





09363

**ORGANISATION POUR LA MISE EN VALEUR DU FLEUVE SENEGAL**

**OMVS**

**HAUT COMMISSARIAT**

**Etude macro-économique d'un Programme de  
Développement Intégré du Bassin du  
Fleuve Sénégal**

***RAPPORT DE PREMIERE PHASE  
VERSION DEFINITIVE***

***D. SYNTHESE***

***Septembre 1994***

**S.A. *AGRER* N.V.**  
**Avenue Louise, 251 - Bte 23**  
**1050 Bruxelles**  
**BELGIQUE**

0 3 363

TAMI N DES MATIERES

100

1

1

10

18

18

14

14

14

30

34

34

32

32

32

32

38

COMPARAISON ENTRE ETATS-MEMBRES

PLAN DE DEVELOPPEMENT

PERFORMANCES ECONOMIQUES

PRESENTATION DE LA POLITIQUE MONETAIRE

ESPACE ET MONNAIES

ACQUIS ET POLITIQUES

2.2.1. Situation financière

2.2.2. Situation économique

2.2.3. Situation financière

ROLES ECONOMIQUES

ROLE DE LA POLITIQUE MONETAIRE DANS LE DEVELOPPEMENT

1.1.1. Les conditions économiques

1.1.2. Les conditions financières

1.1.3. Les conditions techniques

1.1.4. Les conditions sociales

1.1.5. Les conditions politiques

REPERCUSSIONS DES POLITIQUES ECONOMIQUES DE L'ETAT

ANNEXES

## TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
<b>1. COMPARAISON ENTRE ETATS-MEMBRES</b>	<b>1</b>
1.1. PLANS DE DEVELOPPEMENT	1
1.2. PERFORMANCES ECONOMIQUES	10
<b>2. PRESENTATION DES SOUS-REGIONS DU FLEUVE</b>	<b>13</b>
2.1. ESPACE ET POPULATION	13
2.2. ACQUIS ET POTENTIALITES	14
2.2.1. Secteur Primaire	14
2.2.2. Secteur Secondaire	21
2.2.3. Secteur tertiaire	27
2.3. POIDS ECONOMIQUE	30
2.4. ROLE DEVOLU DANS LES POLITIQUES NATIONALES DE DEVELOPPEMENT	34
2.4.1. En matière d'autosuffisance céréalière	34
2.4.2. En matière de ressources hydrauliques	34
2.4.3. En matière d'énergie hydro-électrique	35
2.4.4. En matière de transport	35
2.4.5. En matière d'intégration aux arrières-pays	35
<b>3. HIERARCHISATION DES ACTIVITES ECONOMIQUES DU FLEUVE</b>	<b>36</b>

**ANNEXES.**

---

DE SYNTHÈSE

I. COMPARAISON ENTRE ETATS MEMBRES

1.1. NIVEAU DE DEVELOPPEMENT

Les pays développés ont un revenu national brut (RNB) par habitant qui est environ 10 fois supérieur à celui des pays en développement. Le RNB par habitant est un indicateur important du niveau de développement d'un pays.

Les pays développés ont une espérance de vie à la naissance qui est environ 7 ans de plus que celle des pays en développement. L'espérance de vie est un indicateur important de la santé et du bien-être d'une population.

Les pays développés ont un taux de chômage qui est généralement inférieur à celui des pays en développement. Le chômage est un indicateur important de la situation économique d'un pays.

Les pays développés ont un taux de croissance économique qui est généralement inférieur à celui des pays en développement. Le taux de croissance économique est un indicateur important de la dynamique économique d'un pays.

Les pays développés ont un taux de dépenses militaires qui est généralement inférieur à celui des pays en développement. Les dépenses militaires sont un indicateur important de la situation de sécurité d'un pays.

Les pays développés ont un taux de dépenses en recherche et développement qui est généralement supérieur à celui des pays en développement. Les dépenses en recherche et développement sont un indicateur important de l'innovation et du progrès technologique d'un pays.

Les pays développés ont un taux de dépenses en éducation qui est généralement supérieur à celui des pays en développement. Les dépenses en éducation sont un indicateur important de la qualité de l'éducation et du niveau de formation de la population d'un pays.

## D. SYNTHÈSE

### 1. COMPARAISON ENTRE ETATS MEMBRES

#### 1.1. PLANS DE DEVELOPPEMENT

Bien que le Sénégal, le Mali et la Mauritanie comptent respectivement 13, 11 et 8 années d'expérience avec les Programmes d'Ajustement (P.A.) Structurel et Sectoriel, le processus d'ajustement continue de garder toute son actualité et sa vigueur.

Durant les années 80, la politique macro-économique des Etats-membres vise pour l'essentiel deux objectifs prioritaires : redresser les comptes économiques de la Nation; et globalement atteindre une croissance économique au moins supérieure à la croissance démographique en générant un environnement économique favorable à l'émergence du secteur privé dans le contexte de désengagement de l'Etat.

La comparaison du contenu des différents P.A. Structurel et Sectoriel avec les Plans de Développement nationaux (voir détails au tableau 1- pg.3 à 9) permet d'affirmer : que le discours officiel et la phraséologie se ressemblent désormais d'un pays à l'autre; que les Plans de Développement s'inscrivent davantage dans les P.A. et vice versa; et que les Programmes d'Investissements Publics à horizon mobile triennal sont devenus les moteurs des Plans de Développement dont la proportion de financement extérieur dépasse les trois-quarts des investissements.

En termes de réalisation concrète des principaux objectifs sectoriels énoncés dans les Plans de Développement des trois pays membres (voir détails tableau 1), on peut sommairement dresser le bilan suivant :

► En matière de sécurité alimentaire : les objectifs paraissent irréalistes, exception faite du Mali. En effet, le Sénégal et la Mauritanie visent un taux de couverture des besoins céréaliers (respectivement 80% en l'an 2000 et 55% en 1991) à peine atteint aux 3/4 actuellement en bonnes années pluviométriques. Par contre, le Mali a enregistré durant la période 1987-1991, quatre années de solde positif de campagne agricole. L'auto-suffisance alimentaire semble donc une priorité réaliste pour le Mali.

Toutefois, cette approche globale de l'autosuffisance céréalière masque deux phénomènes importants: la couverture des besoins céréaliers est confrontée d'une part à l'inadéquation au niveau géographique de la production et de la demande, et d'autre part à l'adaptation qualitative de la production nationale à la demande urbaine (demande croissante de céréales "nobles" : riz et blé).

► En matière d'aménagements hydro-agricoles : les rythmes d'aménagement énoncés dans les Programmes Sénégalais (5.000 ha/an) et Mauritanien (2.300 ha/an pour le secteur public) paraissent non fondés, compte tenu des rythmes enregistrés de par le passé (1.590 ha/an durant la période 1979-90 au Sénégal et 1.630 ha/an durant la période 1990-91 en Mauritanie), alors qu'en la matière, il conviendrait d'abord de s'assurer de l'utilisation optimale de l'existant dans un environnement en pleine mutation. Seul un développement durable des aménagements de type privé permettrait d'atteindre voire de dépasser les rythmes programmés.

	SENEGAL	MALI	MAURITANIE
<b>IS PRIORITAIRES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Relever la productivité</li> <li>- Engendrer une dynamique de responsabilité et de solidarité (rendre le producteur responsable de la gestion de l'espace rural et des ouvrages communs)</li> <li>- Adapter le système éducatif</li> <li>- Maîtriser l'essor urbain, adapter l'économie rurale</li> <li>- Jeter les bases d'une intégration économique régionale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réorientation des ressources financières vers les secteurs directement productifs et la sécurité alimentaire</li> <li>- Sensibilisation et mobilisation du monde rural</li> </ul>	
<b>S SECTORIELLES</b>			
<b>CULTURE ET DEVELOPPEMENT</b>			
<b>L</b>			
<b>ions et institutions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politique de prix incitatifs</li> <li>- Politique de gestion et de distribution efficace des facteurs de production</li> <li>- Importation de riz et de viandes subventionnées seront limitées</li> <li>- Relance des exportations</li> <li>- Politique d'aide à la commercialisation pr la promotion des produits locaux</li> <li>- Propositions de schémas d'intensification</li> <li>- Stabilisation de la production arachidière, péréquation sur les huiles importées</li> <li>- Plan Céréalière, Programme Triennal Semencier, Plan d'Actions pour l'élevage</li> <li>- Impulsion de sociétés horticoles privées</li> <li>- Accroissement de la production de tomate industrielle</li> <li>- Création de la Caisse Nationale de Crédit Agricole; création de groupements autonomes de producteurs venant en relais entre le producteur et la CNCAS</li> <li>- Restructuration des sociétés régionales de Développement Rural</li> <li>- Assainissement financier des filières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politique de prix sur les intrants et le matériel agricole</li> <li>- Politique de prix-planchers et de commercialisation</li> <li>- Accès des organisations paysannes au crédit agricole</li> <li>- Développement des applications de la recherche</li> <li>- Rationalisation de l'utilisation de l'eau</li> <li>- Culture de dattiers</li> <li>- Développement du maraichage</li> <li>- Intensification de la culture du niébé et de l'arachide</li> <li>- Appui à l'équipement et au fonctionnement des pépinières</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Politique céréalière</li> <li>- Politique de libéralisation des prix et de la commercialisation</li> <li>- Mise en place d'une politique de crédit agricole</li> <li>- Réforme foncière</li> <li>- Amélioration des services de recherche et formation</li> <li>- Renforcement des capacités d'exécution des départements techniques</li> </ul>
<b>issements et aménagements</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aménagement de 5000ha/an dans le Bassin et 10000 ha en zone de cultures pluviales</li> <li>- Priorité aux opérations de maintenance et de conservation des équipements hydrauliques existants</li> <li>- Fleuve Sénégal : implantation de schémas hydrauliques par l'Etat, réalisation de canaux d'aménée d'eau et de drainage principaux par les pouvoirs publics, tarification adéquate</li> <li>- Gestion des ouvrages : promotion de comités d'usagers; mise en place d'un Fonds National de l'Hydraulique qui contribuera au fonctionnement et à l'entretien des ouvrages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Renforcement des capacités de stockage et de transformation des récoltes</li> <li>- Maîtrise des eaux de surface : retenues et barrages</li> <li>- Création de périmètres</li> <li>- Aménagement des plaines et cuvettes</li> <li>- Réhabilitation des puits traditionnels</li> <li>- Création d'un atelier de fabrication de matériels agricoles</li> <li>- Exécution de forages</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Développement par le secteur public de 2300 ha par an en terres irriguées</li> <li>- Design de systèmes d'irrigation moins coûteux</li> </ul>



