

FONDS POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL

PROPOSITION RELATIVE A UN FINANCEMENT PDF, BLOC B

Pays: Pays de la région: Guinée, Mali, Mauritanie, Sénégal

Domaine d'intervention: Programme intersectoriel de gestion de l'eau et des sols
(programme d'opérations no. 9)

Titre du projet: Programme de gestion des ressources en eau et de
l'environnement du bassin du fleuve Sénégal

Financement demandé: USD 350 000

Financement de contrepartie: USD 450 000

Cofinancement: USD 538 000

Organisme demandeur: Banque mondiale

Organismes coopérants: OMVS, PNUD, PNUE, OUA, UICN

Bloc: Bloc B

Financement accordé, bloc A: Oui – USD 25 000

Durée du PDF: 18 mois

Écosystème visé: Bassin du fleuve Sénégal

**Tropica
Environmental
Consultants**

Sicap Bourguiba N°20
BP : 5335 Dakar-Fann
SENEGAL

Téléphone : 221 824 37 93
Télécopie : 221 824 37 75
Messagerie : tropica@metissacana.sn

10195
Organisation pour la Mise en Valeur
du Fleuve Sénégal (OMVS)
Haut Commissariat
Centre Régional de Documentation
Saint-Louis

Dakar, le 1^{er} juillet 1999

M. Cheikna Ahamadi Diawara, Haut-Commissaire
Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Sénégal (OMVS),
46, Rue Carnot
Dakar, Sénégal

Référence : Programme de gestion des ressources en eau et de
l'environnement du bassin du fleuve Sénégal

Objet : Version française de la proposition de projet

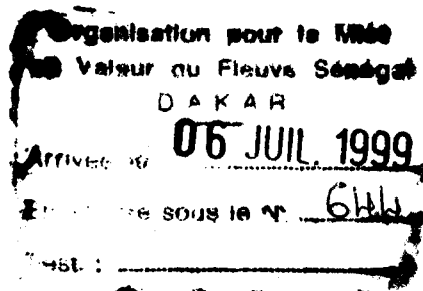
Monsieur,

Suite à une requête de la Banque Mondiale, j'ai l'honneur de vous
transmettre la version française de la proposition du Programme de gestion en
eau et de l'environnement du bassin du fleuve Sénégal.

Je vous prie de trouver ci-jointe cinq copies de la version française et
vous réitère, Monsieur le Haut Commissaire, ma totale disponibilité.

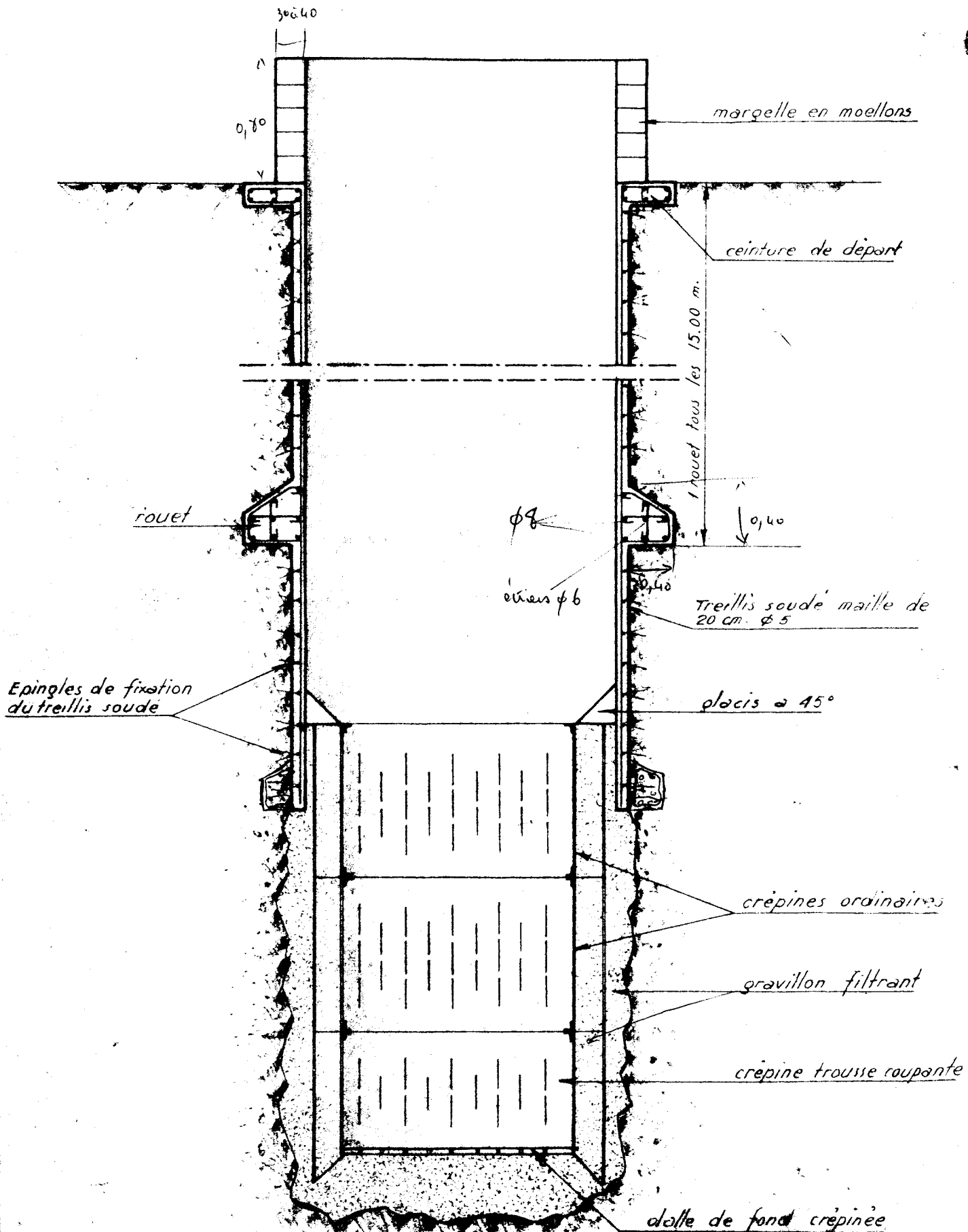
Respectueusement vôtre,

MBarack DIOP,
Consultant



Coupe d'un puits

échelle 0.03 p.m.



ANNEXE I

LETTRES D'AGENTS DE LIAISON NATIONAUX DU FEM DEMANDANT UN FINANCEMENT, BLOC B

SÉNÉGAL SIGNÉ

LE 22 FÉVRIER 1999

GUINÉE SIGNÉ

LE 25 MARS 1999

MALI SIGNÉ

LE 15 JUIN 1999

MAURITANIE SIGNÉ

LE 13 MARS 1999.

*Annexe I
Financement
demandant un
financement
BLOC B*

Volet/Activité – Préparation du projet (pays riverains et bureau de coordination)	Consultants				Ateliers			
	(p-m)		(USD)		(unités)		(USD)	
	Régionaux	Nationaux	Régionaux	Nationaux	Régionaux	Nationaux	Régionaux	Nationaux
Coordination								
Élaboration des plans d'action nationaux		4,0		12 000		4		20 000
Structure de gestion de l'environnement								
Bilan de l'expérience en matière de gestion du bassin		1,0		5 000				
Formulation d'une proposition concernant une structure régionale		0,5		2 500				
Ateliers nationaux		3,3		10 000		4		20 000
Séminaire régional de synthèse					1			25 000
Analyse institutionnelle préliminaire		8,0		24 000				
Définition des composantes du projet		1,5		7 500				
Base de connaissances								
Inventaires nationaux préliminaires		8,0		24 000				
Définition des composantes du projet		1,5		7 500				
Analyse des priorités et opportunités								
Analyse préliminaire		1,5		7 500				
Atelier régional					1			25 000
Définition des caractéristiques du projet		1,0		5 000				
Programme d'action pour l'environnement mondial								
Inventaires nationaux des mesures en cours		6,0		18 000				
Identification des interventions nationales requises		6,0		18 000		4		20 000
Définition préliminaire des principales interventions PSAE		1,0		5 000				
Définition des composantes du projet		1,0		5 000				
Identification et conception de projets prioritaires		8,0		24 000				
Identification des éléments ouvrant droit à une aide du FEM		1,0		5 000				
Total (unités)		10,0		43,3		2		12
Montant total (USD)				50 000				130 000
Attribution du financement PDF, bloc B aux pays riverains et au bureau de coordination								290 000
Attribution du financement PDF, bloc B à l'OMVS								60 000
Montant total du financement PDF, bloc B (USD)								350 000

Répartition budgétaire du financement PDF, bloc B

ORIGINE DE LA PROPOSITION DE FINANCEMENT, BLOC B

1. Le bassin du fleuve Sénégal est partagé par quatre pays, la Guinée, le Mali, la Mauritanie et le Sénégal. La plus grande partie de l'eau de ce fleuve a pour origine les monts du Fouta Djallon en Guinée mais les pays riverains en aval ; le Mali, la Mauritanie et le Sénégal ont créé l'OMVS (Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal) dans le cadre de laquelle ils ont construit deux barrages qui régulent le débit du fleuve depuis le milieu des années 80. Les deux réservoirs et les changements de débit qu'ils provoquent ont eu sur l'environnement des effets aussi bien positifs que négatifs. Les problèmes liés à la régulation du débit prendront de l'importance lorsque le matériel hydroélectrique en cours d'installation au barrage situé en amont commencera à produire de l'électricité au cours du second semestre 2001.

2. En 1997, l'OMVS a demandé à la Banque mondiale de l'aider à préparer un projet du FEM pour le bassin du fleuve Sénégal. À la fin de 1998, avec l'accord de ses pays membres et de la Guinée, elle a soumis au Secrétariat du FEM une demande de financement PDF, bloc A pour financer un atelier afin d'engager le processus de préparation du projet. Le fonds fiduciaire canadien pour la protection de l'environnement a financé les services de deux consultants pour préparer un document d'information à l'intention de cet atelier.

