

Contrat Cadre EuropeAid/119860/C/SV/Multi - Lot N° 6 : Environnement
Demande de service N° 2006/122359

Élaboration du Profil Environnemental de Pays – Guinée Bissau

Rapport final

Janvier 2007

Ref MWH 470/000883-55.002 rev. 0



Ce projet est financé par
l'Union Européenne



Un projet mis en oeuvre
par MWH

Équipe :

- José de Bettencourt : Chef de mission, expert en environnement
- François Jonard : Ingénieur forestier, expert en environnement

RÉVISION	DATE	DESCRIPTION	PRÉPARÉ PAR (AUTEUR)	RÉVISÉ PAR
0	03/10/2006	Rapport provisoire	J. de Bettencourt & F. Jonard	
0	31/01/2007	Rapport final	J. de Bettencourt & F. Jonard	

Table des matières

1. RÉSUMÉ	1
2. ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT	11
2.1. Contexte biophysique et socio-économique.....	11
2.1.1. <i>Caractéristiques biophysiques</i>	11
2.1.2. <i>Situation socio-économique</i>	13
2.2. État des ressources géologiques	15
2.3. État de l'air et changement climatique	16
2.4. État des ressources en eau.....	17
2.5. État des sols	19
2.5.1. <i>Agriculture</i>	20
2.5.2. <i>Élevage</i>	23
2.6. État des forêts	23
2.7. Zones côtières et zones humides.....	25
2.7.1. <i>Pêche</i>	26
2.7.2. <i>Tourisme</i>	28
2.8. Zones de conservation	29
2.9. Ressources énergétiques.....	32
2.10. Établissements humains.....	37
3. CADRE POLITIQUE, LÉGISLATIF ET INSTITUTIONNEL DE L'ENVIRONNEMENT	41
3.1. Politiques environnementales.....	41
3.1.1. <i>Description</i>	41
3.1.2. <i>Difficultés</i>	42
3.1.3. <i>Suivi Environnemental</i>	43
3.2. Cadre législatif.....	43
3.2.1. <i>Description</i>	43
3.2.2. <i>Principaux Accords Multilatéraux et Régionaux Environnementaux</i>	45
3.3. Cadre institutionnel.....	46
4. COOPÉRATION DE L'UE ET D'AUTRES BAILLEURS AVEC LE PAYS, DU POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL.....	49
4.1. Coopération de l'UE avec le pays	49
4.2. Coopération des autres bailleurs de fonds.....	49
5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	53
5.1. Conclusions et recommandations pour les principaux aspects de l'environnement.....	53
5.1.1. <i>Ressources en eau</i>	53
5.1.2. <i>Forêts</i>	54
5.1.3. <i>Agriculture, élevage, développement rural, sécurité alimentaire</i>	55
5.1.4. <i>Pêche</i>	57
5.1.5. <i>Zones de conservation</i>	58

5.1.6. Ressources énergétiques	59
5.1.7. Établissements humains	60
5.2. Conclusions et recommandations transversales.....	62
5.2.1. Information environnementale.....	62
5.2.2. Éducation environnementale.....	62
5.2.3. Bonne gouvernance.....	63
5.3. Proposition d'indicateurs	65
6. RÉSUMÉ À ANNEXER AU DSP	67
ANNEXES.....	71
ANNEXES TECHNIQUES.....	73
Annexe 1. Cartographie environnementale du pays	75
ANNEXES ADMINISTRATIVES	79
Annexe 1. Méthodologie / Plan de travail	81
Annexe 2. Programme et calendrier de la mission.....	87
Annexe 3. Programme détaillé des Consultants en Guinée Bissau.....	89
Annexe 4. Personnes / organisations consultées, avec références institutionnelles et contacts	91
Annexe 5. Liste de la documentation consultée	93
Annexe 6. Curriculum vitae des consultants	95
Annexe 7. Termes de référence pour ce PEP	103