	SENEGAL	MALI	MAURITANIE
<ul style="list-style-type: none"> <li>- élevage</li> <li>- environnement</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Accroître les ressources alimentaires pour le cheptel et rationaliser l'exploitation des pâturages pour assurer la régénération</li> <li>- Améliorer la couverture sanitaire et les services fournis aux éleveurs</li> <li>- Accroître l'efficacité de commercialisation</li> <li>- Amélioration de la gestion des ressources naturelles; meilleure protection des sols et forêts par la sécurisation du droit d'usage</li> <li>- Actions de reboisements : dunes et restauration des sols salins</li> <li>- Lutte contre les feux de brousse et le surpâturage</li> <li>- Prix incitatifs pour la vulgarisation des énergies de substitution et l'économie d'énergie</li> <li>- Lutte contre les fléaux naturels</li> <li>- Limitation des licences de chalutage</li> <li>- Organismes de recherche chargés de faire des recommandations en matière de gestion des stocks</li> <li>- Effort envers la commercialisation</li> <li>- Lignes de crédit</li> <li>- Formation des cadres</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poursuite des actions de santé animale</li> <li>- Amélioration des pâturages naturels</li> <li>- Développement des cultures fourragères comme éléments de rotation culturale</li> <li>- Création d'infrastructures de commercialisation et d'abattage</li> <li>- Sédentarisation graduelle de l'élevage</li> <li>- Création de pistes à bétail</li> <li>- Vulgarisation de la cueillette de miel</li> <li>- Maintien du couvert végétal (lutte contre les feux de brousse, contrôle des défrichements, classement des forêts)</li> <li>- Protection et fixation des sols : construction de diguettes, barrages en pierres et en branchages, brise vent</li> <li>- Opérations de sensibilisation des populations</li> <li>- Reboisement et régénération des forêts</li> <li>- Création de forêts villageoises</li> <li>- Barrière verte sur une bande sensible de la zone Saharo-Sahélienne</li> <li>- Renforcement des moyens d'actions en matière d'eaux et forêts</li> <li>- Aménagement des plans d'eau</li> <li>- Empoisonnement des retenues, lacs, mares</li> <li>- Développement de la pisciculture</li> <li>- Amélioration de la qualité des produits de la pêche (transformation, conditionnement, stockage)</li> <li>- Commercialisation hors des zones de production</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Amélioration des mesures de protection</li> <li>- Participation de la population aux reboisements</li> <li>- Lutte contre les feux de bois</li> <li>- Promotion de sources énergétiques alternatives au bois</li> <li>- Adoption du Code de la Pêche</li> <li>- Mise en oeuvre d'un système de contrôle et de surveillance afin de gérer les ressources dans la Zone Economique Exclusive</li> <li>- Meilleure gestion du système de licence (quota annuel)</li> <li>- Programme de recherche et formation professionnelle</li> <li>- Mettre à la disposition des petits pêcheurs les infrastructures essentielles et un système de crédit</li> <li>- Encourager la création d'unités de transformation pour la pêche industrielle</li> </ul>
2. PECHE			

	SENEGAL	MALI	MAURITANIE
9. URBANISME ET HABITAT ET HYDRAULIQUE URBAINE	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stratégie de promotion de pôles urbains intermédiaires privilégiant la création de PME et de services d'appui à la production</li> <li>- Intégrer des espaces verts</li> <li>- Viabilisation des lotissements avec récupération des coûts d'aménagement</li> <li>- Amélioration des finances communales et renforcement de leur capacité technique</li> <li>- Régulariser et restructurer les quartiers irréguliers</li> <li>- Mettre en place des programmes d'entretien</li> <li>- Assistance aux promoteurs privés et les coopératives (assistance technique, financement)</li> <li>- Abaisser les coûts des matériaux</li> <li>- Favoriser la densification de Dakar par le développement en hauteur</li> <li>- Elaboration de standards plus adaptés au logement social</li> <li>- Réalisation du canal de Cayors pour l'approvisionnement de Dakar et irrigation de 8500 ha sur son parcours</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vulgarisation des technologies appropriées</li> <li>- Viabilisation et assainissement des parcelles en milieu urbain et semi-urbain</li> <li>- Construction et accessibilité de logements à loyers modérés</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Achever les plans directeurs</li> <li>- Améliorer les services (eau, électricité, assainissement, routes) avant d'allouer des terrains développement de terrains aménagés</li> <li>- Mise en place d'un réseau de collecte de l'épargne des ménages</li> <li>- Promotion de matériaux de construction locaux</li> <li>- Réduction des coûts d'investissement des systèmes d'approvisionnement d'eau</li> <li>- Réhabilitation et entretien des réseaux d'assainissement et d'approvisionnement d'eau</li> </ul>
10. TOURISME	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Améliorer la rentabilité des équipements</li> <li>- Développement du tourisme rural intégré</li> <li>- Maximiser les gains nets directs et indirects</li> <li>- A terme, augmentation de la capacité hôtelière de 2250 lits</li> <li>- Diversification de la clientèle touristique</li> <li>- Maintien d'un bon niveau qualité/prix</li> <li>- Renforcement de l'animation touristique</li> <li>- Chartérisation du transport aérien pour réduire les coûts de transport</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Etudes sur les sites touristiques</li> <li>- Relais touristiques</li> <li>- Création d'un centre hôtelier (région de Ségou)</li> <li>- Promotion touristique</li> <li>- Formation touristique</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intensification de la formation professionnelle</li> </ul>
11. BANQUES - ASSURANCES	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Assainissement du système bancaire et des assurances</li> <li>- Création d'un système d'épargne/crédit tirant parti des pratiques informelles d'épargne et de crédit afin de financer l'économie populaire urbaine et rurale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Promotion des actions de mobilisation de l'épargne intérieure</li> </ul>	

	SENEGAL	MALI	MAURITANIE
<b>12. TRANSPORTS</b> - international           - national	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversifier les services à l'aéroport de Dakar-Yoff, développer la sécurité de la navigation aérienne, accroître la productivité d'Air Sénégal</li> <li>- Frêt maritime : améliorer les méthodes de conditionnement pour réduire les coûts de manutention, mieux organiser l'offre de fret pour pouvoir bénéficier de meilleures conditions tarifaires, améliorer la compétitivité du Port de Dakar, améliorer la desserte routière du Port</li> <li>- Transports ferroviaires : développer le trafic de conteneurs et accroître le trafic voyageurs en améliorant la sécurité, le confort et les conditions de voyage</li> <li>- Routes transrégionales : vers le Mali, la Guinée, la Gambie, la Guinée Bissau, la Mauritanie</li>   <li>- Priorité à la maintenance et à la réhabilitation du réseau existant; transférer l'entretien routier au secteur privé</li> <li>- Cohabitation et concurrence entre transporteurs; organiser les migrations alternatives entre domicile et lieu de travail; favoriser la diésélisation du parc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diversification stratégique des voies d'accès à la mer</li> <li>- Amélioration du réseau de télécommunications internationales</li> <li>- Envisager le volet navigation sur le Sénégal, route Bamako-Dakar, route Mopti-Ouagadougou, route Transsaharienne</li> <li>- Réhabilitation de la voie ferrée</li> <li>- Réhabilitation des escales portuaires sur le Niger</li> <li>- Création de la nouvelle compagnie aérienne</li> <li>- Entretien des aérodromes secondaires</li>   <li>- Extension du réseau de pistes agricoles</li> <li>- Entretien et amélioration des voies de communication</li> <li>- Réaménagement de la réglementation et en particulier de la tarification</li> <li>- Amélioration des capacités de maintenance</li> <li>- 2ème pont de Bamako</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Réhabilitation de wharf de Nouakchott</li> <li>- Améliorer la navigabilité du Fleuve Sénégal</li> <li>- Réhabilitation des aéroports (en particulier les pistes)</li>   <li>- Protéger les infrastructures contre l'ensablement</li> <li>- Entretien périodique des routes</li> <li>- Se limiter à la construction de routes qui supportent le développement rural et régional</li> </ul>

#### 2.2.1.5. Forêt

Le potentiel forestier ne suffit pas aux besoins en combustibles ligneux dans les sous-régions sénégalaise et mauritanienne, d'où une exploitation alarmante de ces ressources. La contribution du gaz butane et du kérosène ne dépasse pas 1,5% de la consommation en combustibles domestiques (électricité non comprise).

La sous-région malienne possède des ressources ligneuses qui dépassent de beaucoup ses besoins. L'excédent de production pourrait être facilement commercialisé dans les autres sous-régions déficitaires, tout en veillant à ce que l'exploitation y soit conduite avec la préoccupation de maintenir intacte la capacité de production.

#### 2.2.1.6. Pêche

Le potentiel halieutique fluvial, estimé à 30.000 tonnes/an, est écrasé par le formidable potentiel de pêche maritime des côtes Mauritaniennes et Sénégalaises. Toutefois les retenues d'eau formées par les ouvrages communs de Diama et de Manantali laissent entrevoir des perspectives de développement qui mériteraient une investigation plus poussée (surtout dans la retenue de Manantali).

La répartition du potentiel agro-pastoral est présentée au tableau 3 pages suivantes.