3. L'atelier s'est tenu du 3 au 6 février 1999 à Saint-Louis (Sénégal) sous les auspices de la Banque mondiale, du PNUD et de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN). Il a rassemblé des représentants des services compétents des pays riverains, du PNUD, des bailleurs de fonds bilatéraux, de la Banque mondiale et des autres parties intéressées. Cet atelier a permis de mieux faire connaître les problèmes d'environnement exposés dans le document d'information. Il a approfondi certaines questions et reconnu en particulier la nécessité d'une approche intégrée et bien coordonnée de la gestion des eaux et de l'environnement du fleuve Sénégal et indiqué les avantages qui en découleraient.

4. La présente demande de financement PDF, bloc B résulte de l'atelier de Saint-Louis et de discussions ultérieures avec les services compétents des gouvernements guinéen, malien, mauritanien et sénégalais ainsi qu'avec les bureaux locaux du PNUD, de la Banque mondiale et de l'UICN, au cours desquelles le présent document a été établi et examiné.

LE BASSIN DU FLEUVE SENEGAL

CARACTERISTIQUES DU BASSIN

5. Le fleuve Sénégal est le plus grand fleuve d'Afrique de l'Ouest après le Niger. D'une longueur d'environ 1 800 km, il prend sa source en Guinée, traverse l'ouest du Mali et se dirige ensuite vers l'ouest en faisant frontière entre la Mauritanie et le Sénégal. Son bassin d'environ 300 000 km² est partagé par la Guinée (11 %), le Mali (53 %), la Mauritanie (26 %) et le Sénégal (10 %). Ses trois principaux affluents, Bafing, Bakoye et Faleme, prennent tous leur source dans les montagnes du Fouta Djallon en Guinée et assurent à eux trois plus de 80 % de son débit. À lui seul, le Bafing assure environ la moitié du débit du fleuve à Bakel. En aval de Bakel, les principaux affluents, le Gorgol et l'Oued Gharfa sur la rive droite, n'ajoutent que 3 % aux eaux du fleuve Sénégal à Saint-Louis, où il se jette dans l'océan Atlantique. Les pluies qui tombent sur les montagnes du Fouta Djallon d'avril à octobre provoquent une saison de crue commençant en juillet et se terminant en octobre.

dans la vallée du fleuve Sénégal
mi mai

Haut Bassin

6. Le bassin du fleuve Sénégal comporte trois parties distinctes : i) le bassin supérieur, région montagneuse située entre le Fouta Djallon et Bakel ; ii) la vallée, caractérisée par une plaine alluviale d'une largeur variant de 10 à 20 km entre Bakel et Dagana ; et iii) le delta entre Dagana et la mer. Le delta et la plaine alluviale ont vu se développer la grande hydraulique aussi bien que l'irrigation à l'échelon communautaire depuis plusieurs décennies sur les deux rives, du côté aussi bien mauritanien que sénégalais. Les programmes d'irrigation actuels portent sur un peu plus de 100 000 hectares, dont 60 000 cultivés (essentiellement en riz) en saison humide et quelque 20 000 en saison sèche. Dans le delta, d'importantes zones humides ont été préservées sur quatre sites couverts par la Convention de Ramsar, et notamment les parcs nationaux de Diawling (Mauritanie) et Djoudj (Sénégal).

7. Le bassin compte près de deux millions d'habitants dont 85 % vivent près du fleuve. Le taux de croissance démographique est élevé (environ 3 % par an) en partie du fait de l'immigration dans la vallée inférieure et le delta, phénomène dû aux emplois offerts par les industries qui doivent leur existence à la grande hydraulique. Le bassin supérieur reste essentiellement une région d'agriculture de subsistance fondée sur des cultures itinérantes. Dans la vallée et le delta, on trouve côte à côte des modes de production traditionnels (cultures de décrue, élevage et pêche) et un système d'irrigation moderne fondé sur le pompage de l'eau du fleuve.

PROGRAMMES D'INVESTISSEMENT ET DE PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT DE L'OMVS

8. Le potentiel de développement du bassin du fleuve Sénégal et son importance régionale sont reconnus depuis longtemps. En 1968, la Guinée, le Mali, la Mauritanie et le Sénégal ont créé l'OERS (Organisation des états riverains du fleuve Sénégal) en vue d'exploiter le potentiel offert par les ressources en terre et en eau du bassin dans le cadre d'un processus d'intégration économique régionale. La Guinée s'est retirée de l'OERS en 1971, ce qui a amené le Mali, la Mauritanie et le Sénégal à créer l'OMVS (Organisation pour la mise en valeur du fleuve Sénégal) l'année suivante. L'OMVS est régie par trois textes juridiques principaux qui sont la « Convention relative au statut du fleuve Sénégal » (1972) ; la « Convention portant création de l'OMVS » (1972) ; et la « Convention relative au statut juridique des ouvrages communs » (1978). En 1992, la Guinée et l'OMVS ont signé le Protocole d'accord-cadre de coopération entre la République de Guinée et l'OMVS afin de mettre en place un système de coopération pour des mesures d'intérêt commun concernant le fleuve Sénégal et son bassin, ce protocole d'accord comportant une disposition permettant à la Guinée d'assister aux réunions de l'OMVS en tant qu'observateur. ~~Cet accord n'a toujours pas donné de résultats tangibles~~

9. L'OMVS a terminé un premier programme d'investissement en construisant des barrages à Diama et Manantali. Celui de Diama, situé à environ 23 km de l'embouchure du fleuve, est en service depuis 1986. Il a pour but d'empêcher l'intrusion des eaux marines et d'élever le niveau du plan d'eau en amont (retenu par des digues le long des deux rives) afin de faciliter l'irrigation, la navigation et le comblement du lac de Guiers au Sénégal et du lac Rkiz en Mauritanie. Le barrage de Manantali, construit au Mali à environ 1 200 km de l'embouchure du fleuve, régule le débit de la rivière Bafing depuis 1987. Ce barrage a pour but d'atténuer les crues extrêmes, de produire de l'électricité et de stocker de l'eau en saison des pluies afin d'augmenter les débits en saison sèche pour l'irrigation et la navigation. L'OMVS a confié l'exploitation et l'entretien des barrages à deux sociétés distinctes, la société de gestion du barrage de Diama (SOGED) et la société de gestion du barrage de Manantali (SOGEM).

10. Un deuxième programme d'investissement (cofinancé par la Banque mondiale dans le cadre de son projet régional d'hydroélectricité) est en cours et prévoit l'installation de matériel hydroélectrique à Manantali et la construction des lignes de transport correspondantes pour desservir les trois pays membres de l'OMVS. La production, le transport et la distribution d'électricité devraient normalement commencer au cours du second semestre de 2001. Compte tenu des incidences sociales et environnementales de la construction de lignes électriques ainsi que d'éventuelles difficultés à produire de l'électricité tout en utilisant l'eau du fleuve Sénégal à d'autres fins, ce qui est souvent difficile à concilier, l'OMVS s'est employée à concevoir et à exécuter le programme PASIE (Plan d'atténuation et de suivi des impacts sur l'environnement).

11. Le PASIE, d'un coût estimé à 17 millions de dollars, est financé par un certain nombre de bailleurs de fonds multilatéraux et bilatéraux, dont la Banque mondiale, et il comporte six programmes : *les listes dans le document adressé aux Etats.*

- A/ 1. Atténuation des effets des projets d'hydroélectricité ;
- B/ 2. Acquisition d'emprise pour les lignes de transport ;
- C/ 3. Programme de gestion des réservoirs ;
- D/ 4. Hygiène de l'environnement ;
- E/ 5. Mesures complémentaires ;
- F/ 6. Coordination et suivi.

L'annexe B résume la teneur de ces programmes et indique où ils en sont actuellement (mars 1999).

QUESTIONS RELATIVES A LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU ET DE L'ENVIRONNEMENT

CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET ANTHROPIQUES

12. Les changements apportés par l'homme à la plaine alluviale du fleuve Sénégal ont commencé dans les années 60 avec la construction de digues destinées à protéger les terres agricoles du cours inférieur et moyen du fleuve. L'atténuation consécutive des crues saisonnières a affecté les écosystèmes de la zone riveraine. Ces changements ont été aggravés par la sécheresse persistante qui a entraîné une diminution marquée du débit du fleuve après la fin des années 60 (annexe C). La sécheresse a incité les pays membres de l'OMVS à mettre en oeuvre un projet polyvalent de gestion des ressources en eau dans le cadre duquel s'inscrivent les barrages de Manantali et de Diama et qui vise à développer l'irrigation, la production hydroélectrique et la navigation.

13. Jusqu'à maintenant, les barrages ont favorisé essentiellement l'irrigation, jouant ainsi un rôle clé en empêchant un exode massif de la population de la vallée face à un grave processus de sécheresse et de désertification. La régulation du débit du fleuve grâce au barrage de Manantali assure toute l'année un approvisionnement en eau pour l'irrigation, tandis que le barrage de Diama empêche cette eau de se mélanger à des intrusions d'eau de mer et réduit les coûts de pompage en élevant le niveau des eaux en amont. Les autres avantages sont les suivants : i) création de ressources halieutiques importantes dans le réservoir de Manantali, ce qui a permis l'installation saisonnière de communautés de pêcheurs (tout en réduisant par ailleurs les activités de pêche dans le cours inférieur du fleuve et le delta) ; et ii) préservation des zones humides de Diawling et Djoudj grâce à des débits contrôlés à partir du réservoir de Diama.

*Document de travail
de l'OMVS
mars 1999*

La production hydroélectrique devrait normalement commencer en 2001 mais le développement de la navigation grâce à l'élévation des eaux résultant du relèvement du débit d'étiage n'en est encore qu'au stade des études techniques.