Abréviations

AC	Agence de Coopération	FISCAP	Service de Fiscalisation et de Contrôle des Activités de Pêche
AD	ONG Action pour le Développement	GB	Guinée Bissau
AGC	Agence de Gestion et de Coopération	GC	Guinée Conakry
AGIR	Appui à la Gestion Intégrée des Ressources Naturelles des Bassins du Niger et de la Gambie	GEF	Global Environment Facility
APD	Aide Publique au Développement	GPC	Bureau de Planification Côtière
AME	Accords Multilatéraux sur l'Environnement	IBAP	Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées
BAD	Banque Africaine de Développement	IDH	Index de Développement Humain
BM	Banque Mondiale	INEC	Institut National de la Statistique et des Recensements
Bolanha*	Bas-fond	INEP	Institut National d'Études et de Recherche
CAIA	Cellule d'Évaluation des Impacts Environnementaux	MADR	Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
CDM	Mécanisme de Développement Propre	MAT	Ministère de l'Administration Territoriale
CEATA	Centre d'Études Environnementales et de Technologies Appliquées de l'INEP	MCIA	Ministère du Commerce, de l'Industrie et de l'Artisanat
CEDEAO	Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest	MEd	Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Enseignement Supérieur
CILSS	Comité Inter-États de Lutte contre la Sécheresse au Sahel	mN	Mille nautique
CIPA	Centre de Recherches Appliquées sur les Pêches	MNE	Ministère des Affaires Étrangères
CNDD	Commission Nationale pour le Développement Durable	MOPCU	Ministère des Travaux Publics, de la Construction et de l'Urbanisme
COVNM	Composés Organiques Volatils Non Méthaniques	MPEM	Ministère de la Pêche et de l'Economie Maritime
DENARP	Document Stratégique National de Réduction de la Pauvreté	MRN	Ministère des Ressources Naturelles
DGA	Direction Générale de l'Agriculture	MTC	Ministère des Transports et des Communications
DGAmb	Direction Générale de l'Environnement	MTOT	Ministère du Tourisme et de l'Aménagement du Territoire
DGFC	Direction Générale des Forêts et de la Chasse	NBSAP	Stratégie Nationale et Plan d'Action pour la Biodiversité
DGRH	Direction Générale des Ressources Hydriques	NEPAD	Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique
SC	Service de la Chasse	OCB	Organisation Communautaire de Base
ECOFAC	Ecosystèmes forestiers d'Afrique Centrale	OMS	Organisation Mondiale de la Santé
EIE	Étude d'Impact Environnemental	OMVG	Organisation pour la Mise en Valeur du fleuve Gambie
FAO	Organisation des Nations Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture	ONG	Organisation Non Gouvernementale
FIAL	Fonds pour les Initiatives Environnementales Locales	PAM	Programme Alimentaire Mondial
FIBA	Fondation Internationale du Banc d'Arguin	Pampam*	Culture itinérante sur brûlis
		PANA	Plan d'Action National d'Adaptation
		PESA	Programme d'Education et de Sensibilisation Environnementales

* Les mots suivis d'un astérisque sont des termes locaux.

PGBZCGB	Programme de Gestion de la Biodiversité dans la Zone Côtière de Guinée Bissau	SCF	Suivi, Contrôle et Fiscalisation
PIB	Produit Intérieur Brut	SEE	Secrétariat d'État à l'Energie
PNGA	Plan National de Gestion Environnementale	SEPIR	Secrétariat d'État au Plan et à l'Intégration Régionale
PNLS	Plan National de Lutte contre le VIH/SIDA et les IST	SIG	Système d'Information Géographique
PNUD	Programme des Nations Unies pour le Développement	Tabanca*	Village traditionnel
POP	Polluant Organique Persistant	UE	Union Européenne
PPTE	Pays Pauvres Très Endettés	UEMOA	Union Economique et Monétaire Ouest Africaine
PREDAS	Programme Régional d'Énergie Domestique	UICN	Union Mondiale pour la Nature
RAPAC	Réseau des Aires Protégées d'Afrique Centrale	UNV	Volontaires des Nations Unies
RAPAO	Réseau des Aires Protégées d'Afrique de l'Ouest	VIH/SIDA	Virus de l'Immunodéficience Humaine/ Syndrome de l'Immunodéficience Acquis
		ZEE	Zone Économique Exclusive

1. RÉSUMÉ

La République de Guinée Bissau est située dans l'Hémisphère Nord, entre la République du Sénégal au Nord, la République de Guinée Conakry à l'Est et au Sud et l'Océan Atlantique à l'Ouest. Elle est comprise entre les parallèles 10° 59' et 12° 20' de latitude Nord et entre les méridiens 13° 40' et 16° 43' de longitude Ouest, et située dans une zone de transition bio-géographique guinéo-congolaise et soudanaise. La Guinée Bissau couvre une superficie de 36 125 km², avec une plaque continentale de 53 000 km² comprenant notamment l'archipel des Bijagós (englobant 40 îles dont seulement 20 sont habitables). Cet archipel couvre une superficie de 10 000 km² (dont 1 000 km² d'îles sédimentaires et 9 000 km² de mer). La côte du continent s'étend sur 180 km de long, du Cap Roxo au Ponta Cajete, et est bordée de plusieurs îles. La Guinée Bissau partage une zone commune de la ZEE¹ avec le Sénégal située entre les azimuts 268° et 220°, tracés à partir du Cap Roxo. La zone est administrée par un organisme paritaire, l'Agence de Gestion et de Coopération, pour l'exploitation commune de l'ensemble des ressources². Les subdivisions administratives de la Guinée Bissau sont au nombre de neuf : huit régions (Cacheu, Oio, Gabu, Bafatá, Quínara, Tombali, Bolama Bijagós et Biombo) et le secteur autonome de Bissau.