Tableau 3 : Répartition du potentiel agro-pastoral

A. Sous-région sénégalaise

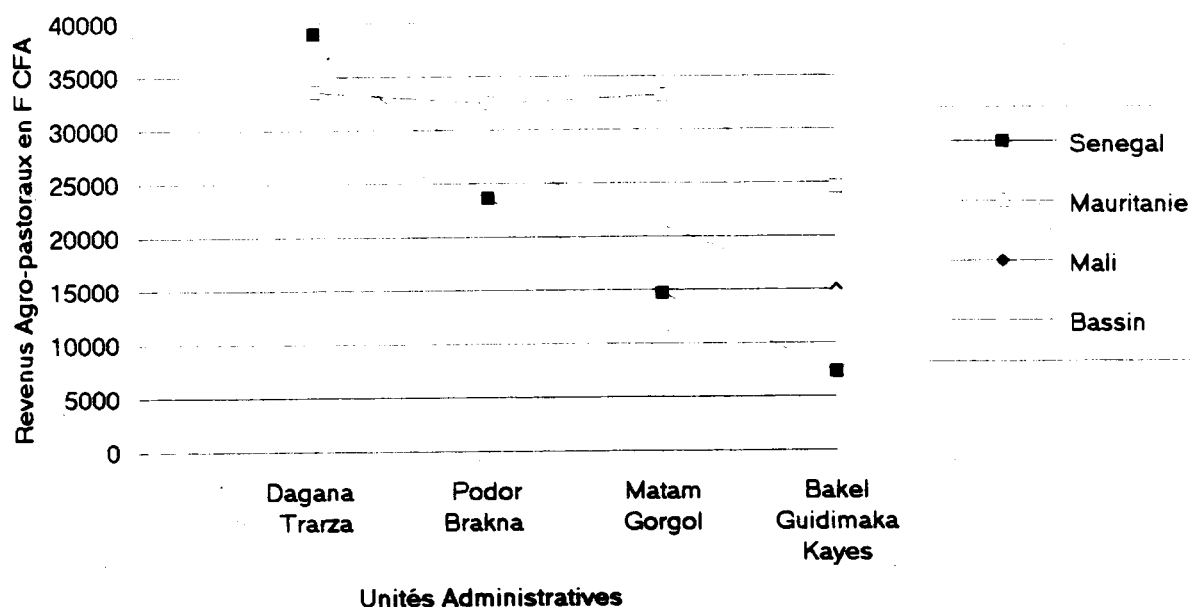
	DAGANA	PODOR	MATAM	BAKEL	TOTAL
A.1. ha et UBT par département					
WALO	0	20.773	17.045	2.002	39.820
DIERI	0	23.881	33.181	10.496	67.498
IRG	22.991	6.689	3.340	1.559	34.578
UBT	197.950	136.410	151.904	48.424	534.688
A.2. 000 FCFA net/secteur d'activité					
WALO	0	581.652	477.254	56.053	1.114.960
DIERI	0	513.068	714.668	226.058	1.453.803
IRG	3.218.740	936.404	467.600	218.274	4.840.976
UBT	1.847.533	1.273.160	1.417.771	451.957	4.980.421
TOTAL	5.066/231	3.304.284	3.077.293	952.352	12.400.000
Revenu/hab.rural	38,746	23,602	14,654	7,326	20,328
A.3. Importance relative des différents secteurs en % du revenu total					
WALO	0	18	16	6	9
DIERI	0	16	23	24	12
IRG	64	28	15	23	39
UBT	36	39	46	47	40

B. Sous-région mauritanienne

	TRARZA	BRAKNA	GORGOL	GUIDIMAKA	TOTAL
B.1. ha et UBT par département					
WALO	2.150	4.500	14.260	150	21.060
DIERI	630	9.730	23.425	9.230	43.015
IRG	11.500	1.500	2.700	500	16.200
UBT	269.000	324.000	254.000	155.000	1.002.000
B.2. 000 FCFA net/secteur d'activité					
WALO	60.200	126.000	399.280	4.200	589.680
DIERI	13.569	209.569	504.538	198.800	926.477
IRG	1.610.000	210.000	378.000	70.000	2.268.000
UBT	2.510.577	3.023.892	2.370.582	1.446.615	9.351.666
TOTAL	4.196.346	3.569.461	3.652.400	1.719.615	13.137.822
Revenu/hab.rural	33,550	32,449	33,203	24,566	31,651
B.3. Importance relative des différents secteurs en % du revenu total					
WALO	1	4	11	0	4
DIERI	0	6	14	12	7
IRG	39	7	10	4	17
UBT	60	85	65	84	71

► La répartition des revenus dans la Vallée suit relativement bien le degré d'implantation des cultures irriguées (décroissant d'aval en amont) avec toutefois deux effets venant atténuer cette tendance : l'importance de l'élevage et de l'agriculture de décrue (surtout au Gorgol) dans les Willayates mauritaniennes.

**Graphique 1** : Répartition des revenus agro-pastoraux dans les sous-régions (en FCFA/tête d'habitant rural)



► La contribution relative des différentes branches d'activité à la formation du revenu agro-pastoral (voir tableau 3 - parties A.3, B.3, C.3 et D.3) varie graduellement en suivant de façon générale le découpage Basse, Moyenne et Haute Vallée.

En Basse Vallée, la première branche est l'agriculture irriguée (52%) suivie de l'élevage (47%). En Moyenne Vallée, le revenu se diversifie le plus avec comme première branche : l'élevage (59%) suivie par l'agriculture irriguée (15%), l'agriculture de diéri (14%) et l'agriculture de walo (12%). Enfin, en Haute Vallée, l'agriculture pluviale et l'élevage contribuent à part ± égale au revenu total, respectivement 48% et 49%, le solde provenant de l'agriculture irriguée (3%).

Ainsi, la zone du Fleuve offrant la plus grande diversité de sources de revenus est localisée en Moyenne Vallée (Podor-Matam au Sénégal et Brakhna-Gorgol en Mauritanie).

## 2.2.2. Secteur secondaire

### 2.2.2.1. Mines

En matière de produits d'extraction minière, le potentiel actuellement identifié dans la vallée concerne en tout premier lieu les phosphates (Matam-Séngal et Bofal-Mauritanie). Le Mali exploite des gisements de calcaires (ciment), d'argile et de marbre.

Seul le transport d'importantes quantités de minerais de phosphates peut justifier la mise en oeuvre du projet navigation permanente jusqu'au territoire Malien. Ce projet table sur un transport de 1 million de tonnes à l'horizon 1995 (Matam) et 2,2 millions de tonnes à l'horizon 2005<sup>3</sup> (Matam-Boghé). La réorientation des études pour l'exploitation des gisements de Boghé sous forme de mini-industrie de mélange d'engrais destinés aux besoins sous-régionaux réduit fortement l'intérêt du projet navigation. Si cette option s'avère intéressante, il ne serait pas exclu que cette formule puisse être reprise par les phosphates du Sénégal (Matam), ce qui réduirait encore l'intérêt du projet navigation.

Une meilleure intégration de la sous-région malienne par la levée de la contrainte de son enclavement est susceptible de relancer la cimenterie existante (25.000 tonnes/an).

Le démarrage des projets d'exploitation des richesses minières du bassin se heurte à trois contraintes majeures :

- la levée de la contrainte des coûts élevés d'évacuation (voie navigable, voie ferrée, routes) et de la disponibilité d'énergie à bon marché pour la transformation primaire des minerais;
- les prix accordés pour les minerais sur les marchés internationaux;
- la concurrence exercée par des gisements étrangers plus faciles d'accès, plus productifs et présentant des minerais de meilleure qualité.

Toutefois, des progrès technologiques en matière d'exploitation, l'amélioration des conditions des transports et les changements des tendances des marchés mondiaux sont susceptibles d'inverser dans le futur l'intérêt des investisseurs.

---

<sup>3</sup> *Etude d'actualisation du projet navigation - Rapport final - Louis Berger - Mai 1991.*

Tableau 5 : Synthèse du sous-secteur Mines

DESIGNATION	SENEGAL	MALI	MAURITANIE
Industries extractives existantes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phosphates (Thiès et Taïba) Production 2300 tonnes phosphates de chaux</li> <li>Sous-produits : clinker, attapulgite</li> <li>- Sel (Sine Saloum) Production 82.900 tonnes (1990)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Or (Taoudénni)</li> <li>- Calcaire (Kayes)</li> <li>- Diatomite (Goundam)</li> <li>- Argiles (Kayes)</li> <li>- Phosphates (Sonarem)</li> <li>- Marbre (Sélinkéni)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fer (Zouérate) Production 12 millions de tonnes</li> <li>- Gypse (Nord Nouakchott) Production 6000 t/an</li> </ul>
Projets à l'étude/gisements existants	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fer (Miferso-Sénégal oriental) Réserve 300 mio de tonnes</li> <li>Composantes : Mines d'extraction Port minéralier Bargny Chemin de fer 740 km</li> <li>- Phosphates (Matam) 2ème priorité</li> <li>- Phosphates extension de Thiès et Taïba (1ère priorité)</li> <li>- Or (Sénégal oriental)</li> <li>- Tourbe (Niayes) substitution charbon de bois</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fer (Bafing Bakoye)</li> <li>- Bauxite (Plateau Mandingue)</li> <li>- Manganèse (Fleuve Niger)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cuivre (Akjoujt) réserves 19 millions de tonnes</li> <li>- Or (Akjoujt)</li> <li>- Or (oueds Khatts)</li> <li>- Phosphates (Bofal Louboira Boghé) Projets mini-industries</li> </ul>
Projet intéressant le fleuve	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phosphates (Matam)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Calcaires (Kayes)</li> <li>- Argiles (Kayes)</li> <li>- Marbre (Sélinkéni)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Phosphates Bofal Louboira (Boghé)</li> <li>- Matériaux de construction (briques, concassage, etc..)</li> <li>- Tourbe (région de Rosso)</li> </ul>
Programme d'investissement			
Total	1.500 Mio FCFA (Prg triennal d'invest.)	11.601 Mio FCFA (Plan quinquennal 87-91)	564 Mio FCFA (PCR 89-91) hors SNIM



#### 2.2.2.2 Energie

En matière d'énergie, les besoins énergétiques sont actuellement assurés dans les pays membres par des hydrocarbures importés (grevant lourdement la balance des paiements), par des prélèvements massifs sur les patrimoines forestiers (risques de désertification) et par l'utilisation de l'énergie hydroélectrique (Mali - barrage de Sotuba et de Sélingué).

L'utilisation d'énergies renouvelables telles que le "solaire" ou l'énergie éolienne n'a pas encore pu prendre de l'extension. Des avantages comparatifs existent indéniablement pour ces ressources, mais la technologie n'est adaptée qu'en des circonstances économiques particulières.

L'urbanisation accélérée soutient une croissance rapide de la consommation électrique dans les grands centres. Dans un premier temps ceux-ci ont été équipés de centrales thermo-électriques isolées. L'heure est maintenant à l'interconnection très coûteuse en terme d'investissements en lignes moyenne et haute tensions.

Les politiques des pays concernés visent donc à juste titre à diminuer l'utilisation de produits pétroliers importés, et de biomasse végétale non renouvelable. La stratégie commune se base sur la substitution, par l'utilisation des potentialités hydroélectriques de Manantali sur le Fleuve Sénégal, et d'autres barrages envisageables (sites de Férou et de Gouina), ainsi que, en ce qui concerne les combustibles domestiques, à la promotion de foyers améliorés (ou tout système assurant une meilleure combustion), l'utilisation de kérosène, voire de gaz butane.

L'alimentation des réseaux électriques existants avec de l'énergie hydroélectrique s'inscrit dans les Plans de développement du secteur de l'énergie des trois pays membres. Les enjeux diffèrent d'un pays à l'autre.

