



**Conférence de haut niveau sur:**

**L'eau pour l'agriculture et l'énergie en Afrique: les défis du changement climatique**

**Syrte, Jamahiriya Arabe Libyenne, 15-17 décembre 2008**

## **Rapport national d'investissement**

### **GUINÉE-BISSAU**

#### **RÉSUMÉ:**

La Guinée-Bissau, située sur la côte occidentale d'Afrique, couvre une superficie de 36 120 km<sup>2</sup> incluant l'archipel Bijagos formé d'une trentaine d'îles. Le pays est entouré au nord par le Sénégal, à l'est et au sud-est par la Guinée et au sud-ouest et à l'ouest par l'Océan Atlantique. Les terres cultivables s'élèvent à 1,1 million d'hectares et les terres cultivées à 548 000 hectares, dont 55% en cultures annuelles et 45% en cultures permanentes. Les principales activités pratiquées sont l'agriculture, l'exploitation forestière et la pêche artisanale. Alors que la Guinée-Bissau est couverte par un réseau hydrographique dense formé de cours d'eau courrant et des cours d'eau stagnées, c'est l'agriculture pluviale qui prédomine avec un seul cycle annuel de culture.

Les contraintes de production agricole sont diverses. La situation actuelle de la production agricole du pays est caractérisée par une série de contraintes physiques, institutionnelles, financières et techniques dont : (i) une baisse tendancielle de la pluviométrie; (ii) une dynamique défavorable à la production vivrière, particulièrement à la production rizicole, due à la dégradation des systèmes de culture rizicole de mangrove et à la facilité des importations de riz stimulés par le système du troc cajou contre riz.

La crise politique et militaire, qui a dévasté le pays en 1998, a remis en cause tout l'effort qui avait été fait durant les années précédentes pour la relance de l'économie. Elle a porté d'énormes préjudices à tous les secteurs d'activités et a donc fragilisé les acquis qui avaient permis d'envisager le rétablissement des équilibres internes et externes.

Actuellement, les ressources naturelles sont insuffisamment exploitées. Les seuls produits ayant un impact sur l'économie nationale sont la noix de cajou et les produits de la pêche. Cependant, les revenus de ces deux classes de produits sont relativement peu importants et ont même tendance à stagner, voire à diminuer dans les moments de crise politique. L'insécurité alimentaire est fréquente en milieu rural, du fait de la mauvaise gestion du cycle production/consommation tout au long de l'année. En effet, la production céréalière nationale, toutes céréales confondues, ne suffit pas à couvrir les besoins du pays.

Face à cette situation, les nouveaux investissements et programmes visent en priorité l'amélioration de la sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté de façon durable avec entre autres (i) l'intensification de la production céréalière, notamment rizicole (y compris la recherche appliquée, la multiplication des semences et la réhabilitation des ouvrages existants); (ii) le développement de l'activité de conseil et de vulgarisation par la formation technique des producteurs et des associations paysannes; (iii) le développement des exportations; (iv) l'amélioration des infrastructures routières et fluviales.

De tous les cours d'eau de la Guinée-Bissau, le fleuve Corubal est le seul présentant un potentiel hydroélectrique significatif. L'utilisation de cette ressource énergétique aurait un impact significatif pour la réduction des coûts en devises utilisées pour l'importation des combustibles fossiles.

## 1. CONTEXTE

### 1.1 AGRICULTURE ET SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

#### Agriculture

Le secteur agricole représente près de 62% du PIB, plus de 90% de l'exportation et emploie 550 000 personnes, soit 82% de la population active dont 48% de femmes. L'agriculture est dominée par deux productions : le riz et l'anacardier (noix de cajou). Le pays a une tradition rizicole très ancienne, alors que le développement de l'anacardier est récent.