Le dernier recensement date de 1991. Selon les estimations des Nations Unies, la population totale était estimée en 2002 à environ 1 300 000 habitants, dont 67% vivant en zone rurale. Le taux d'accroissement annuel de la population est de 2,1%, avec un fort taux de croissance urbaine au cours des dernières décennies. La population de Bissau est aujourd'hui estimée à plus de 250 000 personnes et environ 26% de la population totale habite dans les deux principales villes, Bissau et Gabu.

La Guinée Bissau est un des pays les plus pauvres au monde avec plus de 65% de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté (moins de 2 dollars par jour) et plus de 20% de la population vivant dans l'extrême pauvreté (moins de 1 dollar par jour). L'IDH³ classe la Guinée Bissau parmi les 10 derniers au monde. Le taux d'analphabétisme adulte est estimé à 63,4% et les indicateurs sanitaires et de santé sont faibles. Seulement 16% de la population rurale et 18% de la population urbaine ont des latrines, et il n'existe pas de systèmes d'égouts. En 2002, l'approvisionnement en eau potable couvrait 34% de la population en zone urbaine, 36% dans les centres semi-urbains et 68% en zones rurales.

La population rurale de Guinée Bissau pratique des activités comme l'agriculture, l'élevage, la pêche, la récolte forestière. L'agriculture génère plus de la moitié du PIB, et 85% des emplois. La terre est disponible et les systèmes traditionnels d'accès à la terre (gérés par le chef de village ou le *regulo*) sont respectés en tant que loi coutumière. Des exploitants agricoles modernes, appelés *ponteiros*, disposent de concessions foncières d'environ 300 000 ha allouées par l'État⁴. Ces concessions couvrent les meilleures terres agricoles du pays et sont essentiellement consacrées aux productions fruitières. Les communautés rurales, *tabancas*, réalisent 80% du total de la production agricole (et 90% de la production autoconsommée), pratiquent l'agriculture itinérante et utilisent des méthodes traditionnelles dans les bas-fonds (*bolanhas*), mangroves et forêts. Il y a une forte

¹ Zone Économique Exclusive.

² Le Sénégal et la Guinée Bissau se sont engagés à un partage équitable des ressources halieutiques. Par contre, pour le pétrole, 85% des bénéfices retirés reviendront au Sénégal contre 15% à la Guinée Bissau.

³ Index de Développement Humain.

⁴ Environ 27% de la terre arable.

dépendance vis-à-vis du riz et la jachère est de plus en plus substituée par des plantations d'anacardiers (culture de rendement encouragée par l'État).

L'élevage est surtout pratiqué de façon traditionnelle et extensive. On observe une utilisation inefficace des pâturages, un taux de mortalité élevé du jeune bétail, un manque de soins vétérinaires et, en saison sèche, une transhumance imposée par le manque d'eau et les feux de brousse. La pression de la chasse est également importante dans les zones est et sud du pays.

La grande productivité de la ZEE (notamment grâce aux importantes superficies de mangroves et à l'archipel des Bijagós) attire des pêcheurs étrangers, tant au niveau industriel qu'artisanal. Le secteur de la pêche (industrielle, semi-industrielle et artisanale) emploie actuellement environ 10 000 personnes et contribue pour 4% du PIB⁵ et pour 40% du budget général de l'État. On recense 3 700 pêcheurs artisanaux et un nombre considérable de pêcheurs étrangers, capturant 25 000 tonnes/an, dont 10 000 tonnes sont débarquées directement dans les pays voisins. La plupart des pêcheurs artisanaux bissau-guinéens pratiquent une pêche de subsistance et ne détiennent que 20% des embarcations motorisées. De façon générale, les principales pressions du secteur de la pêche sont : la surpêche, la pêche de poissons juvéniles et l'utilisation de techniques de pêche prohibées. Les pêcheurs artisanaux utilisent aussi de grandes quantités de mangroves pour fumer le poisson. La fiscalisation s'améliore, mais reste encore insuffisante.

