mauritanien

(1) commencé la préparation des fiches signalétiques des 14 villages du Secteur de Kaédi et des 12 villages de celui de Gouraye, et le cas échéant, d'autres enquêtes de sondage socio-économique.

(2) élaboré et perfectionné les programmes de formation, le matériel pédagogique de l'Unité de Formation Mobile.

(3) organisé la formation sur le tas pour le personnel du projet et les agents en vue d'améliorer leurs connaissances techniques.

(4) établi les contacts nécessaires et commencé à travailler avec les organisations villageoises dans la zone du projet.

(5) entamé un programme d'essais sur le terrain en collaboration avec le CNRADA.

(6) élaboré un système informatique de base pour assurer le suivi des activités du projet et rassembler les données d'évaluation.

(7) élaboré le programme de crédit et établir les procédures et formats nécessaires de façon à ce que le programme soit prêt à démarrer.

(8) terminé un programme de formation pour la culture attelée.

(9) établi le système de surveillance sanitaire.

(10) examiné les résultats annuels et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

### C. Programme Sénégalais

(1) organisé la formation sur le tas pour le personnel du projet et les agents en vue d'améliorer leurs connaissances techniques, et de fournir une formation spécialisée à court terme dans certaines zones.

(2) amélioré les activités de vulgarisation à Bakel, avec d'avantage de soutien technique grâce aux nouveaux programmes de formation et du matériel pédagogique de l'Unité de Formation Mobile, y compris les programmes de culture attelée et de pisciculture.

(3) démarré le programme de formation destiné aux 45 techniciens de périmètres de la zone de Bakel et organisé un programme d'alphabétisation fonctionnelle.

(4) élaboré en collaboration avec l'ISRA un programme conjoint de démonstration sur le terrain prévu pour Bakel, et un programme agricole de création de la ferme de démonstration de la SAED à Bakel; fin de la prestation de services du Spécialiste de la Recherche Appliquée.

(5) crée un système d'information sur le terrain pour diriger les activités du projet et rassembler les données d'évaluation.

(6) reçu le visa de l'USAID sur les plans d'aménagement des sites et de réhabilitation de 200 ha à Bakel.

(7) reçu l'approbation de l'USAID pour aménager huit sites à Bakel et entreprendre leur construction.

(8) sera arrivé à un accord général sur les tracés, les modalités de participation villageoise, le cadastre et le calendrier d'exécution des ouvrages pour Podor, avec la participation de la SAED et des agriculteurs; reçu le visa de l'USAID sur les plans, entamé la construction des digues de protection et des premiers petits périmètres.

(9) installé les bureaux de Podor.

(10) continué le programme de surveillance sanitaire.

(11) achevé l'installation du réseau de communication pilote entre Saint-Louis et Bakel.

(12) terminé l'instauration du programme de crédit et de promotion commerciale, mise en place des procédures conformes au programme général du Gouvernement du Sénégal de manière à pouvoir inaugurer le programme de Bakel.

(13) aidé à planifier les politiques nécessaires et la conduite des études de factibilité, et complété l'étude de factibilité du périmètre de N'Thiagar

(14) examiné les progrès accomplis durant l'année et préparé le plan de travail et le budget de l'année suivante.

#### D. Programme Malien

(1) élaboré les profils villageois sur onze villages du secteur de Kayes et entrepris d'autres sondages socio-économiques, le cas échéant.

(2) élaboré et amélioré les programmes de formation et le matériel pédagogique du programme de vulgarisation.

(3) organisé la formation sur le tas du personnel du projet et des agents en vue d'améliorer leurs connaissances techniques.

(4) établi les contacts nécessaires et commencé à travailler avec les associations villageoises dans la zone du projet.

(5) lancé des appels d'offres et sélectionné un contractant pour préparer les études de factibilité pour la construction de la route Kayes-Diboli.

(6) terminé les plans et exécuté un accord destiné au programme de recherche et d'essais sur le terrain qui sera entrepris par l'OVSTM et le Centre de Recherche de Samé.

(7) élaboré un système informatique pour encadrer les activités du projet et collecter les données d'évaluation.

(8) achevé la planification du programme de crédit et établi les procédures et formats nécessaires de façon à ce que le programme soit prêt à démarrer.

(9) terminé le programme de formation pour la culture attelée.

(10) établi le système de surveillance nutritionnelle et des maladies.

(11) aidé à la planification des études de factibilité.

(12) entamé en collaboration avec le DNAFLA un programme d'alphabétisation fonctionnelle et formé 22 moniteurs villageois.

(13) examiné les résultats accomplis durant l'année et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

Recrutement de l'ingénieur Hydraulicien vers la fin de la 2<sup>e</sup> année. Après son orientation sur la zone et sur le projet, cet ingénieur sera chargé de préparer les plans d'aménagement et de construction des périmètres.

24<sup>e</sup> mois: Convocation d'une séance d'évaluation annuelle et d'un séminaire avec la collaboration de l'USAID/RBDO et l'OMVS. Les fonds à allouer seront déterminés pour le programme de l'année suivante et soumise à l'approbation de l'USAID et du bureau de coordination USAID/RBDO.