Le Mali peut couvrir plus de 90% de sa demande sur son réseau interconnecté, avantage qui prend d'autant plus d'ampleur que ses importations d'hydrocarbures sont grevées par d'importants frais d'acheminement.

Le Sénégal doit faire face à la consommation croissante de la mégapole qu'est en voie de devenir la région de Dakar, la couverture de son réseau pourrait être assurée à plus de 40% en l'an 2000.

La Mauritanie, bien que ne bénéficiant que de 15% du potentiel de Manantali, serait en surcapacité au vu de sa demande interconnectable. L'équipement de la centrale est reportée pour l'année 1996.

La décision d'équiper la centrale hydroélectrique est subordonnée aux promesses de financement des bailleurs de fonds. En attendant, l'électricité est produite par des centrales thermiques nécessitant de coûteux renouvellements d'équipements devenus obsolètes.

Les combustibles domestiques (hors électricité) sont essentiellement d'origine ligneuse dans les trois pays : 100% au Mali, plus de 97% au Sénégal et en Mauritanie.

L'exploitation des ressources ligneuses deviennent alarmantes dans les sous-régions du Fleuve au Sénégal et en Mauritanie : les potentialités renouvelables existantes ne suffisent pas à satisfaire la demande. La substitution par du gaz butane et du kérosène ne dépasse ps 1,5% et 1% de la consommation respectivement. Les investissements envisagés pour la reconversion ou le maintien de la couverture ligneuse paraissent insuffisants.

Tableau 6 : Synthèse du sous-secteur Energie

DESIGNATION	SENEGAL	MALI	MAURITANIE
<b>RESSOURCES ENERGETIQUES</b>			
Combustibles ligneux fleuve	100.000 à 100.000 m <sup>3</sup> /an - 4% des ressources nationales	Exportation possible (forêts = 7 mio d'ha) Consommation Kayes : (500.000 t/an)	300.000 m <sup>3</sup> /an théorique 100.000 m <sup>3</sup> /an accessible 1/3 potentialités nationales
- Couverture demande	à peine sous-région		
Hydro-électricité fleuve			
- Production Manantali 1996	360 GWh	320 GWh	120 GWh
- Production Manantali + Félou 2000	526 GWh	470 GWh	176 GWh
- Part pays	45%	40%	15%
- Couverture demande réseau	36% des 1000 GWh en 1996 44% des 1200 GWh en 2000	90% des 350 GWh en 1996 94% des 500 GWh en 2000	150% des 80 GWh en 1996 160% des 110 GWh en 2000
<b>PRODUCTION ELECTRIQUE PAYS</b>			
Centrales thermiques			
- Puissance installée	194 MW (1990)	63.2 MW (1990)	43 MW + 50 MW (SNIM)
- Puissance de pointe	138 MW (1990) 162 MW (1995) 196 MW (2000)	42 MW (1990) 63 MW (1995) 93 MW (2000)	
- Production/demande	796 GWh (1990) 936 GWh (1995) 1970 GWh (2000)	Rés. inter. 212 GWh (1990) Rés. inter 322 GWh (1995) Rés. itner 479 GWh (2000) + hydroélectr. 53.500 M FCFA (90-2000)	246 GWh (1990) 304 GWh (1995) 380 GWh (2000)
- Investissements centrales therm.	10.170 M FCFA		
Centrale hydro-électrique actuelle		Sotuba-Sélingué 50,2 MW 266 GWh	
Puissance			
Productible			
<b>ELECTRIFICATION</b>			
Transport			
- Lignes existantes	148 km HT (90 Kv) 1000 km MT (30 Kv)	130 km HT (150 Kv) 75 km MT (30 Kv) 152 km BT (15 Kv)	
- Investissements	2.323 M.FCFA	41.400 M FCFA (1991-2000)	2 millions UM 750 km MT (30 Kv) le long fleuve Nouakchott
Distribution	Dakar	Bamako	
- Investissements	2.380 M FCFA	12.600 M FCFA	
Electrification rurale	150 villages sont électrifiés	Extension réseau	13 villes rurales dont 3 fleuve
- Investissements	Extension réseau Pré-électrif. syst. solaire	Pré-électrif/Syst.solaire	Electrification thermique 1 MW

Tableau 6 - Suite

DESIGNATION	SENEGAL	MALI	MAURITANIE	
<b>COMBUSTIBLES (hors électricité) domestiques</b>				
<b>Consommation actuelle pays</b>				
- Bois de feu	% 1000 tep (1000 tonnes)	50,5 % 593,4 (1333)	10,0 % 1.400 (3.397,5)	39 % 156 (409)
- Charbon de bois	% 1000 tep (1000 tonnes)	47% 504,4 (223)		59% 234 (74)
- Gaz butane	% 1000 tep (1000 tonnes)	1,5 % 14,4 (4,4)		1,5 % 6 (6)
- Kérozène	% 1000 tep (1000 tonnes)	1 % 10,3 (10,3)	<1 % 7,3 (7,3)	<1 % 1,7 (1,7)
Total 1000 tep	1.682,5	1.407,3	397	
Nombre tep/habitant	0,24	0,18	0,21	
Investissements	3.699 MCFA	3.750 M FCFA	52.080 Mio UM (1991/2000)	

Le projet navigation est un volet actuellement incertain. Les études de navigabilité se succèdent, prenant en compte des hypothèses de trafic de pondéreux de moins en moins optimistes. C'est avant tout les incertitudes des exploitations minières rentables qu'il faut lever.

**Tableau 8 : Synthèse du sous-secteur Transport**

DESIGNATIONS	SENEGAL	MALI	MAURITANIE
<b>Mode routier national</b>			
- Routes revêtues	3.755 km	1.705 km	1.690 km
- Routes en terre, pistes	10.240 km	11.155 km	5.844 km
Total routes et pistes	14.015 km	12.860 km	7.534 km
- Km de routes/100 km <sup>2</sup>	7,11 km/100 km <sup>2</sup>	1,04 km/100 km <sup>2</sup>	0,73 km/100 km <sup>2</sup>
- Km de routes/1000 habitants	2,03 km/1000 habitants	0,17 km/1000 habitants	0,4 km/1000 habitants
<b>Mode routier zone du fleuve</b>			
- Axe principal le long du fleuve	RN2 St-Louis-Matam-Bakel-Kidira (616 km - revêtu jusque Bakel)	Kidira-Ambidiedi-Kayes-Bafoulabe-Kita (Terres modernes : 435 km)	Rosso-Boghé-Kaédi-M'Bout-Sélibaby-Gouraye (495 km)
- Liaisons avec la capitale	St-Louis-Dakar (268 km) Matam-Ourassogui-Linguere-Diourbel-Dakar (414 km) Kidira-Tambacounda-Kaolack-Dakar (648 km)	Kayes-Bafoulé-Kita-Bamako (510 km dont 180 km revêtu)	Rosso-Nouakchott (203 km) Boghé-Aleg Boutilimit-Nouakchott (232 km)
- Liaisons sous-région avec un port	Idem liaisons avec la capitale	Kayes-Ambidédi-Kidira-Tombacounda-Dakar (745 km) (468 km revêtus - 277 km terre) Kayes-Kiffa-Nouakchott (885 km dont 604 km revêtus - 281 km terre) Kayes-Kiniéba-Kégoudou-Tambacounda-Dakar (630 km)	Idem liaisons avec la capitale Rosso-St Louis - Dakar (365 km)
<b>Mode ferroviaire</b>	Dakar-Kayes-Bamako-Koulikoro (1287 km)	Dakar-Kayes-Bamako-Koulikoro (1287 km)	
<b>Mode fluvial</b>	Quasi inexistante	Existence de seuils entre Kayes et Matam	Quasi inexistante 3 escales en mauvais état

### 2.2.3.3. Tourisme

En matière de tourisme, la Région du Fleuve, bien que riche en potentialités touristiques ne constitue pas à court terme une priorité dans la politique de développement touristique des Etats-membres.

Les activités liées au secteur primaire y sont dominantes, pourtant le tourisme ne devrait pas être en reste, le Fleuve étant, dans ce domaine, un atout indéniable.

La stagnation de l'activité touristique au Sénégal (pays le plus avancé dans ce domaine), la faiblesse des flux de touristes vers la zone du Fleuve et le niveau d'organisation des principaux intervenants évoluant dans cette activité et dans la zone, montrent que le tourisme aura, à moyen terme, des difficultés à s'ériger en activité sur laquelle on pourrait fonder une partie de l'économie régionale.

Le développement intégré du tourisme aux activités dominantes pourrait permettre, à terme, de contribuer de façon positive à la création de richesses (apport en devises, création d'emplois, création de valeur ajoutée), à l'aménagement du territoire avec la réalisation d'infrastructures de base, et à la préservation du patrimoine national.

### 2.3. POIDS ECONOMIQUE

En terme de contribution relative des sous-régions à la formation de leur PIB national respectif <sup>5</sup>, il apparaît que celles-ci n'ont pas le même poids. La sous-région du Fleuve en Mauritanie contribuerait de façon plus importante à la formation du PIB national (27%) que les autres sous-régions (9% pour la sous-région malienne et 6% pour la sous-région sénégalaise).

**Tableau 9 : Estimation du PIB sous-régional (en milliards de FCFA).**

#### A. Sénégal/sous-région

Branches	SENEGAL		SOUS-REGION	
	Montant	%	Montant	%
<b>Primaire :</b>				
Agriculture	181,5	12	8,0	10
Elevage	101,3	7	6,8	9
Pêche	33,4	2	3,9	5
Sylviculture	15,3	1	---	-
<b>Sous-total primaire</b>	<b>331,5</b>	<b>22</b>	<b>18,7</b>	<b>24</b>
<b>Secondaire :</b>				
Huileries	8,6	1	0	0
Extraction minière	4,3	0	0	0
Construction	43,5	3	4,2	5
Energie-eau	25,9	2	(0,685)	-1
Divers	190,0	13	18,1	23
<b>Sous-total secondaire</b>	<b>272,0</b>	<b>18</b>	<b>21,6</b>	<b>27</b>
<b>Tertiaire :</b>				
Transport	143,1	10	1,8	2
Commerce	327,6	22	19,9	25
Services publics	152,2	10	3,5	4
Divers	265,2	18	13,7	17
<b>Sous-total tertiaire</b>	<b>888,1</b>	<b>60</b>	<b>38,9</b>	<b>48</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1.491,6</b> (100)	<b>100</b>	<b>79,2</b> (6)	<b>100</b>

**REMARQUES :**

- pour la sous-région, les données concernant la pêche intègrent également la sylviculture
- la rubrique "divers" du secteur secondaire équivaut aux activités de l'agro-industrie
- la rubrique "divers" du secteur tertiaire équivaut aux services marchands

**SOURCES :**

Sénégal : Comptes Economiques de la Nation - 1990

Sous-Région : Tableau entrées-sorties provisoire de la rive gauche du fleuve Sénégal - PNUD - Janvier 1992

( ) : chiffre négatif

<sup>5</sup> Estimer le poids et la structure d'une économie localisée par rapport à l'ensemble national à partir des comptes économiques nationaux et de l'importance relative locale des différentes branches productrices de biens (seules statistiques sous-régionales accessibles) est une méthodologie acceptable pour autant que l'on admette l'hypothèse de travail qui la sous-tend. Cette hypothèse consiste à admettre que les relations entre la consommation de biens et de services intermédiaires et la valeur de production, pour une branche d'activité donnée, avec la valeur ajoutée résultante sont indépendantes de la localisation des activités.