Selon le dernier inventaire, les superficies forestières représentaient environ 2 034 millions d'ha en 1985, soit 56% du territoire national. Depuis plusieurs années, on assiste à une déforestation accélérée. La dépendance de la population vis-à-vis des ressources forestières est très importante et son utilisation par la population locale et étrangère est faite de façon anarchique. Au delà des pressions imposées par l'agriculture, l'élevage et la pêche, une des principales causes de la déforestation est la carbonisation. En effet, étant donné le prix très élevé du gaz butane, 90% des ménages utilisent l'énergie provenant des combustibles ligneux (charbon de bois et bois de chauffe) pour la cuisine. L'accroissement démographique a engendré une augmentation de la consommation du bois et a provoqué une crise énergétique principalement dans les grands centres urbains. Suite à l'absence de marchés agricoles et à la baisse du prix du cajou, le charbon devient une source de revenu de plus en plus importante pour la population rurale. Malgré l'existence d'une loi forestière, d'une loi de la faune, d'une loi de la terre et d'un plan national d'action forestière, la capacité institutionnelle pour la mise en œuvre de ces instruments est faible. Ceci est en grande partie dû à un manque de moyens et d'effectifs, ainsi qu'à l'absence de directives émanant de la direction générale.

L'exode rural des jeunes vers les grands centres a fortement augmenté ces dernières années. Ceci engendre d'une part des problèmes en milieu rural avec une population vieillissante qui n'est plus capable d'aménager certains de ses *bolanhas*. D'autre part, la concentration de la population en ville, associée à une déficience et une insuffisance d'infrastructures urbaines provoquent une urbanisation indisciplinée, une occupation irrationnelle des sols notamment des zones écologiques (zones inondées, espaces verts, etc.) et une forte spéculation pour la location de biens immobiliers.

Dans ces conditions, les principaux problèmes environnementaux de la Guinée Bissau sont : la déforestation (agriculture itinérante sur brûlis, bois de chauffe/charbon), la salinisation des terres et des eaux (suite à la diminution de la superficie des mangroves, à la réduction de la pluviométrie⁶ et à la

⁵ Produit Intérieur Brut.

⁶ Suite à la déforestation, selon les projections des services de météorologie.

sédimentation des fleuves ou la diminution des débits⁷), le manque d'eau potable et de systèmes d'assainissement, la pratique d'une agriculture peu développée et peu diversifiée (forte extension des plantations d'anacardiés), la surpêche et la pêche illégale, une capacité limitée pour la gestion environnementale et la faible intégration des aspects environnementaux dans les autres secteurs.

En prenant comme base les données récoltées en 1994 et en tenant compte des tendances actuelles vis-à-vis de l'environnement en Guinée Bissau et de l'accroissement des gaz à effet de serre dans l'atmosphère à l'échelle globale, le service de météorologie a projeté pour 2100, une diminution de la pluviométrie de 11,7%, une augmentation de la température de 2% et une augmentation du niveau moyen de la mer de 50 cm. Il est à noter qu'une diminution des ressources forestières peut empirer ce scénario, suite à une réduction de la séquestration de CO₂, à une plus forte diminution de la pluviométrie et à une réduction des barrières naturelles contre l'avancée de la langue salée (mangroves). Etant donné la proportion de terres basses du territoire et la population qui y habite, la montée du niveau de la mer accompagnée de l'intrusion saline dans les nappes phréatiques seraient les plus fortes menaces.

La Guinée Bissau a des ressources hydriques estimées à plus de 130 km³/an en eau de surface et 45 km³/an en eaux souterraines. Cependant, ces ressources ne sont pas utilisées de façon efficace. Le pays ne possède pas d'aménagements des eaux de surface. Les eaux souterraines de l'intérieur du pays présentent des teneurs élevées en fer et dans la zone côtière, ces eaux sont soumises à l'intrusion marine. Le réseau des stations hydrométriques est inactif. Il n'existe pas de réseau de stations piezométriques. La synthèse hydrogéologique nationale n'est pas finalisée. Il existe un code de l'eau, mais pas de règlements. Le schéma directeur du secteur est mis en oeuvre par la Direction Générale des Ressources Hydriques et ses délégations régionales, mais on observe un manque généralisé de moyens et d'effectifs. Un comité technique pour la gestion de l'eau et des systèmes d'assainissement a été créé. Il est constitué de représentants de différents ministères et d'ONGs intervenant dans le secteur.

Actuellement, le problème de la pollution atmosphérique en Guinée Bissau ne semble pas important. Chaque citoyen a émis en 1994 environ 2762,51 kg E-CO₂. Le bilan émission/séquestration de CO₂ est très positif pour la Guinée Bissau. En effet, en 1994, les quantités d'émission de CO₂ étaient d'environ 1 360 Gg de CO₂ et les quantités de séquestration de CO₂ de l'ordre de 11 288,4 Gg. Le secteur de l'agriculture et de l'élevage est responsable de la plupart des émissions conjointes de CH₄⁸ (93%), N₂O (100%), CO (98%) et NO_x (79%). Néanmoins, les émissions sont faibles : 31,84 Gg de CH₄, 106,32 Gg de CO et des valeurs négligeables (< 5 Gg) de N₂O et de NO_x. La plupart du CO provient des pratiques ancestrales de brûlis des résidus agricoles et de la savane. L'industrie nationale est actuellement stoppée.