Quatre systèmes de production coexistent:

- la riziculture sur mangroves située dans les régions côtières, souvent accompagnée d'élevage et de pêche;
- un système de transition entre les mangroves et les plateaux disséminé dans tout le pays permet la production du riz et d'autres céréales (millet, sorgho, maïs) dans les parties hautes;
- le système de plateaux dans le nord-est, basé sur la culture du millet, du sorgho et de l'arachide, parfois du riz et du maïs, et accompagné d'élevage vivrier;
- un système de production à plus grande échelle confié à des *ponteiros* (agriculteurs commerciaux), destiné aux marchés, qui prévoit la culture des meilleures terres avec une haute productivité grâce notamment à l'utilisation d'intrants chimiques et à l'accès au crédit.

Dans tous ces systèmes, la gestion de l'eau constitue le facteur fondamental dans l'obtention de bons rendements agricoles, dans la mesure où l'utilisation d'intrants comme les engrais et les pesticides n'est pas fréquente, sauf dans les petites vallées encadrées par des projets de développement.

#### Irrigation et contrôle de l'eau

L'agriculture pluviale prédomine avec un seul cycle annuel de culture. La superficie potentielle totale arrosable a été estimée à 281 290 ha, sur la base du critère de disponibilité en eaux superficielles régulière et d'aptitude agricole du sol.

La production de riz dans les mangroves se réalise sur une superficie estimée à 13 996 ha de terres actuellement mises en valeur. Il s'agit de monoculture à un seul cycle annuel. Le système est hautement dépendant des précipitations retenues par les barrages et digues anti-sel. La majorité du paddy produit provient de zones de mangrove. La production dans les bas-fonds se réalise sur une superficie estimée à 29 368 ha de terres actuellement cultivées. Des petites digues permettent la rétention de l'eau de pluie en parcelles rectangulaires. Ce système de gestion de l'eau autorise une seule production par an.

Un autre système d'aménagement hydro-agricole est l'agriculture irriguée en saison sèche en utilisant les ressources hydriques de la vallée des fleuves Geba et Corubal pour irriguer essentiellement de petits périmètres à l'aide de motopompes à partir de réservoirs. Il s'agit d'une superficie totale de 661,5 ha: 35 ha à Carantabà, 135,5 ha à Contuboel, 32 ha à Bafatà, 37 ha à Bambadinca, 400 ha à Xayanga, et 22 ha à Quebo.

Enfin, 7 371 ha sont irrigués à l'aide de motopompes en saison sèche par des *ponteiros* installés le long de la vallée de Geba et qui profitent des ressources hydriques des vallées de Geba et de Corubal. Les principales cultures sont la banane, la canne à sucre, les agrumes, la mangue et l'ananas. En outre, les eaux souterraines sont également utilisées pour irriguer des cultures horticoles en saison sèche. Le forage du périmètre irrigué de Granja de Pessubé « ferme d'État », estimé à 8 ha, est de 300 mètres de profondeur, alors que des puits traditionnels de petite profondeur (3 à 5 m) permettent d'irriguer les grandes superficies de cultures horticoles. Leur surface irriguée est estimée à 530 ha et les principales cultures horticoles sont: l'oignon, le piment, le chou, la tomate et le haricot.

#### Sécurité alimentaire

L'insécurité alimentaire est fréquente en milieu rural, du fait de la mauvaise gestion du cycle production/consommation tout au long de l'année. En effet, malgré des conditions agro-écologiques favorables à l'essor d'une agriculture à bon potentiel, la production céréalière nationale, toutes

céréales confondues, ne suffit pas à couvrir les besoins du pays. Les normes de consommation retenues sont de 130 kg/habitant pour le riz, 8,5 kg pour le blé, 36,6 kg pour les céréales sèches, soit 175 kg de céréales par personne et par an. Dans ces conditions, avec une population de 1 586 000 habitants en 2005, les besoins céréaliers actuels s'élèvent à environ 277 708 tonnes composées de 206 180 tonnes de riz paddy et 58 047 tonnes pour les autres céréales. La production disponible étant de l'ordre de 125 à 140 000 tonnes, le pays accuse alors un déficit de l'ordre de 50 000 à 65 000 tonnes. Ce déficit correspond d'une manière générale au volume annuel de riz importé évalué à plus de 50 000 tonnes.