14. Les barrages ont provoqué de profonds changements écologiques dans la plaine alluviale sur les deux rives (mauritanienne et sénégalaise) du fleuve. Le remplissage du réservoir ~~d'après~~ le barrage de Manantali au cours des dix dernières années environ a réduit le volume et la durée des crues annuelles, ce qui a eu pour effet de diminuer l'inondation de la plaine alluviale et d'affaiblir par conséquent les écosystèmes dépendant d'une submersion saisonnière prolongée, d'où une diminution de la superficie se prêtant à des cultures de décrue, et également de la recharge des nappes phréatiques. Le barrage de Diama a créé un plan d'eau douce permanent et assez stable dont les rives ont été rapidement envahies par une végétation dense constituée de plantes aquatiques parasites (essentiellement Typha australis). Ces plantes gênent les opérations de pêche et elles prolifèrent également dans les émissaires du fleuve et les canaux d'irrigation, ce qui réduit la vitesse du courant ~~et favorise les insectes~~. *l'écllosion d'insectes nuisibles et menace la sécurité des ouvrages. (digue, canaux d'irrigation) etc.* B

15. Toutefois, l'effet le plus néfaste des plantes parasites est le fait qu'elles offrent un habitat aux vecteurs de maladies d'origine hydrique. Du fait de la prolifération des moustiques et des escargots, le paludisme ainsi que la bilharziose aussi bien urinaire qu'intestinale prennent des proportions ~~épidémiques~~ *épidémiques*. Malgré les efforts colossaux déployés par les donateurs d'aide internationaux et les services nationaux de santé publique, la prévalence de ces maladies reste à un niveau inacceptable en raison du processus de réinfection. Les plantes ~~parasites~~ *parasites* et leurs conséquences pour la santé publique rendent manifestement nécessaires des mesures correctives qui devront être prises de façon concertée sur les deux rives du fleuve. *et dans le haut bassin.* B

16. La pratique consistant à puiser de l'eau dans le fleuve devient de plus en plus dangereuse, particulièrement en saison sèche, dans la mesure où la superficie irriguée augmente et l'utilisation de produits ~~agrochimiques~~ *agrochimiques* s'intensifie. Bien que la question de la qualité de l'eau du fleuve soit prise en compte dans le cadre d'opérations de grande envergure telles que le projet d'approvisionnement à long terme en eau de Dakar, elle n'a jamais été envisagée par rapport aux besoins de la population riveraine. B

17. Il n'est pas facile de déterminer dans quelle mesure le projet d'aménagement du fleuve Sénégal a maintenant réussi à atteindre son principal objectif déclaré qui est d'améliorer les conditions de vie des habitants de la vallée. La viabilité financière et économique de l'irrigation est souvent mise en question, d'autant plus que l'infrastructure d'irrigation déjà en place est sous-utilisée alors que les possibilités offertes par les pratiques traditionnelles de cultures de décrue, d'élevage et de pêche ont considérablement diminué. B

18. L'inéquité avec laquelle les bienfaits des investissements sont apparemment répartis est aggravée par l'absence de règles démocratiques dans les sociétés rurales et urbaines. Tout au long de la vallée, les sociétés sont généralement hiérarchiques et connaissent des différends accentués par la diversité ethnique et par le fait que les systèmes de production se recoupent dans le temps et dans l'espace. Dans une telle situation, la raréfaction des ressources causée par la sécheresse ou les pressions exercées sur les terres ~~peut causer épisodiquement des troubles sociaux et politiques douloureux, et notamment des conflits armés.~~ *peut causer épisodiquement des troubles sociaux et politiques douloureux, et notamment des conflits armés. à supprimer !* B

19. Face à ces problèmes, à la fin des années 80, on a organisé un certain nombre de réunions, formé des groupes et réalisé des enquêtes. Des organismes nationaux ont été créés, notamment la « cellule après barrage » au Sénégal. Un « Plan directeur de la rive gauche » (PDRG) a été établi. B

en a été de même au Mali et en Mauritanie. 4

Après des modifications et des discussions approfondies, on s'est fixé les objectifs suivants : réhabilitation de l'environnement ; gestion des ressources naturelles et humaines ; optimisation des systèmes de production traditionnels, aussi bien dans les plaines alluviales que dans les zones de cultures pluviales ; réhabilitation des zones où cela est possible d'un point de vue social et viable sur le plan économique ; développement de l'irrigation en encourageant les investissements des agriculteurs et du secteur privé et adoption des mesures nécessaires pour que tous ces objectifs puissent être atteints.

20. Approuvé par les autorités sénégalaises, le PDRG est devenu un plan de développement intégré sur 25 ans (1992-2017) et l'on a dit à son sujet qu'il était le fruit d'une série de consultations et comportait des plans pour quatre districts administratifs (Dagana, Podor, Matam et Bakel). Toutefois, il est apparu clairement qu'il ne pourrait être exécuté avec succès que si des plans similaires étaient mis en oeuvre sur la rive droite au Mali et en Mauritanie. Il faut manifestement s'appuyer sur les travaux déjà effectués pour connaître les aspirations des populations après la construction de barrages, et faire en sorte que leurs besoins soient définis et satisfaits dans toute la mesure du possible.

21. Plus récemment, en 1997, le Département des affaires économiques et sociales des Nations Unies (Division du développement durable) a exécuté un projet régional RAF/94/01C financé par le PNUD et intitulé « Gestion des eaux internationales en Afrique subsaharienne : le bassin du fleuve Sénégal ». Dans le bassin du fleuve, au Mali, en Mauritanie et au Sénégal, cinq consultants ont effectué des interviews et des recherches, dans les capitales et sur le terrain le long du fleuve, pour évaluer la situation actuelle dans l'optique d'un développement humain durable. Pour chaque pays, une trentaine de représentants des quatre principaux groupes d'intéressés ont été interviewés (utilisateurs, responsables de l'aménagement, gestionnaires et bailleurs de fonds) sur la façon dont ils envisageaient l'aménagement du bassin et par voie de conséquence, leur propre stratégie. Ce projet a permis de faire un diagnostic récent et fondé sur des données concrètes en ce qui concerne la gestion actuelle des eaux pour les divers utilisateurs, la dimension participative de l'aménagement du bassin du fleuve Sénégal et sa dimension environnementale.

22. L'examen des résultats de ces études et consultations et de toutes celles qui ont été effectuées par ailleurs est une condition sine qua non de l'élaboration de ce projet. En outre, il est prévu d'effectuer des évaluations actualisées, et notamment d'organiser des ateliers locaux pour déterminer quelle idée on se fait actuellement des besoins dans le bassin du fleuve.

ATTENUATION DES EFFETS DE LA PRODUCTION D'ELECTRICITE

23. La mise en service prochaine du barrage de Manantali pour la production d'hydroélectricité nécessitera une gestion prudente pour minimiser ses effets négatifs sur l'environnement. Le problème fondamental tient au volume d'eau limité disponible pour concilier, durant une année donnée, les divers objectifs prévus (irrigation, navigation, production d'hydroélectricité), les impératifs liés à des processus écologiques critiques (rechargement des nappes phréatiques, préservation des écosystèmes de la plaine alluviale) et les besoins de sociétés traditionnelles (cultures de décrue, élevage et pêche). Le volume annuel disponible est actuellement très inférieur à celui en hypothèse dans les années 60, lorsque le programme de gestion des eaux a été conçu sur la base des débits enregistrés jusqu'à cette époque (annexe C). Le PASIE s'attaque à cette question dans le cadre du programme C : Optimisation de la gestion des réservoirs (annexe B).

24. Un élément clé de cette optimisation est la crue artificielle censée inonder la plaine alluviale suffisamment et assez longtemps pour répondre aux besoins des écosystèmes et des activités productives traditionnelles. On provoque cette crue artificielle en libérant de l'eau du réservoir de Manantali pour compléter les débits de crue des affluents non régulés du fleuve Sénégal. Les quantités d'eau libérées sont calculées par un modèle informatique prenant en compte les débits en temps de ces affluents et l'apport d'eau au réservoir de Manantali, selon les observations faites aux stations du Mali et du Sénégal.

25. L'estimation des quantités d'eau qu'il convient de libérer pourrait être nettement améliorée, et le volume limité d'eau disponible ainsi mieux réparti, si le modèle informatique prenait en compte les précipitations sur le cours supérieur du fleuve Sénégal. Le dernier rapport de l'IRD/ORSTOM indique que les données sur les précipitations ne sont pas fiables, au Mali comme en Guinée. Le système de gestion proposé n'est donc pas basé sur un modèle fiable de précipitations-écoulement. Non seulement ces données ne sont pas actuellement à la disposition de l'OMVS mais en outre, le réseau de stations existant est insuffisant. Il faudra plusieurs années pour mettre au point un tel modèle qui nécessitera des données fournies par les stations situées en Guinée et au Mali sur les précipitations et les débits en temps réel.

26. Le programme C comprend également une étude coûts/avantages des scénarios de gestion des eaux et il devrait normalement aboutir à une Charte de l'eau définissant les principes et modalités de partage des eaux disponibles entre les pays riverains et entre différents modes d'utilisation. Il est à craindre que cette charte ne serve à la SOGEM de plan rigide d'exploitation de l'infrastructure, sans guère offrir la possibilité, ni fournir des mécanismes appropriés pour cela, de régler les différends et/ou de permettre d'éventuelles modifications à mesure que l'on disposera d'informations de meilleure qualité. Étant donné le bref délai accordé pour mettre au point la charte dans le cadre du PASIE, il est à craindre que celle-ci ne parvienne pas à résoudre des problèmes d'équité de grande portée, liés par exemple au fait que l'électricité de Manantali est produite pour des centres urbains en pénalisant quelque peu des populations dont la subsistance dépend de la crue annuelle du fleuve. Le projet envisagé pourrait encourager l'adoption d'une approche plus large visant à améliorer la Charte de l'eau de façon à répondre équitablement à tous les impératifs du bassin.