L'exploration du pétrole en Guinée Bissau a démarré en 1958. Ces opérations ont permis d'établir la présence de pétrole dans le sous-sol terrestre et plus récemment de pétrole en mer. Cependant, jusqu'à présent, les gisements identifiés ne présentent pas un grand potentiel économique, car les coûts d'exploitation sont élevés – c'est le cas des gisements trouvés en eaux profondes, à plus de 190 mN de la côte, ou des gisements trop profonds en eaux côtières. Néanmoins, un bloc avec un potentiel de 1,1 milliard de barils de pétrole a été identifié dans la zone partagée entre la Guinée Bissau et le Sénégal.

⁷ Le barrage d'Anambe au Sénégal empêche l'écoulement normal du fleuve Geba vers la Guinée Bissau pendant la saison sèche et provoque ainsi une intrusion saline, par manque de recharge des nappes phréatiques et suite à la diminution du débit des eaux de surface.

⁸ La deuxième source de CH₄ provient des résidus ménagers.

Le bloc est localisé près de la côte, à 60 mN nord-ouest de la Réserve de Biosphère de Bolama-Bijagós. La législation au niveau de l'exploration et de l'exploitation du pétrole en Guinée Bissau ne contient pas de considérations environnementales. Celles-ci ne peuvent être incluses que dans les contrats passés entre l'État et les compagnies d'exploration/exploitation.

Les inventaires des minéraux de la Guinée Bissau recensent 85 minéraux parmi lesquels 12 ont un intérêt économique : sable, gravier, argile, kaolinite, latérite, roche calcaire (limestone), quartz, granite, dolorite, bauxite, ilménite et phosphate. A l'exception de la bauxite⁹ (réserve estimée à 80 millions de tonnes), les études indiquent une faible présence des métaux et des diamants. Plusieurs études de viabilité pour l'exploitation des minéraux ont été réalisées mais jusqu'à présent, l'exploitation minière reste faible. Une exploitation de bauxite a cependant débuté en 2006 dans la zone de Farim.

La Guinée Bissau possède actuellement 6 aires protégées dont 2 parcs naturels (Tarrafes de Cacheu, Lagoa de Cufada), 2 parcs nationaux (Ilhas de Orango, Ilhas Joao Viera e Poilão), une réserve de chasse (Forêt de Cantanhez, futur parc) et une aire de gestion communautaire (Ilhas de Formosa, Nago e Chedia - UROK). La surface de ces aires protégées correspond à 15% du territoire. Cependant, tous les biotopes présents dans le pays (principalement les biotopes terrestres) ne sont pas représentés dans ces aires de protection. La Guinée Bissau possède également une Réserve de Biosphère formée par l'Archipel Bolama-Bijagós. Une partie de la population est installée dans ces aires protégées et dépend presque exclusivement de l'exploitation des ressources naturelles. De ce fait, la philosophie de gestion de ces aires est de protéger l'environnement en aidant la population à résoudre ses problèmes immédiats et en valorisant les connaissances traditionnelles – « parc avec et pour la population ». La Guinée Bissau dispose d'une Loi-cadre des Aires Protégées et de décrets de création des parcs. L'Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées (IBAP) créé dans le cadre du projet PGBZCGB¹⁰ (2005-2010) est en charge de la gestion des différentes aires de protection. Actuellement, l'IBAP dépend essentiellement du projet, mais poursuivra ses activités de façon autonome après 2010. Tous les parcs naturels et nationaux, ainsi que la réserve de biosphère sont gérés par un comité de gestion (composé à 50% des communautés), une équipe de direction et des éco-gardes. Il existe un plan de gestion et un règlement interne pour chaque parc.

Au-delà des aires protégées où plusieurs projets (financés par UE, PNUD, BM, BAD, UICN) se sont déroulés, la gestion environnementale dans le pays reste très faible. Plusieurs projets d'appui au développement/diversification de l'agriculture, à la fiscalisation de la pêche, ou à l'amélioration de la sécurité alimentaire ont été mis en oeuvre et se poursuivent. Ces projets tiennent souvent compte de la politique et de la stratégie des secteurs et de l'environnement. Néanmoins, on assiste à un manque de durabilité des processus initiés, principalement dû aux changements fréquents de ministres, directeurs généraux, gouverneurs régionaux, etc.

Bien qu'il existe plusieurs instruments de politique environnementale (le PNGA¹¹, le NBSAP¹² et le PANA¹³ en cours de finalisation), la Guinée Bissau ne possède pas de politique générale pour l'environnement. La mise en place du PNGA est lente suite à un manque de coordination entre les

⁹ Matière de laquelle on extrait l'aluminium.