Faute de données sous-régionales complètes, cette méthodologie fut appliquée aux sous-régions Malienne et Mauritanienne. Par contre, étant donné l'existence d'un Tableau Entrées-Sorties spécialement conçu pour la sous-région sénégalaise, l'estimation du poids et de la structure de l'économie sous-régionale sénégalaise a gagné ainsi en précision.

B. Mauritanie/sous-région

BRANCHES	MAURITANIE		Facteur de pondération (%)	SOUS-REGION	
	Montant	%		Montant	%
<b>Primaire</b>					
Agriculture	4,9	4	81	4,0	11
Elevage	24,4	17	35	8,5	23
Pêche artisanale	1,3	1	5	0,0	0
<b>S-Total primaire</b>	<b>30,7</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>12,6</b>	<b>34</b>
<b>Secondaire</b>					
Mines	20,9	15	0	0,0	0
Industrie de la pêche	8,7	6	0	0,0	0
Autres industries	5,9	4	60	3,5	9
Artisanat	0,3	0	40	0,1	0
BTP	9,7	7	40	3,8	10
<b>S-Total secondaire</b>	<b>45,6</b>	<b>32</b>	<b>-</b>	<b>7,5</b>	<b>19</b>
<b>Tertiaire</b>					
Commerce	20,9	15	40	8,2	22
Transport	9,6	7	30	2,8	8
Autres services	9,0	6	30	2,7	7
Services publiques	26,1	18	15	3,9	10
<b>S-total tertiaire</b>	<b>65,4</b>	<b>46</b>	<b>-</b>	<b>17,7</b>	<b>47</b>
<b>TOTAL</b>	<b>141,8</b> (100)	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>37,9</b> (27)	<b>100</b>

Sources : Mauritanie - Comptes économiques 1991  
Facteur de pondération et sous-région - calculs personnels

C. Mali/sous-région

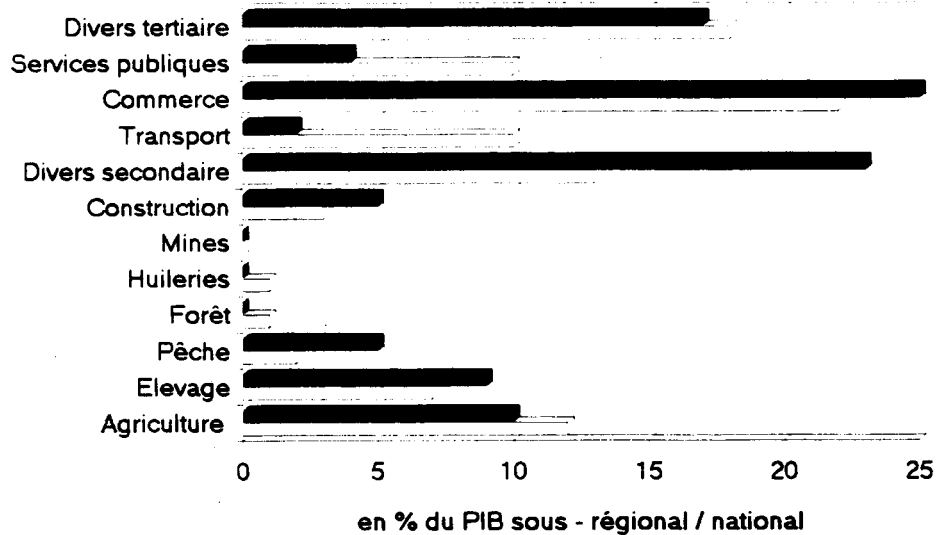
BRANCHES	MALI		Facteur de pondération %	SOUS-REGION	
	Montant	%		Montant	%
<b>Primaire</b>					
Agriculture vivrière-hors riz	97,2	15	11	10,6	20
Branche riz consolidée	17,5	3	3	0,5	1
Agriculture indus.-hors coton	10,0	2	2	2,1	4
Branche coton consolidée	39,3	6	0	0	0
Elevage	90,1	14	11	9,9	18
Pêche	9,5	2	3	0,2	1
Sylviculture, cueillette	33,7	5	57	19,2	36
<b>S-total primaire</b>	<b>297,6</b>	<b>47</b>	<b>-</b>	<b>42,7</b>	<b>80</b>
<b>Secondaire</b>					
Industries	55,0	9	4	2,2	4
Mines	13,1	2	4	0,5	1
Electricité-eau	9,4	1	4	0,3	1
BTP	25,3	4	4	1,0	2
<b>S-total secondaire</b>	<b>102,8</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>4,1</b>	<b>8</b>
<b>Tertiaire</b>					
Commerce	106,5	17	3	3,1	6
Transport	30,7	5	3	0,9	2
Autres services	42,2	7	3	1,2	2
Administration	50,5	8	3	1,5	3
<b>S-total tertiaire</b>	<b>230,0</b>	<b>37</b>	<b>-</b>	<b>6,9</b>	<b>12</b>
<b>TOTAL</b>	<b>630,6</b> (100)	<b>100</b>	<b>-</b>	<b>53,8</b> (9)	<b>100</b>

Sources : Mali - Comptes économiques du Mali - 1991. Facteurs de pondération et Sous-Région.  
Calculs personnels.

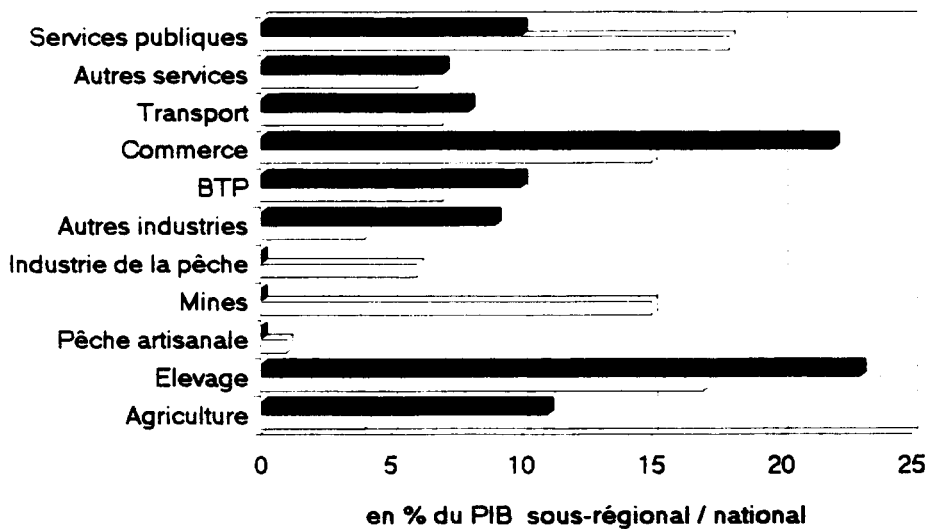
Par rapport à la structure de leur économie nationale, les économies sous-régionales se caractérisent par le poids encore plus important du secteur primaire au détriment du secteur tertiaire (surtout au Mali et au Sénégal) et du secteur secondaire (surtout en Mauritanie).

**Graphique 2 : Comparaison du poids relatif des branches d'activité (en % du PIB sous-régional/national)**

**A. Sénégal/sous-région**

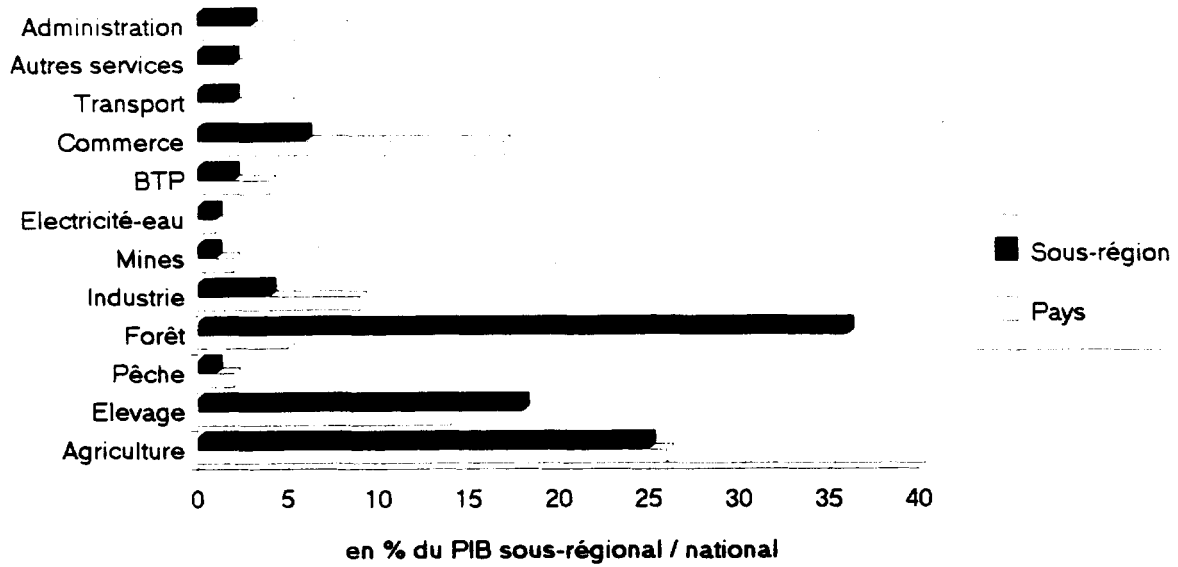


**B. Mauritanie/sous-région**





C. Mali/sous-région



Ainsi, en reprenant les 5 premières branches d'activité qui contribuent le plus à la formation de leur PIB régional, on trouve par sous-région le classement suivant :

N°	Ss-région sénégalaise		Ss-région mauritanienne		Ss-région malienne	
1	Commerce	(25%)	Elevage	(23%)	Sylviculture	(36%)
2	Agro-industries	(23%)	Commerce	(22%)	Agriculture	(25%)
3	Services marchands	(17%)	Agriculture	(11%)	Elevage	(18%)
4	Agriculture	(10%)	BTP et Services Pub.	(10%)	Commerce	(6%)
5	Elevage	(9%)	Industries	(9%)	Industries	(4%)

## 2.4. ROLE DEVOLU DANS LES POLITIQUES NATIONALES DE DEVELOPPEMENT

### 2.4.1. En matière d'autosuffisance céréalière

La zone du Fleuve est prioritaire en matière de stratégie d'autosuffisance alimentaire au Sénégal et en Mauritanie, où dans ce dernier pays elle représente l'essentiel des potentialités agricoles vivrières, par contre, elle ne constitue au Mali qu'une priorité secondaire face au poids de la Vallée du Niger.