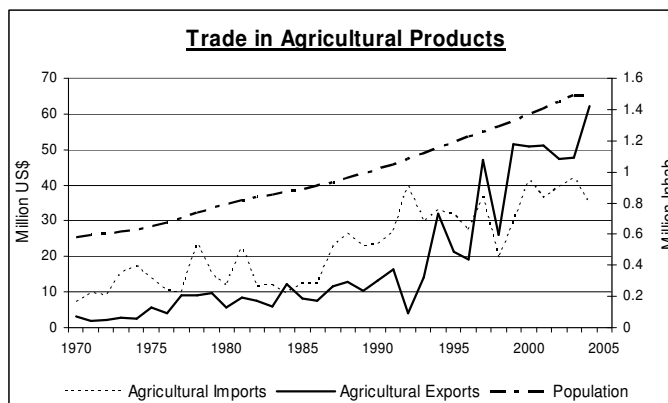
Les disponibilités alimentaires exprimées en calories par habitant et par jour ont augmenté au cours des dernières années, puisqu'elles sont passées de 2 016 kcal en 1980 à 2 570 en 1993, et étaient du même ordre en 1998/99, correspondant au ratio minima préconisé. La situation s'est ensuite dégradée avec les troubles militaires et politiques des dernières années. C'est une alimentation surtout constituée de produits végétaux dont le riz (40 à 45% de l'apport énergétique total). La proportion de produits animaux dans la ration protéinique moyenne est de 19% (elle était de 67% au début des années 1970), contre 67% provenant des céréales. L'effort d'accroissement des disponibilités en protéines devra donc être poursuivi afin de satisfaire l'augmentation des besoins énergétiques.

L'insuffisance du régime alimentaire et le faible apport nutritionnel pour les populations pauvres, alliés à de mauvaises conditions sanitaires, expliquent le niveau très élevé des indices de malnutrition. Le niveau nutritionnel de plus de 30% des enfants de moins de 5 ans est inférieur au niveau normal. L'analyse de la masse corporelle des adultes montre que 40% sont en déficience chronique. Au nord du pays, certains types d'anémies endémiques causés par la mauvaise nutrition sont fréquents. L'effort d'accroissement des disponibilités alimentaires en faveur des plus pauvres, devra donc être poursuivi afin de satisfaire les besoins énergétiques pour l'ensemble de la population qui, selon les prévisions relatives à l'accroissement démographique et aux changements de structure des familles, augmentera de 20% entre 2003 et 2010.

### **Balance commerciale agricole**

Quatre-vingt-sept pour cent des exportations du pays sont agricoles. Actuellement, la majeure partie des produits alimentaires sont importés, en particulier le riz (60 000 tonnes importées/an soit 45 à 50% des besoins en riz) qui représente 25% en moyenne du déficit commercial.

Suite à la crise politique et militaire de 1998, une augmentation de la production des noix de cajou et de leur prix sur le marché a permis de dégager un excédent commercial alors même que les importations de riz augmentaient également pour couvrir les besoins alimentaires de la population. Cette tendance s'est maintenue dans les années 2000 et en 2004, la production de noix de cajou a atteint un niveau important en augmentation de 15% par rapport à l'année précédente.