¹⁰ Programme de Gestion de la Biodiversité dans la Zone Côtière de Guinée Bissau, financé par le GEF et la BM, l'UE et la Fondation Internationale du Banc d'Arguin (FIBA).

¹¹ Plan National de Gestion Environnementale.

¹² Stratégie nationale et Plan d'Action pour la Biodiversité.

¹³ Plan d'Action National d'Adaptation.

différents ministères impliqués et au faible poids de l'environnement dans l'ensemble des priorités du pays. Les données physiques, biologiques et socio-économiques relatives à l'environnement, ainsi que les documents juridiques sont dispersés dans les différents organismes du gouvernement, les ONGs, les centres de recherche, etc. De plus, la culture du partage des données entre ces différentes institutions est très peu développée.

En outre, le budget du gouvernement est très faible. La politique de décentralisation n'a pas été mise en œuvre et les régions se débattent avec des problèmes de ressources financières – elles ne reçoivent même pas de compensations pour les ressources exploitées sur leur territoire. Le DENARP¹⁴ n'a jusqu'à présent pas pris en compte l'interdépendance environnement/pauvreté et il n'existe pas de stratégie de développement durable, ni de plans de développement régional. La Guinée Bissau ne dispose pas d'un plan national, ni d'une loi pour l'aménagement du territoire. Le processus d'élaboration de la loi fondamentale (ou code) de l'environnement du pays a démarré en août 2006. Une Cellule d'Études des Impacts Environnementaux (CAIA) a également été créée en 2004. Celle-ci dépend du projet PGBZCGB et n'est actuellement composée que d'un cadre. Il n'existe à ce jour aucune législation en matière d'études d'impact environnemental (EIE).

La capacité du pays (tant au niveau central que régional) pour la gestion environnementale multisectorielle est donc faible. Cependant, un organe de concertation interministériel pour le développement durable (Commission Nationale pour le Développement Durable - CNDD) est en cours de création. Cet organe, composé d'un conseil politique et appuyé par un groupe technique, favorisera une meilleure gestion intersectorielle de l'environnement. En outre, la Guinée Bissau vient de ratifier plusieurs accords multilatéraux au niveau de l'environnement. Ces accords permettront d'améliorer la protection environnementale au niveau juridique, mais aussi d'accéder à des mécanismes financiers pour la réalisation du PNGA.

Au niveau de l'information et de l'éducation environnementale, l'introduction des thématiques environnementales dans les programmes scolaires n'a pas encore porté ses fruits. Il n'existe actuellement pas de cours techniques liés à l'environnement dans les universités et il y a très peu de cadres nationaux spécialisés. Les données cartographiques sont encore insuffisantes. Il existe cependant une structure SIG au niveau du Cabinet de la Planification Côtière qui a une expérience dans le suivi écologique, mais cette structure ne fonctionne que sur base de projets.

La conscientisation environnementale de la société bissau-guinéenne reste faible malgré sa grande dépendance vis-à-vis des ressources naturelles. Un Programme d'Education et de Sensibilisation Environnementales (PESA) a été développé entre 1992 et 2002. Ce programme avait une composante pédagogique (formation des professeurs, animation dans les écoles), une composante de sensibilisation du public et une composante socio-éducative (formation des ONGs et OCBs¹⁵ et publication du feuillet « Palmeirinha »). Depuis 2003, ce programme a été converti en une ONG qui continue à mener des activités de sensibilisation selon ses capacités financières.

Dans ces conditions, les principales recommandations sont tout d'abord le renforcement des capacités du pays pour la bonne gouvernance de l'environnement. Ce renforcement inclut des aspects liés à l'information et la formation, au cadre juridique et à son implémentation, à la participation du public ainsi qu'à l'économie de l'environnement et à la capacité de négociation de la Guinée Bissau au niveau international. Ensuite, les recommandations s'adressent à la réalisation d'actions de terrain pour

¹⁴ Document Stratégique National de Réduction de la Pauvreté.

¹⁵ Organisations Communautaires de Base.

la réduction de la pauvreté tout en respectant l'environnement (accès à l'eau potable et assainissement, diversification agricole et activités génératrices de revenu, sources durables d'énergie, etc.).

Il est impossible de hiérarchiser totalement les recommandations, car l'environnement est un secteur transversal et crucial dans un pays comme la Guinée Bissau où la population dépend fortement (presque exclusivement) des ressources naturelles¹⁶. Une liste complète des recommandations pour la période du PIN (7 années) s'adressant au gouvernement et à la communauté des bailleurs est présentée dans le chapitre 5. Ces recommandations sont présentées par secteur d'activité et visent l'intégration de l'environnement dans les autres secteurs. Les recommandations reprises ci-dessous sont centrées sur des questions essentielles et prioritaires pour la Guinée Bissau au niveau des probables secteurs de concentration de la coopération de l'UE et d'autres secteurs pour lesquels ils existent des projets en cours ou en programmation.