Le développement des aménagements hydro-agricoles constitue aussi un moyen de freiner l'exode rural, phénomène affectant les 3 pays. Toutes les capitales souffrent d'un taux de croissance très élevé en raison de ce phénomène. Dans ce contexte, il est judicieux de rappeler l'évolution exponentielle du coût marginal d'urbanisation d'un migrant, rarement prise en compte dans l'évaluation "sans projet de développement" et susceptible de constituer l'avantage comparatif déterminant dans les arbitrages financiers rendus importants en période de ressources financières rares.

### 2.4.2. En matière de ressource hydraulique

La ressource en eau mise à disposition de la Région grâce aux barrages de Manantali et de Diama répond à différents objectifs d'utilisation :

- permettre le développement de l'agriculture irriguée, même en contre-saison;
- permettre la production d'hydroélectricité;
- soutenir le débit d'étiage pour maintenir la navigabilité entre St-Louis et Ambidédi;
- garantir l'approvisionnement en eau de Dakar par le Lac de Guiers;
- garantir l'approvisionnement en eau potable de la population riveraine;
- permettre, pendant un phase transitoire, la poursuite des cultures de décrue.

Tant que la centrale hydroélectrique avec son réseau de distribution ne sont pas devenus réalités, la seule concurrence dans la satisfaction des besoins concerne le maintien de la crue artificielle (7,5 milliards de m<sup>3</sup>) et la satisfaction des besoins pour l'irrigation (après satisfaction des besoins liés au remplissage). Pour mémoire, les crues de 2.500, 2.750 et 3.000 m<sup>3</sup>/s permettraient respectivement la mise en culture de décrue de 50.000, 75.000 et 100.000 ha. Les probabilités que les affluents non régularisés produisent les crues précédentes sont respectivement de 61 %, 56 % et 51 % en se référant à la période 1904-1984.

En cas de réalisation du volet électrification, un débit régularisé moyen garanti de 200 m<sup>3</sup>/s sera maintenu durant la contre-saison chaude au niveau de Bakel. La probabilité d'assurer ce débit est de 93 %. Pendant la contre-saison, les lâchures prévues pour l'hydroélectricité seront de 190 m<sup>3</sup>/sec. Ce débit minimum garanti assure également les besoins pour la navigation.

Avec une crue artificielle de type A (2.500 m<sup>3</sup>/s), le débit moyen garanti (200 m<sup>3</sup>/s) à 95 % à Bakel donne une surface théorique irrigable/aménageable en Rive Gauche de 98.500 ha (88.000 ha de cultures vivrières et 10.500 ha de cultures industrielles-CIC de 1,6), selon le Plan Directeur Rive Gauche. La répartition prise en compte entre le Sénégal et la Mauritanie est de 2/3 - 1/3. Le potentiel total aménageable en aval de Bakel est de 150.000 ha.

La crue artificielle type A correspond à un volume de 7,5 milliards de m<sup>3</sup>. Les lâchures à consentir au niveau de Manantali pour renforcer la crue naturelle des affluents non contrôlés seront fonction de l'hydraulicité de l'année. Les volumes lâchés pour la décrue seront soustraits pour les autres utilisations de l'eau : débit régularisé pour l'irrigation de contre-saison, eau potable, navigation, mais surtout hydro-électricité.

Avec un taux d'échecs accepté de 5 années sur cent, la lâchure de la plus petite crue artificielle réduit l'énergie moyenne de 10 % (912 GWh) et la puissance garantie de 30 % (70 MW au lieu de 100 MW à 95 %).

La retenue permise par le barrage de Diama avec maintien du plan d'eau à la cote nominale de + 1,50 m est estimée à 250 millions de m<sup>3</sup> (sous réserve de la réalisation de l'endiguement rive droite). Les endiguements prévus sur les deux rives permettront un plan d'eau à la fin de l'hivernage de maximum + 2,2. Le réservoir, en dehors de la période de crue, peut être alimenté en contre-saison par les débits lâchés par Manantali et non utilisés en amont de Diama.

#### **2.4.3. En matière d'énergie hydro-électrique**

A partir de l'entrée en production de la centrale hydro-électrique de Manantali (1996 ?), le Mali pourra couvrir plus de 90% de sa demande sur son réseau interconnecté (avantage qui prend d'autant plus d'ampleur que ses importations d'hydrocarbures sont grevées par d'importants frais d'acheminement), le Sénégal pourra couvrir plus de 40% de son réseau et la Mauritanie sera en surcapacité au vu de sa demande interconnectable.

#### **2.4.4. En matière de transport**

Alors que les plans et projets de désenclavement routier sont programmés au Sénégal et en Mauritanie, la région de Kayes au Mali risque de souffrir encore longtemps d'enclavement, alors que, potentiellement Kayes - et par delà le Mali - peuvent constituer une direction privilégiée de transport par route, par train, et par voie fluviale.

L'opportunité qu'offre le volet navigation pourrait renforcer l'intégration régionale des trois états-membres, alors que les axes routiers internationaux s'écartent du Fleuve et ne passent pas par Kayes (liaison Bamako-Nouakchott).

#### **2.4.5. En matière d'intégration aux arrières-pays**

Enfin, une meilleure intégration des arrière-pays doit être recherchée dans les Plans de développement agro-sylvo-pastoraux, auxquels il conviendrait d'ajouter des actions plus vigoureuses de lutte contre la désertification et la déforestation.

### 3. HIERARCHISATION DES ACTIVITES ECONOMIQUES DU FLEUVE

Compte tenu des acquis et potentialités, de la structure économique, et des rôles dévolus sur le plan national des sous-régions, les activités économiques sur lesquelles reposera l'élaboration d'un programme de Développement Intégré Régional (objectif de la IIème phase de cette étude) peuvent être hiérarchisées comme suit :

	Sous-régions		
	Sénégal	Mauritanie	Mali
Agriculture irriguée	D.P.M	T.B.Go	-
Agriculture de décrue	D.P.M	T.B.Go	-
Agriculture de dièri/pluviale	B	Gu	SR
Elevage semi-sédentaire	P.M.B	SR	SR
Pêche			
Sylviculture	-	-	SR
Mines			
Energie électrique			
Industries et PME	D		
Transport fluvial			
Tourisme			

Légendes:

Types d'activités					
		Activité économique motrice			
		Activité économique potentiellement motrice			
		Activité induite			
		Activité ni motrice, ni potentiellement motrice, ni induite			
Abréviations					
Sénégal		Mauritanie		Mali	
D	Dagana	T	Trarza	Ka	Kayes
P	Podor	B	Brakna	B	Bafoulabe
M	Matam	Go	Gorgol	D	Diéma
B	Bakel	Gu	Guidimaka	Ké	Kéniéba
				Ki	Kita
				N	Nioro
				Y	Yélimane
SR	sous région dans son ensemble	SR	sous région dans son ensemble	SR	sous région dans son ensemble

La mise en exploitation des potentialités actuelles et futures nécessitera la levée d'un certain nombre de contraintes lourdes liées directement à l'Aménagement du Territoire :

- contraintes humaines (santé, éducation et formation);
- enclavement (entretien, réhabilitation et construction de routes et structuration de l'espace);
- interface rural/urbain (administration, services publics, services aux entreprises);
- et, bien entendu, dans un contexte de ressources rares, les arbitrages financiers à partir des budgets publics (d'investissement, mais aussi de fonctionnement) qu'il convient de faire entre l'appui aux sous-régions et aux autres besoins du pays.



ANNEXE

12-11-77

102

10-11-77

10-11-77

102





ANNEXE

Liste indicative des documents consultés

A) SENEGAL

Général Pays/Fleuve.

- Etude prospective "SENEGAL 2015". - Ministère du Plan et de la Coopération - Juillet 1989.
- Programme triennal d'investissements publics 1991/1994. - Ministère de l'Economie des Finances et du Plan - Avril 1991.
- Report and recommendation of the President of the International Development Association to the Executive Directors on a proposed development credit of SDR 62.4 million to the Republic of SENEGAL for a structural adjustment program. - World Bank - Janvier 1990.
- Bulletin de statistique. B.S. Numéro 5-6 - 1990.
- Rapport sur les perspectives économiques. - Ministère de l'Economie des Finances et du Plan - Décembre 1990.
- Développements économiques récents. - Ministère de l'Economie des Finances et du Plan - Juin 1991.
- Rapport d'évaluation du programme d'ajustement structurel de la République du SENEGAL. - Banque Africaine de Développement - 1989/1991.
- Note d'analyse du commerce extérieur. - Ministère de l'Economie des Finances et du Plan. 1988/1989.
- Direction de la prévision et de la statistique & Note de conjoncture - Ministère de l'Economie des Finances et du Plan. - Février 1991.
- Situation économique. - Direction de la prévision et de la statistique. - 1988.
- Les principaux résultats provisoires du recensement de la population de l'habitat du SENEGAL. - Direction de la prévision et de la statistique. - Décembre 1989.
- Répertoire des villages région de Saint-Louis. - Ministère de l'Economie, des Finances et du Plan. - 1988.
- Dossier d'information. - République du SENEGAL - Juin 1991.
- Statistiques économiques et monétaires. - Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest. - Février 1991.
- Statistiques sur le sous-secteur primaire de la région de Saint-Louis. - Département du développement et de la coordination - Décembre 1989.
- Banque de données économiques et financières 1987 - 3 tomes. - Direction de la statistique. - DAKAR février 1989.
- Tarif des douanes du SENEGAL. - Direction des études et de la réglementation douanière. - 1989.