## **1.2 RESSOURCES EN EAU ET HYDROÉLECTRICITÉ**

La Guinée-Bissau est couverte par un réseau hydrographique dense formé de cours d'eau courant et des cours d'eau stagnés. Les cours d'eau courant sont constitués des fleuves et de leurs affluents (les plus importants, du nord vers le sud, sont le fleuve Cacheu, Mansoa, Geba, le Corubal, Rio Grande de Buba, Cumbijã, et le fleuve Cacine), des bras de fleuves et estuaires. La profonde interpénétration de la terre et de la mer, dans une distance qui varie entre 150 et 175 Km, introduit de l'eau salée à l'intérieur des terres sous l'influence des marées, ce qui caractérise l'existence d'estuaires inverses dans la plupart des cas. En ce qui concerne les eaux stagnées, quelques lacs et lagunes, notamment celui de Cufada (y inclus les lacs de Bionra et de Bedasse) constituent la plus grande réserve d'eau limnique du pays. D'autres se trouvent dans le milieu terrestre insulaire, comme par exemple dans le groupe d'îles d'Orango, dans l'archipel de Bolama- Bijagós et dans les bas-fonds d'eau douce.

De nombreux fleuves drainent le pays: Geba, Corubal, Cacheu, Mansôa, Cumbidja, Grand fleuve de Buba et Cacine. Bien qu'irréguliers en saison sèche, le débit d'étiage est assuré par des résurgences diffuses de la nappe des plateaux. Les eaux souterraines sont exploitées au niveau des résurgences du continental, traditionnellement utilisées pour l'alimentation en eau des populations et pour l'irrigation des jardins.

Les ressources en eau renouvelables internes annuelles sont estimées à 16 km<sup>3</sup>, dont 12 km<sup>3</sup> d'eau de surface, 14 km<sup>3</sup> d'eau souterraine et une partie commune entre eau de surface et eau souterraine estimée à 10 km<sup>3</sup>. Un volume de 15 km<sup>3</sup>/an d'eau de surface est principalement en provenance de la Guinée, élevant les ressources en eau renouvelables totales à 31 km<sup>3</sup>/an.

Il existe plus de 461 500 ha de zones considérées humides. La récupération des sols de mangrove est réalisée grâce à la construction des barrages anti-sel, digues, etc., afin d'empêcher l'intrusion d'une grande quantité d'eau salée lors des marées, et de retenir l'eau douce provenant des précipitations, des sources ou des fleuves. Cette eau permet de lessiver les toxines (sels et acides) et d'irriguer le riz. Actuellement plus de 13 996 ha de terres se trouvent derrière ces barrages anti-sel qui retiennent plus de 439 millions de m<sup>3</sup> d'eau. Les ressources en eau de surface irrégulière sont estimées à 143 millions de m<sup>3</sup>/an et les ressources en eau souterraine régulière à 23 millions de m<sup>3</sup>/an.

L'utilisation de l'eau est estimée à 144 millions de m<sup>3</sup>/an pour l'agriculture (82%).

Par ailleurs, la Guinée-Bissau appartient au bassin du fleuve Gambie et est membre depuis 1983 de l'Organisation de mise en valeur de la Gambie (OMVG) avec les autres pays qui se partagent le bassin: la Gambie, la Guinée et le Sénégal. Dans le cadre d'une « Etude pour l'intégration des investissements de production et de transport d'énergie électrique dans les pays membres de l'OMVG » réalisée entre 1994 et 1996, l'inventaire, l'identification et la classification des ressources énergétiques de la sous-région ont été effectués. Le marché de l'énergie des pays membres de l'OMVG à l'horizon 2015 a également été déterminé en vue de l'élaboration d'un programme d'aménagement et de développement intégré des ressources hydroélectriques de la sous-région. Ce programme vise essentiellement le renforcement de l'intégration et de la coopération régionales par l'exploitation et l'utilisation rationnelles des ressources de la sous-région.

Cette étude a ainsi débouché sur des recommandations de réalisation de projets d'aménagements hydroélectriques dans les bassins fluviaux de l'Organisation. Une trentaine de sites ont été identifiés et parmi ces sites parmi lesquels Saltinho situé sur le fleuve Corubal. En effet, de tous les cours d'eau de la Guinée-Bissau, le fleuve Corubal est le seul présentant un potentiel hydroélectrique significatif. Les caractéristiques physiques sont plutôt favorables du point de vue énergétique, avec un débit d'eau moyen annuel de près de 425 m<sup>3</sup>/s.