Bonne gouvernance

Pouvoir de négociation :

- améliorer les capacités de négociation de la Guinée Bissau avec ses voisins au niveau des aménagements hydriques - par des actions de formation et d'appui technique ;
- appuyer la création de zones de protection transfrontalières avec la Guinée Conakry et poursuivre l'intégration de la Guinée Bissau dans des projets de conservation au niveau sous-régional (RAPAO, RAPAC, etc.).

Législation :

- appuyer l'élaboration et la publication du code de l'environnement et de ses règlements (gestion environnementale ; gestion des polluants gazeux, liquides et solides ; biodiversité ; EIE ; audits ; fiscalisation environnementale ; etc.) en tenant compte des AME ratifiés et appuyer la diffusion de ces instruments juridiques, par des ONGs et les bureaux régionaux du MRN ;
- appuyer l'élaboration et la publication des règlements du code de l'eau, de la loi de la terre, de la loi de l'aménagement du territoire et la diffusion de ces instruments juridiques, par des ONGs et les bureaux régionaux des ministères correspondants.

Information et Planification :

- financer la mise à jour du PNGA et de la Stratégie Nationale et Plan d'Action pour la Biodiversité (NBSAP) et appuyer leur implémentation ;
- appuyer la réhabilitation des réseaux météorologiques et hydrométriques et la création d'un réseau piézométrique et les intégrer dans les réseaux sous-régionaux - finaliser la synthèse hydrogéologique et promouvoir la coopération régionale pour la création d'un système d'alerte précoce ;
- appuyer l'actualisation de l'inventaire forestier et réaliser un zonage agro-écologique sur l'ensemble du territoire ;
- appuyer la réalisation d'une étude sur l'état des sols et l'élaboration d'un Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification ;

¹⁶ Par exemple, il est disputable si le faible assainissement dans les grandes villes pose des impacts plus sévères que la destruction de la mangrove. Aussi, dans un période de 7 années, est-il possible d'assurer que le renforcement des capacités institutionnelles au niveau de la planification, gestion et fiscalisation de l'environnement est plus important qu'une campagne nationale de sensibilisation en matière d'utilisation durable des ressources naturelles et d'éducation à l'hygiène ?

- appuyer l'élaboration du plan national d'aménagement du territoire ;
- appuyer l'élaboration d'un plan national d'assainissement et d'un plan national de gestion des déchets solides, ainsi que des instruments juridiques relatifs à ces plans ;
- appuyer la réalisation d'une étude sur la biomasse de la pêche continentale et sur les pratiques de cette pêche et établir un programme de développement de la pêche continentale ;
- appuyer l'élaboration d'un programme de développement durable pour la réserve de biosphère ;
- promouvoir l'élaboration de la stratégie nationale de développement durable ou des stratégies régionales de développement durable.

Renforcement Institutionnel

- identifier et répondre aux besoins (ressources humaines, formations, moyens matériels, etc.) pour la mise en œuvre du PNGA, par exemple par la réalisation d'une étude du type¹⁷ « National Capacity Self-Assessment » ;
- renforcer les capacités des directions générales (notamment celles avec des activités directement liées à l'environnement) afin de définir et de gérer des programmes et des projets (et de réaliser des Evaluations Environnementales Stratégiques), d'élaborer des directives, de superviser les activités de terrain et d'améliorer les capacités des délégations régionales et des agents de terrain (au niveau de la fiscalisation et de l'animation - sensibilisation) ;
- appuyer la création d'unités régionales de SCF¹⁸ environnemental (à l'exemple des campagnes de fiscalisation participative des parcs naturels) composées de plusieurs membres des forces de l'ordre : police, douane, gardes forestiers, éco-gardes ;
- appuyer le développement du principe de gestion intégrée du terroir (au niveau communautaire) - sur base du travail de l'ONG Aprodel - et de comité de gestion de la forêt - sur base de l'exemple de Cantanhez.
- appuyer la création/renforcement de petits Centres d'Opérations d'Urgence (de type protection civil), notamment dans les zones les plus isolées comme les Iles Bijagos, ou dans les zones plus vulnérables aux incendies de forêts, à l'intrusion saline, à la sécheresse : formation (incluant des exercices de simulation) de personnels en prévention d'accidents et dans le développement de plans de contingence, la prise en charge d'un afflux de blessés, etc.