LE COURS SUPERIEUR

27. Dans la partie guinéenne du bassin du fleuve Sénégal, les connaissances requises pour gérer efficacement les ressources en eau et l'environnement se limitent à quelques sous-bassins qui ont fait l'objet d'interventions dans le cadre du projet intégré d'aménagement des bassins versants du Fouta Djallon coordonné par l'OUA. Ailleurs, le niveau des connaissances actuelles laisse énormément à désirer. On a avant tout besoin de cartes topographiques à une échelle suffisamment grande et d'un réseau approprié de stations hydro-météorologiques. Cela aiderait non seulement la Guinée à exploiter de façon judicieuse ses ressources en eau et en terre mais fournirait en outre les informations et les données nécessaires pour affiner et utiliser le modèle informatique estimant les rejets du barrage de Manantali afin de provoquer des crues artificielles optimales.

28. La remise en état et l'entretien des bassins versants du cours supérieur du fleuve Sénégal revêtent une importance critique. Des systèmes de production non viables comme l'agriculture sur brûlis et la production de bois de feu et de charbon de bois ont littéralement transformé la Moyenne-Guinée en un écosystème sahélien exposé à une érosion qui risque d'entraîner une sédimentation rapide du réservoir de Manantali.

L'exploitation à grande échelle de la bauxite, pratiquée actuellement à titre pilote dans le bassin de la rivière Bafing aurait non seulement un effet similaire mais causerait également une pollution chimique des eaux.

29. Enfin, le jour viendra où la Guinée décidera d'exploiter le potentiel hydroélectrique du cours supérieur du fleuve Sénégal. Dans le bassin de la rivière Bafing, la Guinée a identifié quatre sites favorables pour des barrages dont la production potentielle combinée d'électricité serait de 770 MW. Parmi eux, le site de Koukoutamba a, à lui seul, un potentiel de 290 MW. Ce chiffre est à rapprocher des 200 MW pour lesquels Manantali sera ultérieurement équipé, ce qui n'est pas suffisant pour répondre aux besoins des trois pays membres de l'OMVS. Une collaboration étroite avec la Guinée pour la mise en valeur des ressources en eaux et en terres du cours supérieur s'impose manifestement. Dans le secteur de l'énergie, l'intégration de la Guinée à un réseau électrique régional est une option susceptible d'intéresser l'OMVS et ses pays membres.

LE PROJET PROPOSE

OBJECTIFS

30. Le projet envisagé, qui doit être préparé avec une subvention PDF du bloc B, aura pour objectifs :

- a) la gestion viable des ressources en eau, de la biodiversité et de l'environnement du bassin ;
- b) d'assurer la cohésion des activités de gestion de l'environnement au niveau de l'ensemble du bassin ;
- c) de fournir un cadre efficace à l'intégration des activités nationales dans un programme d'action environnementale à l'échelon du bassin ;
- d) de fournir un cadre à l'intégration des mesures de protection de l'environnement prises par l'OMVS ;
- e) d'assurer la durabilité des éléments du PASIE qui restent pertinents au-delà de la mise en service de la centrale électrique de Manantali.

COMPOSANTES

31. Les quatre composantes du projet sont provisoirement les suivantes :

- a) Structure de gestion environnementale ;
- b) Base de connaissances ;
- c) Analyse des priorités et opportunités ;
- d) Programme d'action pour l'environnement mondial

Ces composantes sont brièvement décrites dans les paragraphes qui suivent :

32. La composante structure de gestion environnementale vise à mettre en place des structures et mécanismes institutionnels efficaces permettant une gestion cohérente des ressources en eau et de l'environnement du bassin du fleuve Sénégal.

Elle comprendra : i) une analyse approfondie de la capacité et des besoins des institutions compétentes de chaque pays riverain et de l'OMVS ; ii) la définition de structures institutionnelles optimales au niveau aussi bien national que régional ; iii) le renforcement indispensable des institutions nationales et de l'OMVS ; et iv) la mise au point d'une série de procédures de coordination régionale appropriées.

33. La composante base de connaissances comprendra : i) l'inventaire détaillé des informations et données sur les paramètres définissant les conditions socio-économiques et biophysiques dans le bassin ; ii) une analyse des recommandations antérieures et des résultats des enquêtes publiques et des évaluations des besoins des différents groupes de population ; iii) la constitution d'une base de données dans chacun des quatre pays riverains et à l'OMVS ; et iv) la mise au point d'un système permettant aux pays et à l'OMVS d'accéder aux bases de données. Les installations nécessaires pour créer et maintenir les bases de données ainsi que pour y accéder seront fournies dans le cadre de la composante structure de gestion environnementale. La composante dans son ensemble sera élaborée en collaboration étroite avec le système d'« Observatoire » prévu dans le cadre du PASIE. Il est probable qu'elle s'appuiera sur cet élément du PASIE, couvrira les coûts additionnels liés à son extension à l'ensemble du bassin et permettra de mieux assurer la viabilité des programmes de suivi nécessaires et servira également de référence pour l'évaluation des besoins environnementaux et sociaux.

34. L'analyse des priorités et opportunités comprendra : i) l'identification de tous les phénomènes environnementaux et des problèmes environnementaux en suspens ou non résolus concernant plus d'un pays ; ii) l'analyse et, dans la mesure du possible, la quantification de ces phénomènes ; iii) l'identification et une définition indicative des mesures propres à éliminer ou à atténuer les effets négatifs de ces phénomènes ; et iv) l'identification des priorités et opportunités telles qu'elles sont perçues par la population du bassin, ainsi qu'au plan national et international, à l'échelon du bassin et également au niveau régional et mondial. La participation des parties prenantes constituera une partie importante de cette analyse.

35. Le programme d'action pour l'environnement mondial comprendra : i) la définition détaillée des mesures correctives identifiées par l'analyse des priorités et opportunités ; ii) l'intégration de ces mesures à un programme d'action comportant des éléments aussi bien nationaux que régionaux ; iii) la mise en oeuvre de toute réforme institutionnelle et de politique générale reconnue nécessaire ; et iv) la mise en oeuvre des éléments ouvrant droit à un financement du FEM.

DESCRIPTION DES ACTIVITES PROPOSEES FAISANT L'OBJET D'UNE SUBVENTION PDF DU BLOC B, PAR COMPOSANTE

36. Compte tenu de la complexité des problèmes environnementaux que connaît le bassin du fleuve Sénégal et du fait que l'OMVS ne représente que trois des quatre pays riverains, la coordination des activités de préparation du projet par les pays de l'OMVS pose un problème considérable. Les pays ont donc demandé à la Banque mondiale d'assurer cette coordination (annexe 1).

37. Comme le montre l'organigramme de l'annexe D, la préparation du projet sera supervisée par un Comité régional de préparation du projet (CRPP) présidé par le Haut-Commissaire de l'OMVS et comprenant un représentant de chaque pays, un représentant du bureau de l'OUA pour le projet de gestion du bassin versant du Fouta Djallon et un représentant par bailleur de fonds. La Banque mondiale créera un bureau de coordination basé à Dakar pour faciliter les communications avec les pays riverains et l'OMVS. Un coordinateur régional relevant du chef de projets de la Banque mondiale sera chargé de coordonner les activités de préparation du projet. Un groupe d'experts des principales disciplines environnementales dont les services devraient être financés par les bailleurs de fonds intéressés, sera chargé d'assurer la qualité technique du travail de préparation et de la conception du projet qui en résultera.

38. Dans chaque pays, les activités de préparation seront supervisées par un Comité national de préparation du projet (CNPP), composé de représentants des entités compétentes, le travail de ce comité étant facilité par une organisation indépendante qualifiée telle que l'UICN choisie par le pays. Dans les pays membres de l'OMVS, le CNPP sera un sous-comité du Comité national de coordination (CNC) déjà constitué pour coordonner les activités du PASIE. De même, les activités de préparation des projets de l'OMVS seront supervisées par le comité directeur du PASIE. Les fonds alloués à chaque pays pour couvrir le coût des activités requises seront gérés par le bureau local de la Banque mondiale et ceux attribués à l'OMVS, par le bureau de la Banque à Dakar.

39. L'annexe E propose un calendrier provisoire pour les activités de préparation du projet. Celles-ci sont regroupées suivant les quatre composantes du projet provisoirement identifiées et décrites plus haut. De plus, le calendrier comporte une composante coordination qui inclut les activités nécessaires pour assurer la planification et le suivi intégrés de la préparation du projet, ainsi qu'une composante fiche du projet couvrant la rédaction et l'approbation de la fiche du projet. Le calendrier ne prévoit guère de marge pour d'éventuels retards dans le processus de décision mais il sera réexaminé dès le départ. Il commence par la première réunion du CRPP.

40. Les paragraphes suivants décrivent brièvement les activités de préparation du projet qui doivent être menées dans le cadre de chaque composante, tandis que la matrice relative aux responsabilités qui figure à l'annexe F définit pour chaque activité les rôles des entités participant à l'exécution du projet et précise les résultats escomptés. On n'a pas mentionné spécifiquement le résultat final de la préparation des quatre composantes du projet, c'est-à-dire la définition des caractéristiques de la composante qui comprend : i) l'identification des moyens nécessaires pour mener chaque activité dans le cadre de la composante ; ii) le délai jugé nécessaire pour mener à bien l'activité ; et iii) l'établissement d'une estimation budgétaire du coût de l'activité.

COORDINATION

41. Les activités de préparation du projet commenceront comme suit : le Coordinateur régional préparera un plan directeur d'activité qui sera soumis à l'examen et à l'approbation des CNPP, de l'OMVS et du CRPP. Chaque pays et l'OMVS prépareront ensuite un plan d'activité détaillé respectant les exigences du plan directeur d'activité. Tout en établissant les plans d'activité nationaux, on veillera à identifier tous les groupes publics et privés directement concernés par la gestion des ressources naturelles et de l'environnement du bassin, et à assurer la participation de leurs représentants aux activités de préparation du projet. Les plans d'activité nationaux préciseront les résultats à obtenir, détermineront les ressources à utiliser, indiqueront la durée prévue des activités et les dates jalons et présenteront un budget détaillé pour tous les travaux de préparation du projet au niveau national et à l'OMVS.