L'utilisation de ressources énergétiques d'origine hydrique aurait un impact très significatif dans la réduction des coûts en devises utilisées pour l'importation des combustibles fossiles et permettrait en même temps à la Guinée-Bissau de valoriser l'importante potentialité du fleuve Corubal, à travers la production d'énergie électrique.

### **1.3 CHANGEMENT CLIMATIQUE**

Des données empiriques sur les 30 dernières années révèlent que le volume de précipitations en Guinée Bissau a diminué et la saison des pluies est aujourd'hui réduite à seulement 5 mois (juin-octobre). Ceci a affecté négativement la recharge des aquifères et le débit des cours d'eau favorisant ainsi la progression de l'eau salée.

Dans les petites vallées et plateaux du nord et de l'est du pays, la production de riz et d'autres céréales est affectée par le manque d'eau tandis que dans les mangroves, l'insuffisance des précipitations et leur mauvaise répartition a contribué à l'augmentation des niveaux d'acidité et de salinité des sols, allant jusqu'à rendre impossible la riziculture. Dans le sud du pays, plus de 3 000 ha de champs de riz ont été abandonnés suite à la destruction des digues et à l'infiltration d'eau salée et de nombreux paysans ont ainsi immigré vers la République de Guinée voisine.

## **2. STRATÉGIES NATIONALES POUR L'EAU, L'AGRICULTURE ET L'ÉNERGIE**

## 2.1 CONTEXTE POLITIQUE

Le document de base définissant la stratégie du gouvernement pour l'ensemble des secteurs est le Document de stratégie nationale pour la réduction de la pauvreté (DNSRP). La rédaction du DNSRP a permis de faire la synthèse des différentes politiques sectorielles en les harmonisant.

En ce qui concerne le secteur rural (secteurs pêche et agricole), le DNSRP précise les objectifs suivants : (i) assurer la satisfaction des besoins essentiels de la population, (ii) établir une meilleure distribution des revenus, (iii) utiliser de manière rationnelle les ressources agricoles, forestières et pastorales.

Vu l'importance du secteur agricole et des difficultés rencontrées par le gouvernement pour aider à son développement, le gouvernement juge prioritaire la valorisation rationnelle du secteur agricole, comme une façon d'atteindre les objectifs d'un développement auto-soutenu.

La comparaison des objectifs et stratégies du gouvernement tels que définis d'une part dans le DNSRP et d'autre part avec ceux adoptés dans le Programme détaillé de développement de l'agriculture africaine (PDDAA), montre une grande convergence. En effet, le PDDAA retient les principaux piliers suivants: (i) Accroissement des superficies cultivées de façon durable, desservies par des systèmes fiables de maîtrise de l'eau; (ii) Amélioration de l'infrastructure rurale et des capacités commerciales pour faciliter l'accès au marché; (iii) Augmentation des approvisionnements alimentaires et réduction de la faim; et (iv) Recherche agricole, diffusion et adoption des technologies.

Les axes prioritaires d'intervention dans le cadre du Programme National d'Investissement à Moyen terme au niveau du secteur agricole sont les suivantes:

- la promotion à la création d'unités de transformation et conservation des produits agricoles;
- la promotion de l'autosuffisance en céréales, et plus particulièrement en riz, à travers l'aménagement hydro-agricole et la mise en valeur des mangroves et bas-fonds et l'amélioration du système de riziculture pluviale;
- la création des conditions nécessaires à une bonne circulation et distribution des produits agricoles, à travers l'amélioration des pistes rurales dans les zones de production et la dynamisation des marchés régionaux et sous-régionaux;
- la rentabilisation du sous-secteur de l'élevage, à travers l'amélioration des aspects liés à la santé animale et aspects sanitaires et d'hygiène des produits d'origine animale, à la production, transformation, conservation et commercialisation; la réalisation du recensement du cheptel, la construction de petits réservoirs d'eau pour l'abreuvement du troupeau, la dynamisation des services vétérinaires et la réhabilitation de la station de recherche dans le domaine;
- la mise en valeur, d'une façon rationnelle, des ressources forestières, à travers la réalisation d'un inventaire national de ses ressources, la révision de la Loi forestière, la réglementation de l'exportation du bois brut, la concession d'incitations aux initiatives de transformation du bois, l'élaboration et la mise en place d'un programme national de reforestation intensive en partenariat avec les ONG et les communautés rurales;
- l'élaboration et la mise en oeuvre d'une Loi de la Chasse et de son règlement respectif.

## 2.2 ENVELOPPE D'INVESTISSEMENT

L'enveloppe d'investissement pour le court, moyen et le long terme est présentée dans le tableau ci-dessous et exprimée en millions de dollars EU. Elle a été établie sur la base du PDDAA du NEPAD et d'autres exercices de projection des besoins en investissement

Échelle de temps	Type d'investissement (millions \$EU)			Total
	Contrôle de l'eau à petite échelle	Réhabilitation des grands périmètres	Grands projets hydrauliques	
Court terme	32	0	0	32
Moyen terme	20	0	0	20
Long terme	10	0	0	10
Total	62	0	0	62

### **2.3    *PORTEFEUILLE DE PROJETS***

La section 3 présente les projets récemment achevés, les projets en cours et les projets en attente de financement (projets en voie de financement ou idées de projets).

### 3. PROFILS DE PROJETS (EN COURS OU EN PROJET)

Titre du projet	Partenaire financier	Période	Budget total	Description
<b>I. PROJETS RÉCEMMENT ACHEVÉS</b>				
<b>II. PROJETS EN COURS</b>				
Projet d'urgence d'appui à la sécurité alimentaire	World Bank	2008-2010	5 millions \$EU	L'objectif est d'améliorer la sécurité alimentaire des populations les plus vulnérables, essentiellement les enfants et augmenter la production des petits producteurs de riz. 5.000 ha ode bas-fonds et de mangrove seront réhabilités en faveur de 6000 familles.
Projet de réhabilitation du Secteur Agricole et Rural, Régions Nord, Ouest et Est (PRESAR)	BAD	2008-2012	8,5 millions \$EU	Le projet vise le renforcement de la sécurité alimentaire a travers la relance de la production agricole, notamment rizicole et maraîchère, a travers la réhabilitation des aménagements hydro agricoles et des infrastructures rurales, le renforcement des capacités des organisations paysannes et des structures d'encadrement et de gestion intégrée des ressources naturelles.
Projet de réhabilitation rurale et développement communautaire.	FIDA	2008-2011	5,6 millions \$EU	L'objectif est de réhabiliter les infrastructures de base, y compris les routes rurales, les pompes d'eau potable, etc. afin d'augmenter la production locale de riz pour améliorer les conditions de vie en milieu rural.
<b>III. PROJETS EN VOIE DE FINANCEMENT ET IDEES DE PROJETS</b>				
Inland and mangrove rice production system improvement for a sustainable economic growth in Guinea-Bissau	Kuwaiti Fund /GOG	2010-2013	4,4 millions \$EU	1.To construct and and rehabilitate destroyed anti-salt dikes or barrage preventing them from further destruction and anti-salt water intrusion into the rice field to relaunch and increase mangrove rice production and productivity in littoral regions to obtain 12.500 tons of paddy by rehabilitating 5.000 ha, benefiting more than 30.000 families. 2. To upgrade the production and productivity of inland valley rice production system to obtain 9.000 tons of paddy fro managing 3.000 ha, benefiting more than 20.000 persons.
PPIB: Aménagement hydro-agricole dans la vallée du fleuve Géba	FAO-NEPAD, Government, Bénéficiaires, Secteur privé	2010-2014	20 millions \$EU	Les objectifs spécifiques sont: réduire le déficit actuel à 35,5% pour les cinq prochaines années, en mettant à profit (aménageant) 5 000 ha de riz irrigué et pluvial dont bénéficieraient 10 000 familles et en accroissant le rendement de 0,8-1,2 à 3,5-4 tonnes/ha, soit 32 860 tonnes de paddy à travers une agriculture moderne, organisée avec des caractéristiques d'exploitation agricole.