3<sup>e</sup> année: Poursuite des activités sur le terrain.

Achèvement des activités de la 3<sup>e</sup> année conformément aux plans de travail. Vers la fin de la 3<sup>e</sup> année le projet aura:

#### A. Programme Régional de l'OMVS

(1) terminé le plan d'aménagement de la Vallée Supérieure avec une évaluation des possibilités de développement de la zone, une présentation d'une série d'alternatives dans lesquelles le développement pourrait avoir lieu, et d'identification des études de factibilité de ces alternatives.

(2) terminé la sélection des sites et un rapport intérimaire d'études de factibilité pour l'aménagement de plusieurs périmètres. Le projet aura aussi achevé l'étude sur la création d'un estuaire artificiel dans le Delta.



(3) continué les études politiques tout en informant les états membres et les bailleurs de fonds des questions politiques et des recommandations à travers le Comité Consultatif de l'OMVS.

(4) poursuivi la gestion financière au niveau régional et la coordination du projet à travers des plans, budgets annuels, et évaluations semestrielles.

(5) complété le plan et les propositions de développement du service de santé primaire dans le Bassin du Fleuve Sénégal et les aura soumis au financement des bailleurs de fonds à travers le Comité Consultatif de l'OMVS.

(6) fourni une formation spécialisée supplémentaire au personnel national du projet, organisé deux conférences techniques et fourni l'assistance technique aux cinq zones du projet.

(7) poursuivi le contrôle des activités du projet et son impact, grâce au système d'information de gestion de la Cellule de Planification et d'Evaluation Permanente.

(8) examiné les progrès accomplis et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

#### B. Programme Mauritanien

(1) travaillé en collaboration avec toutes les associations villageoises et aidé à la création de nouvelles associations où de nouvelles constructions sont prévues.

(2) organisé la formation sur le tas du personnel du projet et des agents sur le terrain.

(3) formé 85 techniciens de périmètres.

(4) élargi les services de vulgarisation aux agriculteurs dans les périmètres actuels.

(5) entamé les essais de recherche sur le terrain sur 10 sites en collaboration avec le CNRAUA.

(6) retenu le système d'évaluation du projet au niveau de l'exploitation .

(7) entamé le programme de crédit agricole et élaboré le programme de gestion financière et de promotion commerciale pour les fournisseurs locaux.

(8) commencé le programme de formation pour la culture attelée et formé 150 agriculteurs.

(9) construit de nouveaux périmètres dans les secteurs de Kaédi et de Gouraye avec le financement de la Banque Mondiale.

(10) mené des enquêtes sanitaires semestrielles.

(11) complété les plans d'aménagement et de construction des pistes de production dans le secteur de Gouraye, et sélectionné un contractant pour la construction.

(12) aidé dans la conduite des études régionales de planification, et de factibilité.

(13) examiné les résultats accomplis durant l'année et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

#### C. Programme Sénégalais

(1) intégré les associations villageoises aux activités du projet et aidé à la création de nouvelles associations dans les zones d'aménagement de périmètres.

(2) fourni un programme de formation supplémentaire sur le tas du personnel du projet et des agents, et une formation spécialisée de conseillers agricoles dans les domaines de la pisciculture, la vulgarisation, la recherche, l'alphabétisation fonctionnelle, et les méthodes des sciences sociales.

(3) formé 52 nouveaux techniciens de périmètres à Bakel et 48 à Podor.

(4) élargi les services de vulgarisation aux agriculteurs dans les nouveaux périmètres aménagés à Bakel et Podor.

(5) mené des essais sur le terrain à Bakel et à Podor conjointement avec l'ISRA.

- (6) retenu le système d'encadrement de base du projet.
- (7) achevé le programme d'aménagement des périmètres de Bakel.
- (8) construit le réseau d'irrigation et autre infrastructure nécessaire à l'aménagement des premiers 247 ha du périmètre de Podor.
- (9) formé 4 agriculteurs à Bakel pour la culture attelée.
- (10) continué les opérations de surveillance sanitaire.
- (11) terminé et évalué les résultats du réseau pilote de télécommunications entre Saint-Louis et Bakel.
- (12) poursuivi le programme de crédit rural et de promotion des entreprises à Bakel et démarré les activités à Podor.
- (13) aidé à la planification au niveau régional des études de politiques et de factibilité.
- (14) examiné les progrès accomplis pendant l'année et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

#### D. Programme Malien

- (1) intégré toutes les associations villageoises aux activités du projet.
- (2) fourni un programme de formation supplémentaire sur le tas pour le personnel du projet et les agents.
- (3) formé 40 techniciens des villages .
- (4) encadré les agriculteurs des périmètres existants
- (5) mené des essais sur le terrain dans cinq sites conjointement avec le Centre de Recherche de Samé.
- (6) retenu le système d'encadrement de base du projet.
- (7) commencé le programme de crédit rural et crée les services de gestion financière et de promotion commerciale aux fournisseurs locaux.

(8) mené le programme de formation, pour la culture attelée pour trente agriculteurs.

(9) restauré plusieurs périmètres sur 60 ha environ.