L'approbation par le CRPP du plan d'activité d'un pays ou de l'OMVS signifiera que le feu vert est donné aux activités de préparation du projet proposées.

STRUCTURE DE GESTION ENVIRONNEMENTALE

42. Les travaux préparatoires visant à définir une structure de gestion environnementale efficace pour le bassin du fleuve Sénégal commenceront comme suit : un consultant examinera les institutions qui s'occupent actuellement de la gestion du bassin et formulera une proposition concernant une structure régionale. La structure proposée fera l'objet d'une discussion et sera confirmée lors d'ateliers organisés aux niveaux national et régional. Des consultants entreprendront ensuite une analyse institutionnelle préliminaire et termineront la préparation de la composante structure de gestion environnementale en donnant une définition préliminaire du renforcement institutionnel requis.

BASE DE CONNAISSANCES

43. La préparation de la composante base de connaissances comprendra : i) un inventaire des données et informations disponibles dans les pays riverains et à l'OMVS sur les ressources en eau du bassin, son environnement, la situation sociale et l'activité économique ; ii) la caractérisation préliminaire des liens entre l'eau, les écosystèmes et les moyens de subsistance des habitants du bassin ; iii) l'identification des besoins concernant le recueil, l'analyse et la diffusion des données auxquels on s'efforcera de répondre dans le cadre de la composante base de connaissances du projet ; et iv) l'analyse de toutes les enquêtes disponibles sur l'attitude de la population et les besoins sociaux.

ANALYSE DES PRIORITES ET DES OPPORTUNITES

44. La préparation de la composante analyse des priorités et des opportunités (APO) commencera comme suit : un consultant effectuera une analyse préliminaire fondée sur les résultats des travaux préparatoires pour la composante base de connaissances. Cette analyse s'appuiera sur une série d'enquêtes locales et/ou d'ateliers destinés à identifier les priorités et opportunités telles que les perçoit la population ainsi que sur des ateliers nationaux ayant pour but d'identifier les attitudes au niveau national. Les résultats de ce processus seront confirmés par un atelier régional qui déterminera dans quelle mesure des travaux supplémentaires s'imposent pour affiner l'analyse dans le cadre du projet.

PROGRAMME D'ACTION POUR L'ENVIRONNEMENT MONDIAL

45. Les travaux de préparation de la composante du projet axée sur l'élaboration du programme d'action incluront : i) un inventaire détaillé de toutes les mesures pertinentes en cours et prévues ; ii) l'identification des principaux éléments d'un programme d'action ; iii) l'identification et la définition préliminaires et le calcul provisoire du coût des interventions susceptibles de bénéficier d'un financement du FEM ; et iv) l'identification des éventuelles réformes des institutions et de la politique générale nécessaires et des propositions relatives à la mise en oeuvre de ces réformes.

46. Le Programme d'action pour l'environnement mondial (PAEM) qui doit être élaboré dans le cadre du projet consistera en interventions nationales et régionales prenant en compte et complétant les actions environnementales déjà en cours ou prévues. On prévoit que les travaux de préparation du projet révéleront des composantes d'actions prioritaires dont l'exécution pourrait être justifiée sans attendre que l'ensemble du projet soit conçu et approuvé. Les interventions de ce genre seront définies de façon suffisamment détaillée pour que l'on puisse commencer à mobiliser le financement requis.

FICHE DU PROJET

47. Le coordinateur régional sera chargé de présenter le projet sous la forme d'une « proposition à examiner » fondée sur la synthèse des résultats des activités de préparation du projet.

ADMISSIBILITE

48. Le projet sera conforme au programme intersectoriel de gestion de l'eau et des sols (programme d'opérations n° 9). Il s'agira donc d'un projet largement intersectoriel qui aura des liens étroits avec le programme lié aux formations aquatiques (PO 8) et avec les trois programmes concernant la diversité biologique : écosystèmes arides et semi-arides (PO 1), écosystèmes côtiers, marins et dulcicoles (y compris les zones humides) (PO 2) et écosystèmes forestiers (PO 3). Il s'attaquera directement au problème de la dégradation des sols dans la mesure où celle-ci est liée à la gestion intégrée des ressources en eau et de l'environnement du bassin. Il sera également élaboré en coordination étroite avec d'autres projets du FEM dans le bassin et avec ceux qui sont en cours d'élaboration dans des bassins adjacents tels que celui du fleuve Niger.

49. Les quatre pays riverains ont ratifié aux dates suivantes les conventions des Nations Unies le plus directement en rapport avec le projet :

Convention	Guinée	Mali	Mauritanie	Sénégal
Biodiversité	07/05/93	29/03/95	16/08/96	17/10/94
Désertification	23/06/97	31/10/95	07/08/96	26/07/95
Changements climatiques	21/03/94	28/12/94	20/01/94	17/10/94

Les quatre pays sont admis à emprunter à la Banque mondiale et également à bénéficier de l'assistance technique du PNUD.

APPUI AU NIVEAU NATIONAL

50. Bien que l'on observe des différences sensibles entre la législation, les politiques et la structure institutionnelle des pays riverains en ce qui concerne la gestion de l'environnement, tous les pays offrent un cadre pertinent qui est tout au moins suffisant pour assurer leur participation effective à la préparation du projet et à sa mise en oeuvre.

GUINEE

51. La Guinée a mis au point un plan national d'action environnementale (PNAE) en 1994. Ce plan définit une série d'initiatives sectorielles intégrées dont certaines sont actuellement mises en oeuvre. Il proposait également la création d'un Conseil national de l'environnement représentant 13 ministères et plusieurs entités de la société civile s'occupant de gestion de l'environnement. Le conseil a été créé et est sur le point d'entrer en activité.

52. L'élaboration de la politique environnementale et l'application des lois correspondantes relèvent du ministère de l'Équipement par l'intermédiaire de sa Direction de l'environnement. Les principaux services publics directement concernés par la préparation du projet et son exécution sont : i) la Direction nationale de la gestion des ressources en eau (DNGRE) et la Direction nationale de la météorologie (DNM) qui font toutes deux partie du ministère des Ressources naturelles et de l'Énergie ; et ii) la Direction nationale des eaux et forêts (DNEF) du ministère de l'Agriculture, des Eaux et des Forêts.

MALI

53. Le PNAE du Mali qui prévoit des mesures en application de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification résulte de consultations de grande envergure aux niveaux national, régional et local. Ce plan d'action qui fait la synthèse de travaux commencés en 1994 et approuvés en mai 1998 par un forum national, définit une politique nationale de protection de l'environnement et propose des programmes d'action nationaux, régionaux et locaux pour réaliser les objectifs fixés.

54. Les neuf programmes nationaux intersectoriels du PNAE comprennent le Programme national de gestion des ressources en eau dont l'un des objectifs opérationnels est de « protéger et garantir une gestion viable des fleuves et de leurs bassins versants, y compris avec les pays voisins (ressources partagées) ». L'un de ses huit programmes régionaux concerne la région de Kayes et couvre essentiellement la partie malienne du bassin du fleuve Sénégal.

55. Le Mali a créé un ministère de l'Environnement comportant trois services : i) la Direction de la conservation de la nature ; ii) la Direction du contrôle des pollutions et des nuisances ; et iii) un Secrétariat technique permanent. Les deux directions opèrent de façon centralisée au niveau des services administratifs locaux. Le secrétariat est responsable de la formulation de la politique à suivre et de l'élaboration d'une stratégie. Les principales entités sectorielles s'occupant de la gestion des ressources en eau et de l'environnement du bassin du fleuve Sénégal sont la Direction nationale de l'aménagement et de l'équipement rural et la Direction de l'élevage, qui relèvent toutes deux du ministère du Développement rural et de l'Eau.

MAURITANIE

56. Un document de stratégie environnementale établi par la Banque mondiale en 1994 a reconnu que l'aménagement du fleuve Sénégal devait prendre en compte tous les facteurs économiques, techniques, écologiques et sociaux. Une étude réalisée avec le concours du PNUD en 1997 à titre de contribution à la formulation d'un programme de gestion et de protection de l'environnement a réitéré cette préoccupation et souligné combien il était urgent de mettre au point un PNAE.

57. En 1995, la Mauritanie a créé le Conseil national pour l'environnement et le développement durable (CNED) comprenant un conseiller auprès du Président, un conseiller auprès du Premier ministre, et des représentants des 13 ministères compétents — **en tant qu'entité** chargée de superviser la mise au point d'une stratégie environnementale. La Mauritanie n'a pas encore élaboré de PNAE. Les principales entités opérationnelles qui s'occupent des questions d'environnement dans le bassin du fleuve Sénégal sont la Direction de la planification et de la coopération sanitaire du ministère de la Santé, la Direction de l'environnement et de l'aménagement rural du ministère du Développement rural et la SONADER (Société nationale de développement rural).

SENEGAL

58. Le PNAE mis au point par le Sénégal en 1997 résulte du regroupement d'une série de plans régionaux d'action environnementale élaborés de façon décentralisée et participative. Il intègre le programme national d'action visant à lutter contre la désertification dans le cadre de la convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification. Le plan d'action régional pour le bassin du fleuve Sénégal (région de Saint-Louis) reprend essentiellement les mesures de gestion de l'environnement prévues par le Plan directeur rive gauche (PDRG).