# ANNEXE 1: CARTE DU CONTRÔLE DE L'EAU EN GUINÉE-BISSAU



## ANNEXE 2: STATISTIQUES NATIONALES

<b>Pays et population</b>								
Superficie du pays	2005	3612	1000 ha					
Superficie cultivée en % de la superficie totale du pays	2005	15.2	%					
Population totale	2005	1586	1000 habitants					
• dont rurale	2005	64	%					
Population active dans le secteur agricole	2005	551	1000 habitants					
• en % de la population active	2005	82	%					
• féminine	2005	48	%					
• masculine	2005	52	%					
<b>Economie et développement</b>								
Produit intérieur brut (PIB)	2007	357	millions US\$/an					
• valeur ajoutée du secteur agricole (% du PIB)	2006	61.76	%					
• PIB par habitant	2007	211	US\$/an					
<b>Accès aux sources améliorées d'eau potable</b>								
Population totale	2006	57	%					
Population urbaine	2006	82	%					
Population rurale	2006	47	%					
<b>L'eau: ressources et prélèvement</b>								
Précipitations moyennes	2007	57.0	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /an					
Ressources en eau renouvelables réelles totales	2007	31	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /an					
Indice de dépendance	2007	48.4	%					
Ressources en eau renouvelables réelles totales par habitant	2007	19546	m <sup>3</sup> /an					
Capacité totale des barrages	1994	0	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup>					
Prélèvement total en eau	2000	0.175	10 <sup>9</sup> m <sup>3</sup> /an					
• en % des ressources en eau renouvelables réelles totales	2000	0.56	%					
<b>IRRIGATION ET DRAINAGE</b>								
<b>Potentiel d'irrigation</b>	2007	281	1000 ha					
<b>Contrôle de l'eau</b>								
Irrigation, maîtrise totale/partielle: superficie équipée	1996	8.562	1000 ha					
Zones basses équipées	1996	13.996	1000 ha					
Superficie totale équipée pour l'irrigation	1996	22.558	1000 ha					
• en % de la superficie cultivée	1996	4.6	%					
• augmentation par an		14.8	%					
• superficie irriguée par pompage en % de la superficie équipée	1996	38	%					
• partie de la superficie équipée réellement irriguée	1996	100	%					
Zones basses et cultures de décrue non équipée	1996	29.368	1000 ha					
Superficie totale avec contrôle de l'eau	1996	51.926	1000 ha					
• en % de la superficie cultivée	1996	11.7	%					
• superficie drainée en % de la superficie cultivée		-	%					
<b>Périmètres en maîtrise totale/partielle</b>								
Périmètres d'irrigation de petite taille (< 1 ha)	1996	0.66	1000 ha					
Périmètres d'irrigation de taille moyenne (> 5 ha)	1996	7.901	1000 ha					
Périmètres d'irrigation de grande taille	1996	0.000	1000 ha					
<b>Cultures irriguées</b>								
Riz	1996	0.661	1000 ha					
Légumes	1996	0.530	1000 ha					
Autres cultures pérennes	1996	7.371	1000 ha					
<b>INDICATEURS ÉNERGÉTIQUES</b>								
Production d'énergie			Mtep					
Importations nettes			Mtep					
Approvisionnement total d'énergie primaire (ATEP)			Mtep					
- ATEP par habitant			tep/capita					
- ATEP/PIB			tep/mille 2000 US\$					
- ATEP/PIB (PPA)			tep/mille 2000 US\$ PPA					
Consommation d'électricité (CE)			TWh					
- CE par habitant			kWh/capita					
<b>APPROVISIONNEMENT D'ÉNERGIE PRIMAIRE (ANNÉE)*</b>								
	<b>Charbon</b>	<b>Gaz</b>	<b>Pétrole brut</b>	<b>Produits pétroliers</b>	<b>Hydraulique</b>	<b>Autres Renouvelables et perte</b>	<b>Autres</b>	<b>TOTAL</b>
Production								
Importations								
Exportations								
Soutes maritimes internationales								
Stocks								
<b>Approvisionnement total d'énergie primaire</b>								