(10) créé des programmes d'alphabétisation fonctionnelle dans onze villages.

(11) exercé un contrôle sanitaire tous les six mois.

(12) terminé l'étude de factibilité pour la construction de l'autoroute nationale n°1 allant de Kayes à la frontière du Sénégal à Diboli.

(13) participé aux travaux de planification et de direction des études de factibilité.

(14) examiné les progrès accomplis et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

36è mois : Convocation de la réunion d'évaluation annuelle et séminaire pour la préparation du plan de travail avec les agences d'exécution de l'OMVS, et les missions de l'USAID. Les allocations budgétaires sont déterminées pour le programme de l'année suivante et les plans de travail soumis au visa de l'USAID et du bureau de coordination RBDO.

4è année Les activités du projet (exécution, rapports et encadrement ) continueront.

Evaluation de mi-parcours du projet. Une équipe d'évaluation externe sera engagée sous contrat pour évaluer objectivement le projet et recommander des modifications, le cas échéant.

Achèvement des activités prévues pour la 4è année conformément aux plans de travail de manière à ce que le projet ait :

#### A. Programme Régional de l'OMVS

(1) terminé les études de factibilité sur la Moyenne Vallée et acquis du financement pour l'aménagement de plusieurs périmètres.

(2) terminé les études politiques. Des symposia nationaux seront convoqués sur le cadastre et des projet de loi seront formulés. Un programme de développement de télécommunications régionales sera adopté par les états-membres et du financement sera cherché.

(3) continué la gestion financière et la coordination programmatique à travers l'élaboration de plans de travail et de budgets annuels ainsi que des évaluations semestrielles.

(4) complété l'instauration de programmes de formation spécialisée, organisé deux conférences techniques au niveau national, fourni l'assistance technique aux activités d'exécution au projet dans les cinq zones.

(5) maintenu le contrôle des activités du projet et de son impact à travers le système d'information de gestion de la Cellule de Planification et d'Evaluation Permanente, et l'expansion du système grâce au financement d'autres bailleurs de fonds.

(6) examiné les progrès accomplis dans l'année et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

#### B. Programme Mauritanien

(1) aidé à améliorer les opérations des associations villageoises dans la zone du projet.

(2) achevé les programmes de formation sur le tas confiés au spécialiste de la formation et de la vulgarisation. Le spécialiste en formation de la SONADER se chargera des opérations de l'unité de formation mobile; de l'achèvement des contrats du spécialiste en sciences sociales.

(3) formé un effectif supplémentaire de 105 techniciens de village.

(4) agrandi les services de vulgarisation pour encadrer les exploitants des nouveaux périmètres et formé 150 agriculteurs dans la culture attelée.

(5) continué les essais de recherche sur le terrain en collaboration avec le CNRADA dans 10 sites.

(6) mis en fonctionnement le programme de crédit agricole et de promotion commerciale. Le système est dirigé par le responsable de prêt de la SONADER et du FND/BMDC.

(7) entamé des programmes d'alphabétisation fonctionnelle dans seize villages.

(8) recrutement d'un hydraulicien pour diriger le programme de construction de la 2<sup>e</sup> phase financée par le projet.

(9) réhabilité les périmètres du secteur de Gouraye sur 190 ha.

(10) terminé les plans et commencé la construction de deux périmètres à Kaédi.

(11) construit un vivier dans chaque secteur.

(12) fourni une formation spécialisée à court-terme à plusieurs responsables de la SONADER.

(13) mené des enquêtes sanitaires semestrielles.

(14) construit environ la moitié, ou 78kms, du réseau de pistes rurales dans le secteur de Gouraye.

(15) terminé l'aide accordée à la planification et à la direction des études de factibilité.

(16) passé les commandes pour l'achat de matériel de rechange et autres biens d'équipement.

(17) fait le rappel des progrès accomplis et élaboré le plan de travail et budget pour l'année suivante.

#### C. Programme Sénégalais

(1) aidé à améliorer les opérations des associations villageoises dans les zones du projet.

(2) achevé la formation sur le tas du personnel de la SAED.

(3) formé un effectif supplémentaire de 48 exploitants de périmètres à Bakel et 54 à Podor.

(4) agrandi les services de vulgarisation aux nouveaux exploitants de périmètres de Bakel et de Podor.

(5) mené des essais sur le terrain à Bakel et à Podor conjointement avec l'ISRA .

(6) retenu le système d'encadrement de base du projet.

(7) fourni une formation en culture attelée à 40 agriculteurs à Bakel et 66 à Podor.

(8) construit le réseau d'irrigation et l'infrastructure nécessaire aux 364 ha supplémentaires du périmètre de Podor.

(9) continué les activités de surveillance sanitaire.

(10) terminé les activités de promotion commerciale, et de crédit rural, et fin de la prestation de services des spécialistes du crédit.

(11) terminé des études de factibilité sur l'irrigation.

(12) examiné les progrès accomplis durant l'année et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

#### D. Programme Malien

(1) aidé à améliorer les opérations des associations villageoises dans les zones du projet.

(2) continué le programme de formation sur le tas du spécialiste en vulgarisation.

(3) formé 40 techniciens de village supplémentaires.