59. Le ministère chargé de l'élaboration et de la mise en oeuvre de politiques environnementales du Sénégal a été créé en 1993. Appelé ministère de l'Environnement et de la Protection de la nature (MEPN), il comprend quatre directions : i) la Direction de l'environnement et des établissements classés (DEEC) ; ii) la Direction des eaux, forêts, chasse et conservation des sols (DEFCCS) ; et iii) la Direction des parcs nationaux (DPN). Reconnaissant qu'un développement durable dépend d'une saine gestion de l'environnement et conscient de la nature intersectorielle des préoccupations environnementales, le Sénégal a créé deux organismes de supervision et de coordination : i) la Commission nationale pour le développement durable ; et ii) le Conseil supérieur de l'environnement et des ressources naturelles (CONSERE). Ce sont ces deux organismes qui ont supervisé l'élaboration du PNAE du Sénégal.

COORDINATION AVEC LES ACTIVITES EN COURS

60. Lors de la préparation du projet, on veillera attentivement à ce que le projet envisagé prenne pleinement en compte les activités des projets en cours ou prévus dans le bassin du fleuve Sénégal et on s'emploiera à éviter tout double emploi ou toute utilisation des ressources à d'autres fins au stade de l'exécution. Le principal de ces projets est actuellement le PASIE mais il en existe beaucoup d'autres, notamment plusieurs projets du FEM en cours ou en voie d'élaboration qui figurent dans la liste ci-après.

61. Le projet envisagé sera conçu de façon à compléter les travaux entrepris dans le cadre du PASIE mais il ne s'y substituera en aucune façon. Il ne commencera probablement pas avant l'achèvement du PASIE en 2001. Le PASIE est élaboré et exécuté par l'OMVS et sa portée se limite donc uniquement aux régions des trois pays membres en subissant l'impact immédiat. Il est également limité dans le temps en ce sens qu'il devrait normalement se terminer lorsque la production d'électricité commencera durant le second semestre de 2001. Le projet complétera les activités du PASIE et aidera à faire en sorte que les activités entreprises dans le cadre du PASIE et en rapport avec le Programme d'action pour l'environnement mondial puissent être prolongées au-delà du démarrage de la production d'électricité et se poursuivent à l'avenir.

62. La liste suivante comprend certains des principaux projets exécutés dans le bassin. Elle sera complétée durant la préparation du projet de façon à rendre compte de toutes les activités pertinentes actuelles et prévues pour faire en sorte que leurs caractéristiques soient prises en compte dans la conception du projet.

Échelon International

- Projet régional de production hydroélectrique (IDA et autres bailleurs de fonds)
- Plan d'atténuation et de suivi des impacts sur l'environnement (PASIE) qui inclut six éléments importants, notamment la création d'une base de données environnementale dans le cadre d'un Observatoire de l'environnement. (annexe B).
- Conservation de la biodiversité des terres arides et semi-arides dégradées de la frontière Mauritanie - Sénégal par la réhabilitation en mode participatif (FEM, PNUE/PNUD)
- Projet actuel du FEM aux Canaries (au large des côtes)

Guinée

- Troisième projet d'approvisionnement en eau et d'assainissement (IDA)
- Projet d'aménagement intégré des bassins versants des monts du Fouta Djallon (OUA)

Mali

- Projet de gestion des ressources naturelles (IDA) (Parc national de la boucle du Baoulé)
- Projet du FEM de moyenne envergure visant à protéger la biodiversité autour du réservoir de Manantali (en préparation avec le concours du PNUD)

Mauritanie

- Aide au parc national de Diawling (UICN)
- PGRNP (Projet de gestion des ressources naturelles en zone pluviale) (IDA)
- PDIAIM (Projet de développement intégré de l'agriculture irriguée en Mauritanie) (IDA et autres bailleurs de fonds)
- Projet de lutte contre les maladies endémiques (IDA)

Sénégal

- Aide au parc national de Djoudj (UICN)
- Projet à long terme dans le secteur de l'eau à Dakar (IDA et autres bailleurs de fonds)
- Projet de lutte contre les maladies endémiques (IDA)
- Programme de revitalisation des vallées fossiles (République de Chine, ACDI)

JUSTIFICATION DU FINANCEMENT PDF

63. Le financement PDF demandé aidera les quatre pays riverains du bassin du fleuve Sénégal à élaborer conjointement une approche régionale : i) de la gestion environnementale du bassin ; ii) de la préservation des ressources en eau du bassin ; et iii) de l'exploitation efficace et équitable de l'infrastructure de gestion des eaux déjà en place. Ce financement aidera à réaliser cet objectif bien que les membres de l'organisme existant de gestion du fleuve, l'OMVS, se limite au Mali, à la Mauritanie et au Sénégal et que la plus grande partie des eaux du fleuve Sénégal a pour origine un pays non membre, la Guinée.

ELEMENTS DEVANT ETRE FINANCES

64. Financement PDF, bloc B. Sur la subvention d'un montant de 350 000 dollars, 300 000 dollars seront répartis à parts égales (60 000 dollars) entre les quatre pays riverains et l'OMVS. Ces montants serviront à recruter des consultants nationaux chargés d'aider les services officiels participants à préparer le projet et à couvrir le coût d'ateliers nationaux et régionaux. Les 50 000 dollars restants seront utilisés par le bureau de coordination pour recruter des consultants (désignés sous le nom de consultants régionaux) chargés d'entreprendre des travaux communs à tous les pays ou indispensables pour assurer une approche uniforme.

65. L'annexe G présente la ventilation estimative détaillée du financement bloc B par activité financée et niveau (régional ou national) des consultants et des ateliers tandis que l'annexe H indique l'utilisation correspondante par un pays type de la part du financement qui lui est attribuée. Le tableau ci-après indique brièvement la ventilation du financement bloc B entre les composantes du projet qui doivent être conçues, les composantes coordination et fiche du projet dans le cadre de la préparation du projet, et l'OMVS.

(USD)

Composante préparation du projet	Consultants	Ateliers	Total
Coordination	12 000	20 000	32 000
Structure de gestion de l'environnement	49 000	45 000	94 000
Base de connaissances	31 500		31 500
Analyse des priorités et opportunités	12 500	25 000	37 500
Programme d'action pour l'environnement mondial	75 000	20 000	95 000
Fiche du projet	0	0	0
Total partiel	180 000	110 000	290 000
OMVS			60 000
Financement PDF, bloc B			350 000

66. Les fonds alloués aux pays seront administrés par les missions locales de la Banque mondiale et ceux qui sont attribués à l'OMVS, par la mission de Dakar. Les frais administratifs et dépenses liés à la gestion des fonds seront couverts par la Banque mondiale.

67. Financement de contrepartie. La contribution de contrepartie est essentiellement constituée par le temps consacré à la préparation du projet par le personnel des gouvernements et de l'OMVS. La valeur de cette contribution est estimée à 225 millions de francs CFA, soit environ 450 000 dollars.

68. Cofinancement. Un cofinancement estimé à 538 000 dollars sera nécessaire pour couvrir : i) les coûts du bureau de coordination ; ii) les dépenses liées aux travaux du CRPP ; iii) le coût du comité d'experts ; et iv) les coûts des enquêtes et des ateliers locaux et nationaux ayant pour but de déterminer les perceptions et les priorités de la population.

Le tableau ci-dessous indique un montant estimatif pour chacun de ces éléments. On espère que les bailleurs de fonds représentés localement appuieront le recueil de données sur la participation de la population et les ateliers, que les bailleurs de fonds parraineront des experts (3 sont déjà promis), que les coûts du CRPP seront couverts par les bureaux locaux du PNUD et que le bureau de coordination bénéficiera de l'appui de la Banque mondiale.

	(USD)
Bureau de coordination	140 000
Comité régional de préparation du projet	50 000
Comité d'experts	245 000
Programme relatif à la participation du public	103 000
Total	538 000

RESULTATS

69. Les principaux résultats des activités de préparation du projet financé en partie par la subvention PDF, bloc B seront :

- a) un mécanisme pour formuler le projet proposé en consultation avec les différentes parties prenantes dans chacun des quatre pays riverains et avec une coordination étroite entre les quatre pays ;
- b) résultats d'une analyse préliminaire des priorités et opportunités ;
- c) un plan d'action préliminaire pour l'environnement mondial ;
- d) la conception d'un projet sous la forme d'une « proposition à examiner » ;
- e) l'identification et la conception préliminaire de projets prioritaires.

DATE PREVUE DE L'ACHEVEMENT DE LA PREPARATION

70. On estime que la préparation du projet nécessitera au minimum 18 mois (voir annexe E). Lorsqu'on lance un tel processus de préparation d'un projet intéressant plusieurs organismes et faisant intervenir des représentants de quatre gouvernements, d'une organisation intergouvernementale et de la société civile dans un domaine où la communication n'est pas toujours facile, on s'expose à des retards pour dégager un consensus et parvenir à un accord entre toutes les parties sur ce point clé, particulièrement aux stades initiaux. Le calendrier est néanmoins établi sur la base d'une période de 18 mois à compter de la date de la première réunion du CRPP, dans l'espoir qu'avec de la bonne volonté, une attitude résolue et une amélioration des communications, cet objectif s'avérera réaliste. La rédaction du plan directeur comportera un examen du calendrier au début du processus.

CARACTERISTIQUES SPECIALES

71. Le projet envisagé qui doit être préparé avec l'appui du FEM associera la Guinée au processus visant à adopter une approche cohérente de la gestion des eaux et de l'environnement du bassin du fleuve Sénégal et il s'efforcera de mettre en place un mécanisme régional permettant de régler les différends de façon efficace et permanente.

Le fait d'associer la Guinée au projet permettra non seulement de protéger l'essentiel des ressources en eau du bassin mais aussi d'acquérir les connaissances hydro-météorologiques indispensables pour améliorer la gestion de la quantité limitée d'eau disponible. En outre, l'initiative proposée peut manifestement constituer un pas important vers une intégration économique plus poussée des quatre pays riverains.