Secteur Agriculture - Développement rural.

- Déclaration de Politique de Développement Agricole (DPDA). - Gv. SENEGAL. - Décembre 1989.
- Programme d'ajustement sectoriel agricole - Plans d'actions. - Gv. SENEGAL. - Mai 1990.
- Déclaration de Politique de Développement Agricole (DPDA). - Gv. SENEGAL. - Novembre 1990.
- Note s/DPDA et PASA SENEGAL - Juin 1990 - CAB - Juin 1990.
- Etude du secteur agricole - Rapport de synthèse - MDR/DAKAR. - Mai 1986.

- Etude du secteur agricole - Plan céréalière - MDR/DAKAR. - Mai 1986.
- SENEGAL agricultural sector analysis. - USAID - Janvier 1991.
- Gestion de l'eau dans les périmètres irrigués villageois de la vallée du fleuve SENEGAL. - Université de Wageningen. - Janvier 1990.
- Rapport de synthèse des activités FED/SAED, projet FED/NIANGA. - Septembre 1990.
- Evaluations GREPPI VIe FED. - G. GREPPI. - 1986/1991.
- Etat d'exécution du programme d'appui au développement de la région de PODOR. - CAB - Juin 1989.
- La SAED a 25 ans - STAT. 1965-1990. - SAED - Novembre 1990.
- Communication en conseil interministériel : Résultats de la campagne de commercialisation 1989/1990, Bilan des productions de contre-saison.
- 1989/1990 Etat d'avancement de la campagne agricole 1990/1991 - Préparation de la campagne de commercialisation 1990, - MDRH - Décembre 1990.
- Etude du potentiel aménageable des terres de la région du fleuve. - Mai 1991.
- Résultats de la campagne agricole et de contre saison 1990/1991 et plan de campagne 1991/1992. - MDRH - Juin 1991.
- Le suivi des activités agricoles dans la moyenne vallée du SENEGAL - Institute for Development Anthropology. - Septembre 1989.
- Plan directeur de développement intégré pour la rive gauche du SENEGAL, GERSAR, EUROCONSULT, A. GIBB. - Juin 1990 - Rapport provisoire.
- Etude des modalités de coopération entre le CCE et la CNCAS pour la mise en place d'une facilité de crédit agricole dans la région du fleuve. - Etude C. ZAROOUR pour le compte de la DCCE. - Mai 1991.
- Comptes d'exploitation et de revenu des périmètres irrigués. - C. ZAROOUR. - Avril 1991.
- Evolution du prix des intrants et prestations fournies par SAED/CNCAS. - Cellule d'évaluation et de planification continue. - 1991.
- Politique des prix agricoles au SENEGAL. - Etude SEDES MDR. - Janvier 1988.
- Etude sur les filières agricoles - Volet agro-économie, agro-industrie et économique. - SONED. - Février 1988.
- Etude diagnostique filière riz. - Dakar 1988.
- Politique des prix agricoles (SENEGAL). - SEDES. - Janvier 1989.
- Etude sur la physionomie actuelle du marché du riz et les perspectives d'avenir du riz entier au SENEGAL. - CPSP Dakar - Septembre 1989.
- Privatisation des activités de transformation du riz dans la vallée du fleuve SENEGAL. - J. RABES - Septembre 1989.
- Problématique des désengagements de l'état de la filière rizicole. - CAB - Mai 1990.
- Situation et évolution des opérateurs de la mise en valeur irriguée dans le département de Podor. - J. RABES - Juin 1990.
- Développement des filières agricoles dans la région du fleuve, stratégies et esquisse des axes d'intervention envisageables - 1991/1996. CAB - Juin 1990.
- Point s/Filière céréalière - SENEGAL Juillet 1990. - CAB - Juillet 1990.
- Les PME prestataires de services en mécanisation dans le Delta du fleuve SENEGAL. - Institut National de Développement rural. - Mémoire EL. H. ADAMA TOURE. - Novembre 1990.
- Fichier PME-PODOR. - CAB - Décembre 1990.
- Le décorticage villageois dans la vallée du fleuve SENEGAL - Une alternative au secteur parapublic ? - CAB - Février 1991.
- Evaluation financière de la rizière MBOKK JOM A RONCK. - CAB - Février 1991.

#### **Secteur Energie - Electrification.**

- Document préparatoire à la réunion sur l'énergie prévue fin septembre, début octobre 1991, préparé par la division de l'énergie.
- Etude du réseau de transport 225 kV de l'énergie de la Centrale de Manantali, Avril 1989, préparée pour l'OMVS par le groupement Manantali.
- Etude économique complémentaire du réseau 225 kV associé à la Centrale, Juillet 1991, préparée pour la Banque Mondiale.
- Rapport sur l'évolution de la production d'énergie électrique de 1980 à Août 1991. - Documents SENELEC.

**Secteur Transport - Industrie - Mines.**

- PAST SENEGAL - Ministère de l'Equipement - Janvier 1989.
- Etude d'actualisation du projet navigation - Rapport final BAD - Mai 1991 - Louis BERGER International.
- CEAO - Etude d'opportunité pour la régionalisation d'industries existantes et la création de nouvelles industries régionales dans les pays membres de la CEAO. - Phase I : Analyse de la situation industrielle dans les états membres de la Communauté. - Rapport pays SENEGAL.
- Dispositif d'informations et de suivi de la nouvelle politique industrielle (N.P.I.) - Rapports de synthèse trimestriels - Années 1989/1990 - SYMPA.
- Annuaire de l'union des chambres de commerce d'industrie et d'agriculture du SENEGAL - 1990.
- Résumé sur la situation du projet MIFERSO - Note sur l'impact économique du projet MIFERSO.
- Plan minéral de la République du SENEGAL (BRGM, 1985).
- Perspectives au SENEGAL - Etudes spéciales - Marchés tropicaux - Avril 1991.

**B) MALI****Général Pays/Fleuve.**

- Plan quinquennal de développement économique et social. - 1981/1985 - Mali.
- Enquête démographique du MALI 1985, résultats définitifs. - Ministère du Plan - MAI 1988.
- Plan quinquennal de développement économique et social 1987/1991. - Ministère du Plan - MAI 1988.
- Recensement général de la population et de l'habitat. - Ministère du Plan - Janvier 1990.
- Bilan d'exécution du plan quinquennal de développement économique et social 1987/1991 au 31 Décembre 1990 et quatrième programme triennal d'investissements 1991/1993 - Ministère du Plan - Octobre 1990.
- Comptes économiques Mai 1989, résultats préliminaires. - Ministère du Plan, Direction Nationale de la Statistique. - Décembre 1990.
- Annuaire statistique 1989. - Ministère du Plan - Mars 1991.
- Enquête budget-consommation 1988/1989. - PNUD/BIRD - Analyses préliminaires et résultats. - Mars 1991.
- Annuaire statistique de la région de Kayes 1987.
- Annuaire statistique de la région de Kayes 1988 - Ministère du Plan.
- FMI - MALI - Facilité d'ajustement structurel - Novembre 1989.
- Report and recommendation of the International Development Association to the Executive Directors on a proposed credit to Republic of MALI for a structure adjustment Program. (SAL 1) BIRD - Novembre 1990.
- MALI - facilité d'ajustement structurel renforcé, document cadre de politique économique et financière à moyen terme (1991/1993); - MALI, FMI, BIRD. - 28 Février 1991.
- MALI, cadre macro, présentation des politiques économiques et financières mises en oeuvre par le MALI en 1990 et 1991. - Réunion des Amis du MALI - Paris 3 Juillet 1991.
- Plan quinquennal de développement économique et social. Ministère du Plan. - 1981/1985.
- Programme de l'Ida au MALI. Banque mondiale Mission résidente. - Mars 1991.
- Incentive system and economic policy reform in MALI. Associates for international resources and development. - June 1987.
- Mission d'évaluation du programme d'ajustement structurel (PAS). Aide mémoire de la mission conjointe de la Banque Mondiale et de la Coopération Néerlandaise. - 24 Mars 1990.
- La fraude sur le commerce extérieur au MALI - Secrétariat aux affaires économiques du D.E.C. - Novembre 1988.
- La fraude, avant-projet de rapport. - Commission Assainissement. -
- Facilité d'ajustement structurel - Document-cadre de politique économique et financière à moyen terme (1990/1992). - Fonds Monétaire International. - Novembre 1989.
- Budget de l'état pour 1991. - Récapitulation Générale. - Ministère des Finances et du Commerce.
- Budget de l'état pour 1991. - Budget spécial d'investissement. - Ministère des finances et du commerce.
- Statistiques économiques et monétaires. - Banque Centrale des Etats de l'Afrique de l'Ouest. - Mai 1991.
- Eléments de conjoncture 1er trimestre 1991. - Ministère du Plan. - Juillet 1991.
- Enquête secteur informel. - Analyse préliminaire. - Ministère du Plan. - 1989.
- Enquête secteur informel. - Résultats - Ministère du Plan et de la Coopération internationale. 1989.
- Enquête démographique du MALI 1985. Résultats définitifs. Ministère du Plan. - Mars 1988.
- FIS Flash informations statistiques. Ministère du Plan. - Mars 1991.
- Bulletin mensuel de statistique. Direction Nationale de la statistique & de l'informatique. Mai 1991.
- Tarif des douanes. Ministère des Finances et du Commerce.

**Secteur Agriculture - Développement rural.**

- Fleuve plan directeur de développement de la haute vallée du fleuve SENEGAL. Rapport préliminaire, phase, USAID/OMVS. - Décembre 1989.
- Plan directeur de développement de la haute vallée du fleuve SENEGAL - Rapport préliminaire - Phase 1. USAID. - Décembre 1989.
- Détermination des coûts de production des principaux produits agricoles. - MDR/IER/Bamako. - Février 1989.
- Etude des coûts de production du Paddy à l'office du NIGER-Campagne 1988/1989. - IER/Bamako. - Août 1990.
- République du MALI - utilisation du potentiel de l'aire du barrage de Manantali, shema directeur Agrar und Hydrotechnik, rapport principal et annexes.
- Analyse du marché céréalier en République du MALI. OPAM. Campagne 1989/1990.
- FIS FLASH info statistiques 1990. Direction Nationale de la statistique et de l'informatique.
- Bulletin d'analyse du marché céréalier en République du MALI. OPAM/Bamako. 1er semestre 1991.
- Assistance technique au programme de restructuration du marché céréalier. BDPA SCETAGRI. - 30 Juillet 1991.
- Revue du secteur agricole du MALI. Ministère de l'Agriculture. - Novembre 1987.