(4) agrandi les services de vulgarisation des périmètres réhabilités.

(5) continué les essais de recherche sur le terrain en collaboration avec le Centre de Recherche de Samé dans cinq sites.

(6) terminé l'instauration du programme de crédit rural et de promotion commerciale, le système est opéré par le responsable du crédit, avec l'appui du responsable de projet.

(7) continué le programme d'alphabétisation fonctionnelle dans 11 villages.

(8) donné une formation spécialisée à court-terme à plusieurs agents de l'OVSTM.

(9) formé 86 agriculteurs dans la culture attelée.

(10) commencé les visites et orientations et les opérations d'identification des sites pour l'aménagement de nouveaux périmètres.

(11) construit deux viviers dans le cadre des opérations de restauration des périmètres.

(12) achevé la restauration des périmètres et la réhabilitation de 172 ha supplémentaires.

(13) effectué un contrôle sanitaire semestriel.

(14) achevé les plans des projets d'irrigation par gravité en se basant sur les résultats du Plan de Développement de la région de Kayes et de l'évaluation.

(15) complété l'aide accordée à la planification régionale et à la direction des études de factibilité.

(16) passé les commandes de véhicule de remplacement et autres biens d'équipement de rechange.

(17) examiné les progrès accomplis durant l'année et élaboré un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

48è mois      Convocation de la réunion d'évaluation annuelle, et du séminaire pour la préparation du plan de travail avec l'OMVS, les agences d'exécution et les missions de l'USAID. Les allocations budgétaires sont déterminées pour le programme de l'année suivante et les plans de travail soumis au visa de l'USAID et du bureau de coordination RBDO.

### PHASE 3.      EXECUTION ET EVALUATION FINALE

Les activités menées pendant cette phase reflèteront les plans basés sur l'évaluation du projet. Elles comprennent l'achèvement de tous les programmes de construction, des études de recherche et de factibilité, un plan d'aménagement de la Vallée Supérieure, un système d'évaluation et de suivi coordonné pour tout le Bassin, et un nombre croissant de périmètres économiquement rentables qui sont gérés et approvisionnés par des sources non gouvernementales. Un souci majeur sera de consolider les changements organisationnels au sein des institutions privées et publiques et d'avoir un personnel suffisamment qualifié pour poursuivre le développement.



5<sup>e</sup> année

L'exécution du projet continuera ainsi que les systèmes de rapport et d'évaluation du projet. A la fin de la 5<sup>e</sup> année, le projet aura:

A. Programme Régional de l'OMVS

- (1) acquis le financement du projet et des études de factibilité recommandées dans le plan de développement à long-terme de la vallée supérieure.
- (2) acquis le financement nécessaire à l'aménagement des périmètres identifiés par les études de factibilité des projets d'irrigation.
- (3) terminé les études sur les femmes, les éleveurs, les pêcheurs et les paysans non propriétaires et diffusé les rapports pour commentaires parmi les états-membres.
- (4) continué la gestion financière et la coordination programmatique régionale par l'élaboration de plans de travail et de budgets annuels ainsi que le cadre des activités de l'unité de gestion du projet pour y inclure les nouveaux projets.
- (5) continué le programme de promotion commerciale de l'OMVS.
- (6) continué l'organisation de conférences techniques au niveau régional prises en charge par l'OMVS et de l'assistance technique régionale aux activités de développement du Bassin.
- (7) continué et élargi le système de contrôle et d'exécution de façon à y inclure d'autres projets.
- (8) examiné les progrès accomplis dans l'année et élaboré le plan de travail et le budget de l'année suivante.

B. Programme Mauritanien

- (1) créé des associations villageoises dotées d'une gestion efficace et solide, des activités de développement des coopératives, d'alphabétisation fonctionnelle, de construction de viviers, de traction animale, et transformation des produits locaux, activités de démonstration et de recherche coordonnées par les associations.

(2) formé un effectif supplémentaire de 120 techniciens villageois.

(3) élargi le service de vulgarisation de façon à y inclure d'autres agriculteurs sur de nouveaux périmètres et formé 150 agriculteurs dans la culture attelée.

(4) continué des démonstrations de recherche sur le terrain en collaboration avec le CNRADA sur quinze sites.

(5) créé un programme de crédit rural pour tous les agriculteurs et fournisseurs qui le réclament.

(6) construit des périmètres moyens au secteur de Kaédi.

(7) construit deux nouveaux viviers.

(8) mené des enquêtes sanitaires semestrielles.

(9) construit la moitié restant, ou 68 km de pistes agricoles dans le secteur de Gouraye.

(10) complété les activités de formation et de supervision de l'ingénieur hydraulicien et des spécialistes en vulgarisation. Ils termineront leur contrat à ce stade.

#### C. Programme Sénégalais

(1) créé des associations villageoises dotées d'une gestion efficace et solide, des activités de développement des coopératives, d'alphabétisation, de construction de viviers, de traction animale, et transformation des produits locaux, activités de démonstration et de recherche coordonnées par les associations.

(2) formé 18 techniciens de périmètres à Bakel et 100 à Podor.