\* in thousand tonnes of oil equivalent (ktoe) on a net calorific value basis.

## RÉFÉRENCES

- AQUASTAT - Système d'information de la FAO sur l'eau et l'agriculture.  
<http://www.fao.org/nr/water/aquastat/countries/guineabissau/indexfra.stm>
- NEPAD, FAO. 2004. National Medium Term Investment Programme.  
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/007/ae415e/ae415e00.pdf>
- The World Bank. Country information  
<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/COUNTRIES/AFRICAEXT/GUINEABISEXTN/0,,menuPK:356680~pagePK:141132~piPK:141107~theSitePK:356669,00.html>
- African Development Fund. Guinea Bissau. Agricultural and Rural Sector Rehabilitation Project (North, West and East regions). Appraisal report. May 2005  
[http://www.afdb.org/pls/portal/docs/PAGE/ADB\\_ADMIN\\_PG/DOCUMENTS/OPERATIONINFORMATION/GUINEA%20BISSAU%20AGRIC%20SECTOR%20ENG25%2001%202006.PDF](http://www.afdb.org/pls/portal/docs/PAGE/ADB_ADMIN_PG/DOCUMENTS/OPERATIONINFORMATION/GUINEA%20BISSAU%20AGRIC%20SECTOR%20ENG25%2001%202006.PDF)
- African Development Bank. African Development Fund. Guinea Bissau. Results-based Country Strategy Paper 2005-2009. November 2005  
[http://www.afdb.org/pls/portal/docs/PAGE/ADB\\_ADMIN\\_PG/DOCUMENTS/OPERATIONINFORMATION/GUINEA%20BISSAU%20CSP%2025%2001%202006.PDF](http://www.afdb.org/pls/portal/docs/PAGE/ADB_ADMIN_PG/DOCUMENTS/OPERATIONINFORMATION/GUINEA%20BISSAU%20CSP%2025%2001%202006.PDF)
- REPÚBLICA DA GUINÉ-BISSAU. National Poverty Reduction Strategy Paper (Interim), September 2000.  
<http://siteresources.worldbank.org/GUINEABISEXTN/Resources/guineabissauPRSP.pdf>
- Communication Nationale de la Guinée-Bissau sur les Changements Climatiques.  
<http://unfccc.int/resource/docs/natc/gnbnc1f.pdf>
- National Programme of Action of Adaptation to Negative Effects of Climate Changes (NAPA) Guinea-Bissau.  
<http://www.napa-pana.org/private/modules/knowledgebox/external/index.php>
- Gouvernement de la République de Guinée Bissau. Appui à la mise en œuvre du NEPAD-PDDAA. Programme national d'investissement à moyen terme (PNIMT).  
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/ag258f/ag258f00.pdf>
- Gouvernement de la République de Guinée Bissau. Appui à la mise en œuvre du NEPAD-PDDAA. Profil de projet d'investissement bancable. Aménagement hydro-agricole dans la vallée du fleuve Géba. Mai 2006  
<ftp://ftp.fao.org/docrep/fao/009/ag259f/ag259f00.pdf>