72. Il est certain que le projet à un caractère assez urgent. L'infrastructure permettant de modifier sensiblement le débit du fleuve Sénégal est en place. Dans deux ans environ, cette infrastructure sera exploitée de façon à produire de l'hydroélectricité. Le cycle actuel à long terme de faible débit ne permet guère de concilier les besoins en eau liés à la production d'électricité et ceux des écosystèmes des plaines alluviales et des activités productives traditionnelles qui assurent encore pour l'essentiel la subsistance d'une grande partie de la population du bassin.

73. Le projet envisagé n'affectera en aucune façon le PASIE et n'interférera pas avec lui. Élaboré et exécuté par l'OMVS, le PASIE est limité aux trois pays membres de l'OMVS. Il est axé sur les zones d'impact du projet de production d'électricité de Manantali. Il est également limité dans le temps et devrait se terminer lorsque la production d'électricité commencera durant le second semestre de 2001. Étant donné qu'un projet du FEM ne porte que sur les surcoûts, il renforce implicitement un projet existant mais il ne doit pas faire double emploi ou interférer avec lui. Ce projet du FEM pourrait aider à faire en sorte que toutes les activités du PASIE restant pertinentes après le démarrage de la production d'électricité se poursuivent à l'avenir mais il sera conçu uniquement pour compléter ou renforcer ces activités. C'est ainsi que la base de connaissances pourrait s'appuyer sur les travaux de l'Observatoire du PASIE en contribuant aux surcoûts liés à la couverture de l'ensemble du bassin.

COORDINATION ENTRE AGENTS D'EXECUTION

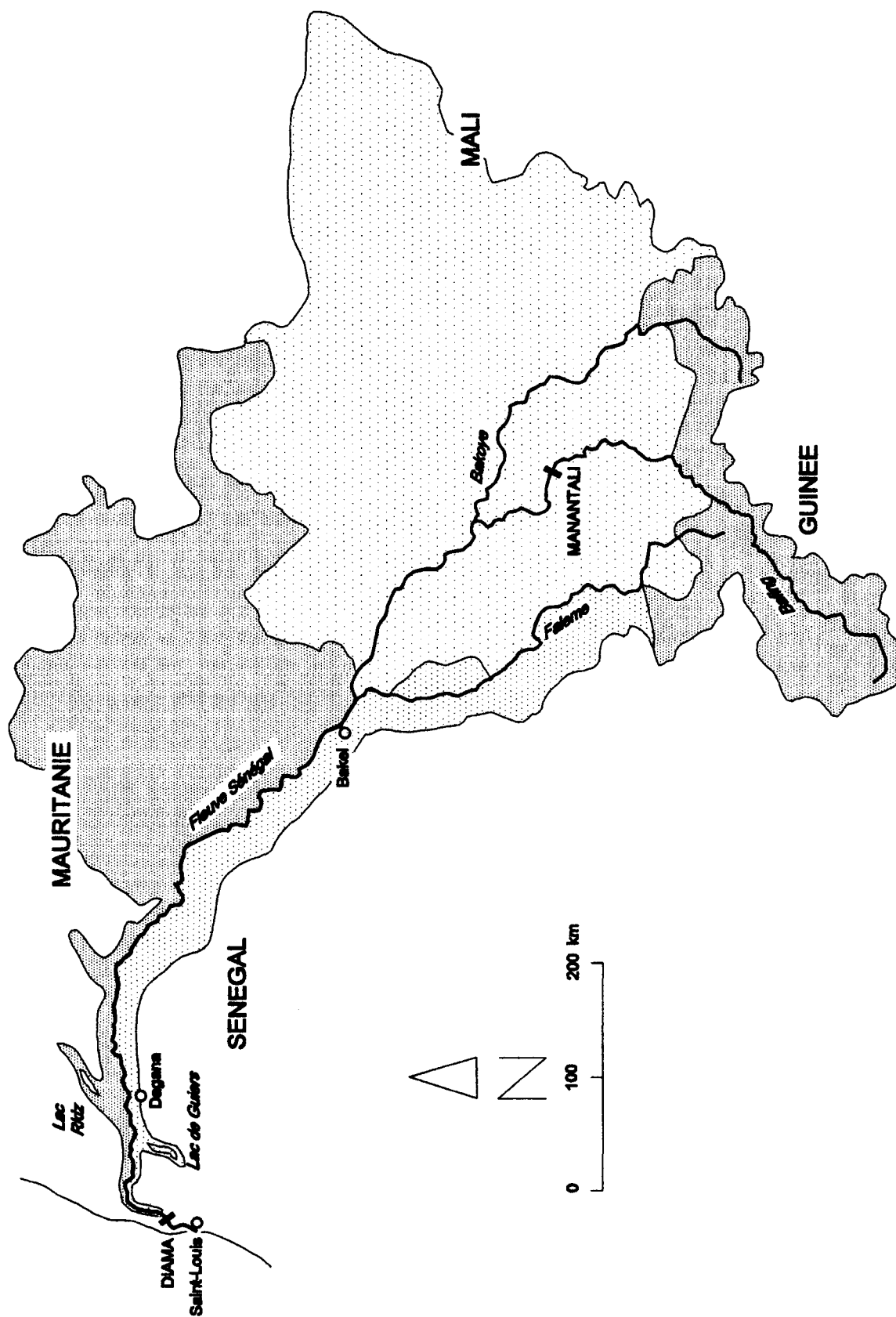
74. Une réunion initiale de coordination entre la Banque mondiale, le PNUD et le personnel de l'UNDESA s'est tenue fin 1998 à New York pour examiner ce projet et d'autres projets FEM concernant des bassins fluviaux. Des versions provisoires des documents de travail concernant ce projet, y compris le présent document, ont fait l'objet d'une diffusion informelle auprès des trois agents d'exécution et de l'UNDESA, pour commentaires et examen.

75. Les bureaux du PNUD dans les quatre pays riverains ont été consultés pour l'élaboration aussi bien de la demande antérieure de financement PDF, bloc A que pour la demande actuelle de financement PDF, bloc B. L'atelier préparatoire co-organisé par le PNUD s'est tenu du 3 au 6 février 1999 à Saint-Louis, avec la participation de représentants des bureaux du PNUD au Mali et au Sénégal.

76. Une réunion d'information a été organisée avec le PNUE et le FEM à Nairobi après la réunion du comité plénier du PNUE qui avait coïncidé avec l'atelier de Saint-Louis. De nouvelles réunions sont prévues.

77. La coordination entre les projets de l'UNDESA et du PNUD aux niveaux régional et national sera institutionnalisée avant le démarrage de ce projet PDF bloc B pour prendre en compte les recommandations pertinentes formulées à la suite de la consultation par les Nations Unies de la population du bassin et d'autres parties prenantes.

ANNEXE A



Les frontières, les zones en grisé, les dénominations et toute autre information figurant sur cette carte n'impliquent de la part du Groupe de la Banque mondiale aucun jugement quant au statut juridique d'un territoire quelconque et ne signifient nullement que le Groupe reconnaît ou accepte ces frontières.

Bassin du fleuve Sénégal

ministre a signé en décembre 1998 un décret déclarant que la construction de la ligne de transport Manantali-Kita-Bamako correspondait à l'intérêt national.

PROGRAMME C : OPTIMISATION DE LA GESTION DES RESERVOIRS

5. Le programme C vise à comprendre parfaitement les phénomènes hydrologiques en jeu et leurs interactions avec d'autres ressources naturelles afin d'utiliser les eaux de façon optimale et d'en tirer le maximum d'avantages, et à élaborer en conséquence un manuel de gestion des réservoirs. La régulation consécutive du débit doit normalement : i) corriger en partie les effets négatifs enregistrés après la construction des barrages de Diama et de Manantali ; ii) déboucher sur une répartition équitable de l'eau entre ses diverses utilisations ; et iii) atténuer les effets négatifs sur la santé publique et sur l'environnement.

6. Trois études sont actuellement réalisées par des bureaux de consultants différents. L'un doit mettre au point un manuel de gestion des réservoirs (essentiellement un modèle informatique donnant des instructions sur l'exploitation en fonction des caractéristiques hydrologiques observées et d'objectifs convenus en matière de débit). Un autre doit évaluer les ressources halieutiques du fleuve Sénégal et leur degré de dépendance à l'égard du régime de crues, et le troisième doit étudier l'influence des crues sur les pâturages, l'agriculture de décrue et la reconstitution des nappes phréatiques.

7. La Banque mondiale a accepté de financer une étude coûts/avantages des divers scénarios relatifs à l'exploitation des barrages et d'aider à élaborer une Charte de l'eau définissant les principes et les modalités du partage des ressources en eau disponibles entre les pays riverains et entre leurs différentes utilisations. Les termes de référence des deux études ont été approuvés. En fonction des principes et modalités de la Charte de l'eau, on fixera les objectifs de débit que le manuel de gestion des réservoirs doit prendre en compte. La Charte, qui doit être approuvée par le Conseil des ministres dont relève l'OMVS, devrait entrer en vigueur en l'an 2000.

PROGRAMME D : HYGIENE DE L'ENVIRONNEMENT

8. Le programme D a pour objectif d'exécuter un plan d'action afin de réduire considérablement, à moyen terme, la prévalence de la bilharziose et du paludisme. La Banque mondiale a approuvé des termes de référence pour des mesures structurelles pilotes visant à éliminer ou à réduire le risque d'infection par la bilharziose. Il est également prévu d'étudier et d'expérimenter des fluctuations de niveau d'eau dans les réservoirs de Manantali et de Diama pour lutter contre l'escargot qui sert de vecteur aux parasites de la bilharziose. Les ministères responsables de la santé publique dans les trois pays membres de l'OMVS doivent concevoir et exécuter conjointement un plan d'action relatif à l'hygiène de l'environnement pour lutter contre les maladies d'origine hydrique.

PROGRAMME E : MESURES COMPLEMENTAIRES

9. Le programme E comprend les activités suivantes : i) promotion de l'électrification rurale ; ii) microprojets ciblés sur les femmes et ayant pour objectifs de générer des recettes et de réduire la pauvreté ; et iii) promotion de l'aménagement des sites hydroélectriques de la prochaine génération (aux chutes de Felou et de Gouina, sur le fleuve Sénégal).