(3) élargi le service de vulgarisation à de nouveaux agriculteurs à Podor et Bakel et formé 40 agriculteurs dans la culture attelée à Bakel et 26 à Podor.

(4) continué des démonstrations de recherche sur le terrain à Podor et à Bakel en collaboration avec l'ISRA.

- (5) maintenu l'encadrement de base du projet.
- (6) continué les opérations de surveillance sanitaire.
- (7) achevé la construction du périmètre de Podor sur 408 ha supplémentaires.
- (8) continué les opérations de crédit rural et de promotion des entreprises.
- (9) examiné les réalisations de l'année et établi un plan de travail et un budget pour l'année suivante.

#### D. Programme Malien

- (1) créé des associations villageoises dotées d'une gestion efficace et solide, des activités de développement de coopératives, d'alphabétisation fonctionnelle, de construction de viviers, de traction animale, et transformation de produits locaux, activités de démonstration et de recherche coordonnées par les associations.
- (2) formé 40 techniciens de périmètres supplémentaires.
- (3) élargi les activités de vulgarisation de façon à y inclure les agriculteurs des nouveaux périmètres.
- (4) continué des démonstrations de recherche sur le terrain sur dix sites en collaboration avec le centre de Samé.
- (5) créé un programme de crédit rural pour tous les agriculteurs et fournisseurs qui le réclament, et fourni une assistance.
- (6) construit plusieurs projets d'irrigation en se basant sur les recommandations du plan de développement de Kayes ci-dessus.
- (7) construit un vivier.
- (8) donné une formation sur la culture attelée à 86 agriculteurs.
- (9) effectué un contrôle sanitaire semestriel.
- (10) formé 18 nouveaux stagiaires dans l'alphabétisation fonctionnelle dans 9 villages.

(11) achevé les activités de formation et de supervision du spécialiste en sciences sociales, achèvement de leur contrat.

60<sup>e</sup> mois : Convocation de la réunion d'évaluation annuelle et du séminaire pour la préparation du plan de travail avec l'OMVS, les agences d'exécution et les missions de l'USAID. Les allocations budgétaires sont déterminées pour le programme de l'année suivante et les plans de travail soumis au visa de l'USAID et du bureau de coordination RBDO.

6<sup>e</sup> année Les activités du projet (exécution, rapports et encadrement) continueront. A la fin de la 6<sup>e</sup> année, le projet aura:

A. Programme Mauritanien

(1) continué à appuyer les associations villageoises actuelles et fourni une assistance pour la création de nouvelles associations.

(2) formé un effectif supplémentaire de 139 techniciens villageois.

(3) élargi le service de vulgarisation de façon à encadrer les agriculteurs dans les nouveaux périmètres et formé 100 agriculteurs dans la culture attelée.

(4) continué les essais de recherche sur le terrain en collaboration avec le CNRADA sur 15 sites,

(5) mis en fonctionnement le programme de crédit agricole et de promotion commerciale pour les agriculteurs et fournisseurs solvables qui le désirent.

(6) élargi le programme d'alphabétisation de façon à inclure 16 nouveaux villages.

(7) construit deux nouveaux viviers.

(8) effectué les enquêtes de santé semestrielles.

(9) examiné les progrès accomplis au courant de l'année et établi le budget et le plan de travail de l'année suivante.

### B. Programme Sénégalais

- (1) continué à appuyer les associations agricoles et aidé à la création de nouvelles associations à Podor.
- (2) formé un effectif supplémentaire de 8 techniciens de périmètres à Bakel et 126 à Podor; achèvement du contrat de l'équipe d'assistance technique.
- (3) élargi le service de vulgarisation de façon à encadrer des nouveaux agriculteurs à Podor, et former 20 agriculteurs dans la culture attelée à Bakel et 33 à Podor.
- (4) continué les essais de recherche sur le terrain sur 20 sites à Bakel et à Podor.
- (5) fourni des facilités de crédit aux agriculteurs solvables et aux fournisseurs qui participent au programme, et instauré un programme d'assistance aux artisans et fournisseurs.
- (6) supervisé la construction à Podor, élaboré des plans d'opération d'aménagement des périmètres villageois en périmètres moyens, et d'extension de zones supplémentaires.
- (7) maintenu le système d'encadrement de base du projet.
- (8) continué le programme de surveillance sanitaire, analysé les résultats d'enquêtes et formulé les plans d'opérations futures.
- (9) examiné les progrès accomplis au courant de l'année et établi le budget et le plan de travail de l'année suivante.

### C. Programme Malien

- (1) continué à appuyer les associations villageoises et aidé à la création de nouvelles associations.
- (2) formé un effectif supplémentaire de 33 techniciens de périmètres.
- (3) élargi le service de vulgarisation de façon à encadrer les agriculteurs dans les nouveaux périmètres.

(4) continué les essais de recherche sur le terrain sur 10 sites en collaboration avec le Centre de Samé.

(5) fourni des facilités de crédit aux agriculteurs solvables et aux fournisseurs qui le désirent, et instauré un programme de promotion commerciale et d'assistance aux artisans et fournisseurs.