**Secteur Energie - Electrification.**

- Etude de stratégie de l'énergie domestique. DHE.
- Plan directeur du secteur de l'électricité au MALI. Tractebel. - Février 1988.
- Note de présentation de la synthèse de l'étude du plan directeur de l'électricité. DN Hydraulique et Energie. - Avril 1991. Proposition du scénario optimal pour 1991/2000.
- Problèmes et choix énergétiques pour la MALI. Banque Mondiale/PNUD/Aide Bilatérale - Février 1990.
- Prévision de consommation électrique des projets miniers dans la zone de Manantali. Direction de la Géologie et des Mines. - Mini-acierie intégrée. Projet de Loulo.
- Développement des bassins fluviaux - production hydro-électrique. Direction Nationale de l'Hydraulique et de l'Energie.
- Rapport sur la politique énergétique au MALI - Combustibles ligneux. Direction Nationale des Eaux et Forêts. - Juin 1989.
- Etude filière d'approvisionnement des villes en produits forestiers DNEF. - Juillet 1991.

**Secteur Transport - Industrie - Mines.**

- Plan de Transport du Mali - 1980-1994 - Ministère des Transports et des Travaux Publics - Rapport de synthèse - Les transports routiers - 1981 - SEDES.
- Recensement National des Unités Industrielles - Service de la Promotion Industrielle et Artisanale - Chambre de Commerce et d'Industrie du Mali.
- Recensement Industriel 1989-1990 - Direction Nationale des Industries - Ministère de l'Economie et des Finances - Juillet 1991.
- CEAO - Etude d'opportunité pour la régionalisation d'industries existantes et/ou la création de nouvelles industries régionales dans les pays membres de la CEAO - Rapport pays : Mali - Décembre 1989 - SOFRECO.
- Plan National Industriel.

C) MAURITANIEGénéral Pays/Fleuve

- Programme de consolidation et de relance (1989-1991). Préparé par le 2ème Groupe consécutif pour la Mauritanie - Juillet 1989.
- Document-Cadre de Politique Economique, 1989-91; RIM (3ème du genre); 1988.
- Procès-Verbal des Discussions entre le Gouvernement de la République Islamique de Mauritanie et la Banque Mondiale sur le Programme Economique, les Stratégies Sectorielles et le Programme d'Investissement Public - 1988-91; BIRD; Juillet 1988.
- Review of the performance under the PREF (1985-1988); RIM; Juillet 1989.
- Economic consolidation and growth program (1989-1991); RIM; Juillet 1989.
- Document Cadre de la Politique Economique pour 1990-93 (projet); Ministère du Plan; 1990.
- Matrices des mesures et application PASA (état d'avancement des mesures à prendre dans les différents domaines d'actions); 1991.
- PASA, Décaissement Deuxième Tranche; Sous-secteur prix et commercialisation; BIRD; 1991.
- Aide Mémoire pour la préparation des prochaines discussions avec la Mission du Fonds Monétaire International - FMI - Mars 1991.
- Impact des politiques macro-économiques sur le développement agricole et sur le financement rural (Mauritanie) - draft - Juin 1991.
- PAS - Aide mémoire de la mission de supervision - Juillet 1991.
- PAS - Matrices objectifs/suivi - Juillet 1991.
- PAS - Aide mémoire de la mission de supervision - Juillet 1991.
- Agrégats de la comptabilité nationale et indicateurs socio-économiques; ONS - 1988.
- Statistiques du commerce extérieur - ONS - 1988.
- Annuaire statistique - ONS - 1989.
- FMI - Statistical annex - Juillet 1991.
- Country Economic Memorandum - Western Africa Regional Office - World Bank - July 10, 1985.
- L'ajustement structurel en Mauritanie - Stratégie, moyens et perspectives - Marchés Tropicaux - 26 octobre 1990 - WP/F1062F LEGAL.
- Accord de crédit de développement (Crédit à l'Ajustement Structurel) entre la République Islamique de Mauritanie et l'Association Internationale de Développement - 20 avril 1987.
- Accord de crédit de développement (Projet d'Assistance Technique et de Renforcement Institutionnel du Secteur des Entreprises Publiques) entre la République Islamique de Mauritanie et l'Association Internationale de Développement en date du 18 juillet 1990 - WP/F1062F LEGAL.
- Bulletin trimestriel de statistique - Office National de la Statistique - 1990.
- Bulletin trimestriel de statistique - Banque Centrale de Mauritanie - Mars 1991.
- Budget consolidé d'investissement - Exercice 1990 - Ministère du Plan et de l'Emploi - Décembre 1989.
- Budget consolidé d'investissement - Exercice 1991 - Ministère du Plan - Décembre 1990.
- Plan de gestion des programmes de pays - UNDP - Juillet 1991.

Secteur Agricole - Développement Rural

- Etude d'Application des Schémas Directeurs de la Vallée et du Delta de la Rive droite du Fleuve Sénégal - AGRER-SCET AGRI-HASKONING - Avril 1988.
- Projet d'Aménagement de la Vallée du Gorgol - Rapport Socio-économique - J. Schmitz - Septembre 1987 - 1 volume.
- Plan semencier de réhabilitation du périmètre de M'Pourie - Projet FAO - 1990 - Extraits.

- Besoins de Financement riz - Campagne d'hivernage 1991 - Sonader - Avril 1991.
- Etat d'exécution du Programme du premier semestre 1991 - Sonader - Juillet 1991.
- Prix de revient du kilo de paddy et du maïs (grain) en fonction du taux de rendement et du taux d'occupation des sols par projet (Campagne 1990-91) - Sonader 1991.
- DCA/Nouakchott - Caractéristiques des prêts et instruction et suivi des dossiers - Juillet 1991.

#### Secteur Energie - Electrification

- Avant-projet de programme national de maîtrise de l'énergie, économie et environnement - Direction de l'Energie - 1991.
- Eléments d'une stratégie de l'Energie Domestique - ESMAP - Juillet 1990.
- Programme régional gaz butane - Plan d'action 1991-92 - FED.
- Séminaire national sur les foyers améliorés - Rapport national - Juin 1990.
- Enquête sur l'utilisation des combustibles de cuisson - DPN/PFA - Février 1991.
- Note de synthèse du programme national d'économie et de maîtrise de l'énergie.

#### Secteur Transport - Industrie - Mines

- Le répertoire des entreprises en Mauritanie - 1ère édition (AMC - Nouadhibou - RIM) 1988.
- C.E.A.O. - Etude d'opportunité pour la régionalisation d'industries existantes et/ou la création de nouvelles industries régionales dans les pays membres de la CEAO. Rapport Pays : Mauritanie - SOFRECO - Décembre 1989.

#### Documents communes aux trois pays - Devis

- Le riz et les politiques agricoles dans les pays sahéliens de la zone d'intervention de la CCCE - R. Hirsch - Janvier 1988 - 1 volume.
- Principales conclusions de la rencontre de Bamako sur l'interaction des politiques céréalières dans le sous-espace "Ouest" - CILLS - Novembre 1989.
- Marchés et systèmes rizicoles mondiaux - Collectif 1989.
- Problématique des politiques rizicoles en pays sahélien - AGRER-CILLS - Mai 1990 - RP + 3 annexes.
- Rapport sur le développement dans le monde - Banque Mondiale - Washington D.C. - 1991.
- La révolution industrielle du Moyen Age - Gimpel J - Editions du Seuil - Paris 1975.
- Phases of Capitalist Development - Maddison A - New York, Oxford University Press - 1982.
- A comparative study on economic development in selected Asian countries, Miyoshi K - Asian Institute of Technology - Bangkok 1987.
- Fiscal and Exchange Rate Reforms in Africa - Sahn D.E. - CFNPP, Cornell University - Monograph 4 - June 1990.
- Comparative Advantage and Potential for Industrial Development, Federal Ministry of Industries - Y. Van Frausum - Nigeria - December 1988.
- Determinants of Growth and Development : the case of Africa, Cornell University - Y. Van Frausum - 1991.

- Strategies for Financial Reforms - IMF Staff Papers Vol. 37 - N° 3 - Villanueva D and Mirakhor A - September 1990.
- Malawi Country Economic Memorandum : Growth Through Poverty Reduction - Washington D.C., The World Bank, November 1989.
- The Long-Term Perspective Study of Sub-Saharan Africa : Background Papers - The World Bank - Washington D.C. 1990.
- STARS : African Economic and Financial Data - The World Bank - Washington D.C. - March 1990.
- Do African Countries Pay More for Imports ? Yes - Yeats A.J. - The World Bank Economic Review - Vol. 4 - N° 1 - 1990 page 1-20.
- Can Preshipment Inspection Offset Noncompetitive Pricing of Developing Countries - Imports 7 - Yeats A.J. - Working Papers WPS 610 - The World Bank - March 1991.



D. SYNTHESE

- Banque Mondiale, Rapport sur le développement dans le monde, Washington D.C. 1991.
- Gimpel J. La révolution industrielle du moyen âge, Edition du Seuil, Paris, 1975.
- Maddison A., Phases of Capitalist Development, New York, Oxford University Press, 1982.
- Miyoshi K., A comparative study on economic development in selected Asian countries, Asian Institute of Technology, Bangkok, 1987.
- Sahn D.E., Fiscal and Exchange Rate Reforms in Africa, CFNPP, Cornell University, Monograph 4, June 1990.
- Van Frausum Y., Comparative Advantage and Potential for Industrial Development, Federal Ministry of Industries, Nigeria, December 1988.
- Van Frausum Y., Determinants of Growth and Development : the case of Africa, Cornell University, 1991.
- Villanueva D. and Mirakhor A., Strategies for Financial Reforms, IMF Staff Papers, Vol. 37, No 3, September 1990.
- The World Bank, Malawi Country Economic Memorandum : Growth Through Poverty Reduction, Washington D.C., November 1989.
- The World Bank, The long-Term Perspective Study of Sub-Saharan Africa : Background Papers, Washington D.C. 1990.
- The World Bank, STARS : African Economic and Financial Data, Washington D.C. March 1990.
- Yeats A.J., Do African Countries Pay More for Imports ? Yes, The World Bank Economic Review, Vol. 4; No 1, 1990, page 1-20.
- Yeats A.J., Can Preshipment Inspection Offset Non competitive Pricing of Developing Countries Imports, Working Papers WPS 610, The World Bank, March 1991.