10. L'OMVS a élaboré des termes de référence pour des études concernant les activités (i) et (iii), qui seront financées par la Banque mondiale. Les travaux relatifs à l'activité (ii) commenceront lorsque le financement prévu aura été obtenu.

PROGRAMME F : COORDINATION ET SUIVI

11. Le programme F concerne une série de mesures de gestion et de surveillance de l'environnement et les mécanismes de coordination nécessaires à la mise en oeuvre efficace du PASIE. Les mesures concernant la gestion et la surveillance de l'environnement comprennent : i) la création d'une base de données dans le cadre d'un Observatoire de l'environnement ; ii) le renforcement du service de limnologie de Manantali ; iii) la mise au point d'un plan général d'action environnementale et d'un code de l'environnement applicables à la partie du bassin du fleuve Sénégal occupée par les pays membres de l'OMVS ; et iv) un programme de surveillance environnementale des réservoirs et des écosystèmes en aval.

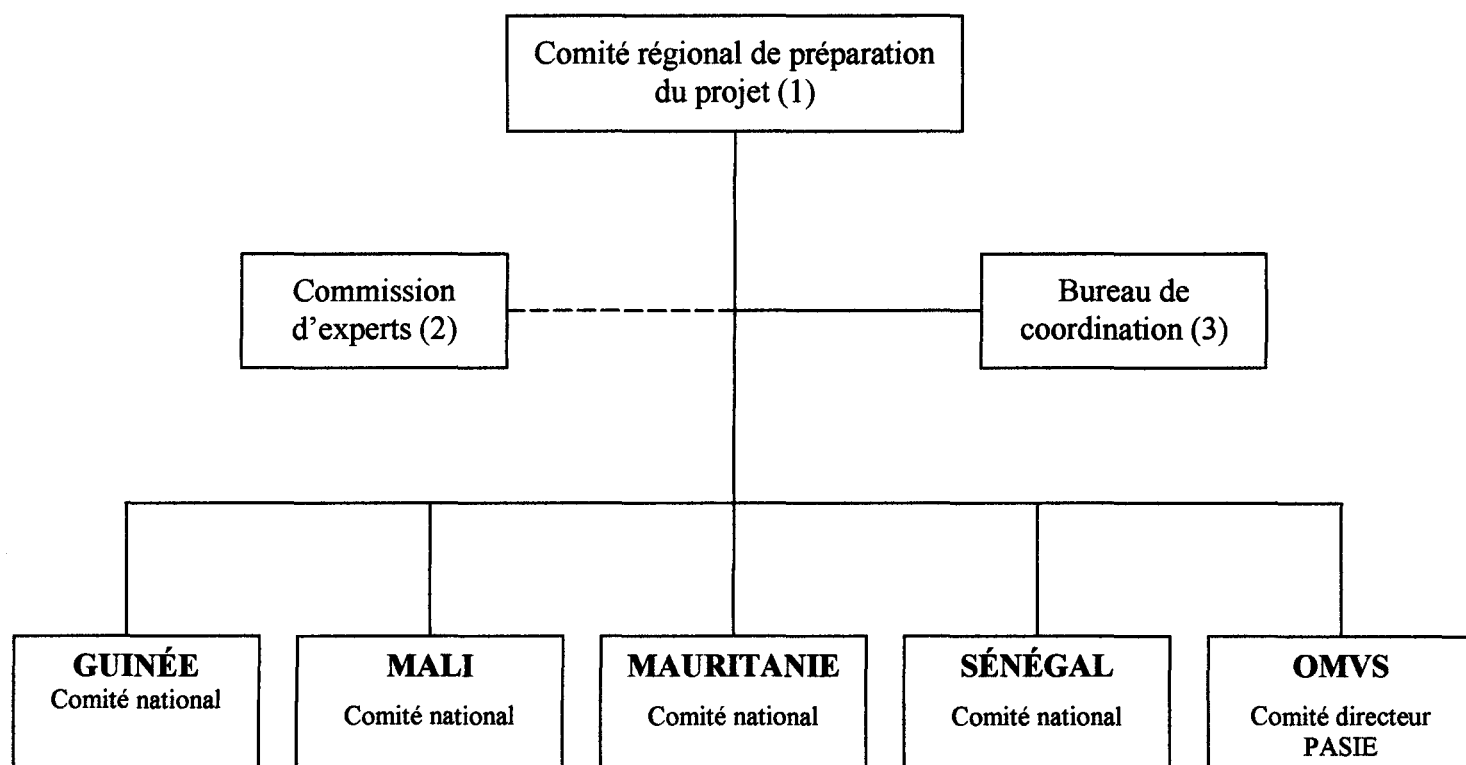
12. Une étude de trois mois effectuée par un bureau de consultants sur les activités de l'Observatoire de l'environnement a été achevée à la fin de 1998. Le rapport final devait être disponible en avril 1999. Aucun autre travail concernant la gestion et la surveillance de l'environnement n'a été accompli jusqu'à maintenant.

13. Les mécanismes de coordination comprennent : i) un comité directeur ; ii) une commission d'experts ; iii) un comité de suivi ; iv) un mécanisme pour coordonner les programmes d'hygiène de l'environnement et suivre les effets de l'exécution du plan d'action dans ce domaine ; et v) la création de comités nationaux de coordination (CNC) et de comités locaux de coordination (CLC).

14. Les membres du comité directeur de la commission d'experts et du comité de suivi ont été identifiés mais ces comités n'ont pas encore commencé leurs activités. Les ministères compétents de tous les pays membres de l'OMVS ont signé des décrets et établi des directives applicables à la création et au fonctionnement des CNC et des CLC.

ANNEXE D

Organigramme pour la préparation du projet (PDF, bloc B)



1) Comité régional de préparation du projet

présidé par le Haut-Commissaire de l'OMVS

- 1 représentant par pays
- 1 représentant du bureau de l'OUA pour le projet de gestion du bassin versant du Fouta Djallon
- 1 représentant par bailleur de fonds

3) Bureau de coordination

Chef de projet de la Banque mondiale
Coordinateur régional

2) Commission d'experts

Experts dans les domaines suivants :

- Anthropologie du développement
- Économie de l'environnement
- Développement institutionnel
- Hygiène de l'environnement
- Gestion des bassins versants
- Gestion des ressources en eau
- Gestion de la biodiversité

		Mois																	
Volet/Activité – Préparation du projet		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
Coordination																			
Création des CNPP																			
Élaboration d'un plan directeur																			
Approbation du plan directeur par le CRPP																			
Approbation du plan directeur par les CNPP																			
Élaboration des plans d'action nationaux																			
Approbation des plans d'action nationaux par le CRPP																			
Structure de gestion de l'environnement																			
Bilan de l'expérience en matière de gestion du bassin																			
Formulation d'une proposition concernant une structure régionale																			
Séminaire régional de synthèse																			
Analyse institutionnelle préliminaire																			
Définition des composantes du projet																			
Base de connaissances																			
Inventaires nationaux préliminaires																			
Définition des composantes du projet																			
Analyse des priorités et opportunités																			
Analyse préliminaire																			
Ateliers locaux, nationaux et régionaux																			
Définition des composantes du projet																			
Programme d'action pour l'environnement mondial																			
Inventaires nationaux des mesures en cours																			
Identification des interventions nationales requises																			
Définition préliminaire des principales interventions PSAE																			
Définition des composantes du projet																			
Identification et conception de projets prioritaires																			
Identification des éléments ouvrant droit à une aide du FEM																			
Fiche du projet																			
Préparation provisoire																			
Examen par le CRPP et les CNPP																			
Finalisation																			

Réunions de la Commission d'experts

Première réunion du CRPP

I

Δ




Δ

Δ

Calendrier proposé pour les activités de préparation du projet (sous réserve de la confirmation du CRPP)

ANNEXE E *

Volet/Activité – Préparation du projet	CRPP	Bureau de coordination	Consultants régionaux	CNPP	Consultants nationaux	Résultats
Coordination						
Création des CNPP						CNPP en activité
Élaboration d'un plan directeur						Plan directeur
Approbation du plan directeur par le CRPP						
Approbation du plan directeur par les CNPP						Plans d'action nationaux
Élaboration des plans d'action nationaux						
Approbation des plans d'action nationaux par le CRPP						
Structure de gestion de l'environnement						
Bilan de l'expérience en matière de gestion du bassin						Rapport sur la gestion des bassins
Formulation d'une proposition concernant une structure régionale						Rapport sur la structure régionale
Ateliers nationaux						Compte rendu des débats des ateliers
Séminaire régional de synthèse						Compte rendu des débats des séminaires
Analyse institutionnelle préliminaire						Rapports sur l'analyse institutionnelle
Définition des composantes du projet						Conception des composantes
Base de connaissances						
Inventaires nationaux préliminaires						Rapports d'inventaire
Définition des composantes du projet						Conception des composantes
Analyse des priorités et opportunités						
Analyse préliminaire						Rapport TDA
Ateliers locaux, nationaux et régionaux						Recommandations des ateliers
Définition des composantes du projet						Conception des composantes
Programme d'action pour l'environnement mondial						
Inventaires nationaux des mesures en cours						PSAE préliminaire
Identification des interventions nationales requises						
Définition préliminaire des principales interventions PSAE						Conception des composantes
Définition des composantes du projet						
Identification et conception de projets prioritaires						Fiches de projets prioritaires
Identification des éléments ouvrant droit à une aide du FEM						Portefeuille de projets du FEM
Fiche du projet						
Préparation provisoire						Fiche de projet
Examen par le CRPP et les CNPP						
Finalisation						

 Responsabilité de l'exécution
 Fonction d'appui
 Responsabilité de l'approbation

Matrice relative aux responsabilités