(6) construit de nouveaux périmètres en se basant sur les recommandations du Plan de Développement de Kayes, ci-dessus; et achèvement du contrat de l'ingénieur hydraulicien.

(7) formé 57 agriculteurs dans la culture attelée.

(8) construit un nouveau vivier.

(9) effectué des enquêtes de surveillance sanitaire semestrielles.

(10) continué un programme d'alphabétisation fonctionnelle dans 20 villages.

(11) examiné les progrès accomplis au courant de l'année et établi le plan de travail et le budget de l'année suivante.

72è mois : Convocation de la réunion d'évaluation annuelle et séminaire pour la préparation du plan de travail et du budget de l'année suivante qui seront soumis à l'approbation de RBDO et USAID - préparation de 2ème évaluation spéciale à mener pendant la 7ème année.

7è année L'exécution du projet continuera ainsi que les systèmes de rapport et d'évaluation du projet. Vers la fin de la 7è année, le projet aura:

#### A. Programme Régional de l'OMVS

(1) été évalué par une équipe externe spéciale, à la suite des recommandations de l'équipe d'évaluation; des documents seront préparés pour les activités du projet, ou des plans établis pour l'achèvement du projet.

(2) élaboré un plan accompagné de propositions spécifiques; acquis le financement nécessaire afin d'accélérer et d'intégrer les activités de développement entrepris dans la région de la Vallée Supérieure.

(3) terminé les études politiques; tenu des séminaires et symposia sur ces questions qui auront permis aux Etats-Membres de prendre les mesures qui s'imposent.

(4) établi un système de coordination programmatique et de gestion financière, régionale adopté par l'OMVS pour appuyer les projets nationaux et régionaux de développement du Bassin.

(5) instauré un programme de crédit et de promotion commerciale qui aura renforcé les activités du secteur privé dans le Bassin du Fleuve Sénégal.

(6) établi la méthode de gestion et d'encadrement des projets dans le Bassin du Fleuve Sénégal.

(7) amélioré la diffusion des informations politiques et techniques parmi les Etats-Membres et les principaux bailleurs de fonds de la région.

(8) examiné les progrès réalisés au courant de l'année et préparé l'achèvement du rapport de projet.

#### B. Programme Mauritanien

(1) été évalué par une équipe d'évaluation externe, à la suite des recommandations de l'équipe, des documents seront préparés pour les activités du projet, ou les plans établis pour l'achèvement du projet.

(2) continué à appuyer les associations villageoises et fourni de l'assistance pour la création de nouvelles associations.

(3) complété la formation de 109 techniciens villageois supplémentaires.

(4) élargi les services de vulgarisation aux agriculteurs dans de nouveaux périmètres et formé 50 agriculteurs dans la culture attelée.

(5) continué des essais de recherche sur le terrain en collaboration avec le CNRADA sur 15 sites.

(6) établi un programme de crédit agricole et de promotion commerciale pour tous les agriculteurs et fournisseurs solvables et les artisans.

(7) continué le programme d'alphabétisation fonctionnelle dans les zones du projet.

(8) mené des enquêtes sanitaires et terminé l'analyse des résultats.

(9) fin du contrat du Responsable du Projet et départ du spécialiste du crédit.

(10) examiné les progrès réalisés au courant de l'année et préparé l'achèvement du rapport du Projet.

#### C. Programme Sénégalais

(1) été évalué par une équipe d'évaluation, à la suite des recommandations de l'équipe, des documents seront préparés pour les activités du projet, ou les plans établis pour l'achèvement du projet.

(2) continué à appuyer les associations agricoles et assisté à la création de nouvelles associations.

(3) complété la formation de 8 techniciens de périmètres supplémentaires à Bakel et de 118 à Podor.

(4) élargi les services de vulgarisation pour y inclure d'autres agriculteurs, et formé 50 agriculteurs dans la culture attelée à Podor.

(5) continué des essais de recherche à Bakel et à Podor.

(6) établi un programme de crédit agricole et de promotion commerciale pour tous les agriculteurs, fournisseurs et artisans solvables.

(7) terminé les opérations de surveillance sanitaire.

(8) terminé des enquêtes de suivi du projet et terminé l'analyse des résultats.

(9) examiné les progrès réalisés pendant l'année par le projet. Préparé le rapport final.



#### D. Programme Malien

- (1) été évalué par une équipe d'évaluation, à la suite de recommandations de l'équipe, des documents seront préparés pour les activités du projet, ou les plans établis pour l'achèvement du projet.
- (2) continué à appuyer les associations villageoises et fourni de l'assistance pour la création de nouvelles associations.
- (3) complété la formation de 30 techniciens villageois supplémentaires.
- (4) élargi les services de vulgarisation aux agriculteurs des nouveaux périmètres.
- (5) continué des essais de recherche sur le terrain en collaboration avec la station de recherche de Samé dans 10 sites.
- (6) établi un programme de crédit agricole et de promotion commerciale pour tous les agriculteurs et d'assistance aux fournisseurs et artisans.
- (7) mené des enquêtes de surveillance sanitaire et terminé l'analyse des résultats.
- (8) terminé le contrat et départ du spécialiste du crédit, responsable du projet.
- (9) examiné les progrès réalisés au courant de l'année et préparé l'achèvement du rapport du projet.

84è mois: Convocation de la réunion d'évaluation du projet avec l'OMVS et RBDO. Préparation de plans d'activités pour la continuation du projet.

ACRONYMS/SIGLES

<u>ENGLISH</u> <u>ANGLAIS</u>	<u>FRENCH</u> <u>FRANCAIS</u>	<u>OTHER</u> <u>AUTRES</u>	<u>EXPLANATION/SIGNIFICATION</u>
ABEDA	BADEA		Arab Bank for Economic Development in Africa.
ADB	BAD		African Development Bank
AFD	FAD		African Fund for Development
	AGCD		Administration Générale de la Coopération au Développement (Belgium)
	AID		Agency for International Development (United States)
API			Action des Périmètres Irrigués
	BCEAO		Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest.
	BNDS		Banque Nationale de Développement du Sénégal.
	BNDM		Banque Nationale de Développement du Mali.
	BRGM		Bureau de Recherches Géologiques et Minières (France).
	CAA		Centre d'Apprentissage Agricole, Same, Mali
	CDH		Centre de Développement Horticole (Horticultural Development Center).
	CEEMAT		Centre d'Etudes et d'Expérimentation du Machinisme Agricole (France)
	CERMIS		Centre d'Etudes et de Recherches sur la Méningite et la Schistosomiase.
CGIAR			Consultative Group on International Agricultural Research.
	CGPA		Comité des Grands Produits Agricoles.

<u>ENGLISH</u> <u>ANGLAIS</u>	<u>FRENCH</u> <u>FRANCAIS</u>	<u>OTHER</u> <u>AUTRES</u>	<u>EXPLANATION/SIGNIFICATION</u>
CID			Consortium for International Development (United States).
CIDA	ACDI		Canadian International Development Agency
	CILSS		Comité Inter-Etat de Lutte contre la Sécheress au Sahel (Sahelian Intergovernmental Drought Committee).
		CIMMYT	Centro Internacional de Mejoramiento de Maiz & Trigo (International Center for Maize and Wheat Improvement) (Mexico).
	CNRA		Centre National de Recherches Agricoles de Bambey. (National Agricultural Research Center).
	CNRADA		Centre National pour la Recherche Agronomique et le Développement Agricole (Mauritanie).
	CNRF		Centre National de Recherches Forestières (National Forestry Research Center).
	CPSP		Caisse de Péréquation et de Stabilisation de Prix.
	CKEA		Centre de Recherche d'Economie Appliquée, Université de Dakar.
CSSG			Central System Support Group of ISRA
	CTFT		Centre Technique Forestier Tropical (Tropical Forest Research Center).
	DGPA		Direction Générale de la Production Agricole. (Agricultural Production Department)
	DRSSH		Direction de la Recherche en Sciences Sociales et Humaines. (Social Science Research Directorate of SERST).
ECOWAS	CEAO		Economic Community for of West African States.

<u>ENGLISH</u> <u>ANGLAIS</u>	<u>FRENCH</u> <u>FRANCAIS</u>	<u>OTHER</u> <u>AUTRES</u>	<u>EXPLANATION/SIGNIFICATION</u>
EEC			European Economic Community.
	EISMV		Ecole Inter-Etats des Sciences et Médecines Vétérinaire, Université de Dakar.
	ENEA		Ecole Nationale d'Economie Appliquée.
	ENFVA		Ecole Nationale de Formation et de Vulgarisation Agricole, Kaédi, Mauritanie (National Agricultural Training School, Kaedi, Mauritania).
	FAC		Fonds d'Aide et de Coopération (France).
FAO			Food and Agriculture Organization of the UN
	FED		Fonds Européen de Développement (European Development Fund).
	GERDAT		Groupeement d'Etudes et de Recherches pour le Développement de l'Agrono- mie Tropicale (France).
	GERSAR		Groupeement d'Etudes et de Réalisations des Sociétés d'Aménagement Rural
GIRM,			Government of Islamic Republic of Mauritania
GOS			Government of Senegal
GRM			Government of Republic of Mali
IADS			International Agricultural Development Service (United States).
IARC's			International Agricultural Research Centers.
IBRD	BIRD		International Bank for Reconstruction and Development (World Bank).

<u>ENGLISH</u> <u>ANGLAIS</u>	<u>FRENCH</u> <u>FRANCAIS</u>	<u>OTHER</u> <u>AUTRES</u>	<u>EXPLANATION/SIGNIFICATION</u>
ICRISAT			International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics.
IDRC			International Development Research Center.
	IEMVT		Institut d'Elevage et de Médecine Vétérinaires pour les Pays Tropicaux (Animal Production and Health Institute for Tropical Countries), (France).
	IER		Institut d'Economie Rurale (Bamako, Mali).
IMPHOS			International Phosphate Institute.
	INDR		Institut National de Développement Rural (National Rural Development College).
	INRSP		Institut National de Recherches sur la Santé Publique.
	IRAT		Institut de Recherches Agronomiques Tropicales et des Cultures Vivrières (Research Institute for Tropical Agriculture).
IRRI			International Rice Research Institute.
	ISRA		Institut Sénégalais de Recherches Agricoles (Senegalese Agricultural Research Institute).
	INTELSAT		Organisation Internationale des Télécommunications.
	ITA		Institut de Technologie Alimentaire, Senegal (Food Technology Institute).
	LNRV		Laboratoire National de la Recherche Vétérinaire (National Animal Health Laboratory).

<u>ENGLISH</u> <u>ANGLAIS</u>	<u>FRENCH</u> <u>FRANCAIS</u>	<u>OTHER</u> <u>AUTRES</u>	<u>EXPLANATION/SIGNIFICATION</u>
	MDR		Ministère du Développement Rural
MEU			Macro-Economic Unit of ISRA.
	OACV		Opération Arachide et Cultures Vivrières (Mali), Peanut and Staple Food Crops Organization)
	OCCGE		Organisation pour la Coordination du Contrôle des Grandes Endémies.
	OERS		Organisation des Etats Riverains du Fleuve Sénégal. Organization of Senegal River States (forerunner of OMVS)
	OMBVI		Office Malien du Bétail et de la Viande .
	OMC		Office Mauritanien pour les Céréales (Mauritanian Agency for Cereals)
	OMVS		Organisation pour la Mise en Valeur du Fleuve Sénégal. (Senegal River basin Development Organization).
	ONCAD		Office Nationale de Coopération et d'Assistance pour le Développement (National Cooperatives Organization), Senegal.
	ONG		Organisation non-gouvernementale.
	OPAM		Office des Produits Alimentaires du Mali (Food Products Agency)
	OPI/API		Opération de Périmètres Irrigués Action de Périmètres Irrigués), Mali
	OPT		Office des Postes et Télécommunications.
	ORSTOM		Organisation pour la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer (France) (Institute for Overseas Scientific and Technical research).

<u>ENGLISH</u> <u>ANGLAIS</u>	<u>FRENCH</u> <u>FRANCAIS</u>	<u>OTHER</u> <u>AUTRES</u>	<u>EXPLANATION/SIGNIFICATION</u>
	OTRP		Office des Travaux Publics Ruraux.
	OVSTM		Opération Vallée Sénégal, Térékolé et Magui.
	PAPEM		Point d'Appui pour Expérimentations Multiples (Large Scale Experimental Test Areas).
	PDI		Projet de Développement Intégré.
	PEPS		Point d'Expérimentation Préliminaire Statistique.
	PDS		Projet de Développement Sanitaire (Banque Mondiale).
PSR			Production Systems Research. Programme de Satellite Rural de l'USAID.
RBDO			River Basin Development Office.
RDA			Regional Development Agency
	RN		Route Nationale.
	SAED		Société d'Aménagement et d'Exploitation des Terres du Delta et de la Vallée du Fleuve Sénégal.
	SATEC		Société d'Assistance Technique et de Crédit (Government Development Company , France).
	SCET		Société Centrale pour l'Equipement du Territoire (French company).
	SEDAGRI		Société d'Etudes et de Développement Agricole.
	SERST		Secrétariat d'Etat à la Recherche Scientifique et Technique.

<u>ENGLISH</u> <u>ANGLAIS</u>	<u>FRENCH</u> <u>FRANCAIS</u>	<u>OTHER</u> <u>AUTRES</u>	<u>EXPLANATION/SIGNIFICATION</u>
	SOCAS		Société de Conserves Agricoles du Sénégal (Tomato canning company).
	SODESP		Société de Développement de l'Elevage dans la Zone Sylvo-Pastorale, Senegal. (Livestock Development Agency).
	SODEFITEX		Société de Développement des Fibres Textiles. (Cotton Development Agency).
	SOFISEDIT		Société Financière Sénégalaise pour le Développement Industriel et Touristique.
	SOGREAH		Société Grenobloise pour les Etudes Agricoles et Hydrauliques (France).
	SOMIVAC		Société de Mise en Valeur Agricole de la Casamance (Casamance development Agency).
	SONACOS		Société Nationale de Commercialisation des Oléagineux du Sénégal (National Oil-Seed Commercialization Agency).
	SONADER		Société Nationale pour le Développement Rural, Mauritanie.
	SONED		Société Nationale des Etudes pour le Développement (National Consulting Company).
	SONEPT		Société Nationale d'Etudes et de Promotion Industrielle (Senegal).
	SRCVO		Section de Recherches sur les Cultures Vivrières et Oléagineuses.
	STN		Société des Terres neuves Land Settlement Agency.
TSU			Technical Services Unit.



<u>ENGLISH</u> <u>ANGLAIS</u>	<u>FRENCH</u> <u>FRANCAIS</u>	<u>OTHER</u> <u>AUTRES</u>	<u>EXPLANATION/SIGNIFICATION</u>
UNIFSTD	D		United Nations Interim Fund on Science and Technology for Development.
UNDP	PNUD		United Nations Development Program
USAID			United States Agency for International Development
	USE		Unité de Surveillance Epidémiologique
VHF/HF			Very High Frequency/High Frequency. Très haute fréquence/Haute fréquence
WARDA	ADRAO		West-African-Rice Development Association.