Formation :

- appuyer la mise en place en Guinée Bissau d'une structure permanente de formation environnementale pour différentes catégories professionnelles telles que des parlementaires, des juges, des cadres de l'administration publique, des membres des forces de l'ordre, des enseignants, le secteur privé, les ONGs, les OCBs, etc. ;
- former des consultants nationaux pour la réalisation d'EIE et des cadres de l'administration (CAIA et autres) pour le suivi et les audits ;
- appuyer le programme PESA – notamment par une analyse du programme précédent et des leçons qui peuvent en être tirées, par l'élaboration d'un nouveau programme, et en appuyant la réalisation de campagnes de sensibilisation pour une utilisation durable des ressources naturelles et d'éducation à l'hygiène dans les écoles primaires et secondaires ;

¹⁷ Voir http://www.undp.org/gef/undp-gef_how_to_access_gef_grants/sub_capacity_development.html

¹⁸ Suivi, Contrôle et Fiscalisation

- appuyer le renforcement des capacités des ONGs et des associations de promotion/défense de l'environnement ;
- promouvoir des partenariats et des échanges (étudiants, professeurs) avec des universités étrangères.

Économie de l'environnement :

- promouvoir des partenariats « public-privé » pour la gestion des forêts, la gestion des déchets et la distribution du gaz butane ;
- appuyer la mise en place d'un plan d'action pour l'écotourisme en faveur des communautés locales (intégration dans la gestion et la répartition des bénéfices). Créer un cadre juridique et définir des directives pour le développement et le fonctionnement d'infrastructures éco-touristiques. Favoriser la formation (au niveau central et régional) en écotourisme et tourisme de la nature, ainsi que la formation d'animateurs communautaires. Renforcer les capacités des OCBs pour la gestion des produits touristiques ;
- promouvoir, au fur et à mesure que la législation et la décentralisation se développent, des instruments économiques pour la protection environnementale comme des amendes, taxes, impôts, incitants économiques, etc. Lorsque la situation le permettra, il est recommandé d'investiguer la création d'un fonds pour l'environnement.

Autres Secteurs

Énergie :

- réaliser une étude des impacts provoqués par la centrale électrique de Bissau et des actions de réhabilitation environnementale nécessaires ainsi que la construction d'infrastructures permettant de diminuer/traiter les effluents liquides et gazeux ;
- fournir une assistance technique à la SEE pour la réalisation d'une analyse environnementale stratégique du programme OMVG de montage de la ligne d'interconnexion, ainsi que pour la réalisation d'études d'impact environnemental pour définir le tracé des réseaux de moyenne/basse tension - tout en tenant compte des compensations à accorder aux communautés locales ;
- réaliser une étude de faisabilité pour l'utilisation des énergies renouvelables et mettre en oeuvre un programme d'élimination des barrières.

Eau et Assainissement :

- réaliser une étude technique des impacts de la diminution du débit du fleuve Geba et une évaluation ex-ante des impacts de la construction d'un barrage sur le fleuve (ou un de ses affluents) dans la région de Bidigor et appuyer la construction du barrage ou d'autres alternatives selon les résultats des études ;
- créer des conditions favorables pour une irrigation durable (par le financement d'EIE et d'infrastructures d'irrigation à petite échelle), notamment dans les régions plus vulnérables à la sécheresse et à la salinité ;
- augmenter le nombre de points d'eau potable dans le pays, ainsi qu'améliorer la distribution dans les villes par la réhabilitation/construction de réseaux d'eau potable. Créer des comités de points d'eau en milieu rural et des systèmes de gestion durable dans les villes (récupération des coûts par la tarification) ;

- améliorer les égouts des grandes villes, en utilisant aussi des systèmes de branchement domestique volontaire¹⁹ et de tarification pour le financement du fonctionnement du système, et construire des stations de traitement des eaux usées en milieu urbain.

Forêts et Zones de conservation :

- mettre en place des campagnes de reforestation - récolte de semis naturels locaux ;
- appuyer la création de périmètres de forêt pour usage communautaire ;
- appuyer l'élaboration d'une stratégie pour le développement de la filière du bois et des autres produits de la forêt (tarification des exploitations, développement des industries, appui à la commercialisation et à l'exportation, etc.) ;
- appuyer le développement du FIAL²⁰ (infrastructures, tourisme, etc.) également en dehors des parcs là où il existe d'importantes pressions sur l'environnement.

Agriculture et Pêche:

- promouvoir des projets pilotes de gestion des ressources naturelles sur une base communautaire et en parallèle promouvoir des activités génératrices de revenus complémentaires à l'agriculture et à la pêche telles que la charpenterie, l'artisanat et le tourisme rural ;
- appuyer la restauration des bas-fonds abandonnés pour y faire à nouveau la culture du riz et diffuser les techniques des Balantas pour la culture du riz de bas-fonds ;
- promouvoir la diversification des cultures et les structures agro-silvo-pastorales ;
- promouvoir des projets pilotes agro-écologiques (fertilisation organique, contrôle biologique des insectes et mites, prévention de l'érosion des sols) ;
- appuyer la formation des pêcheurs et des commerçants en matière de pêche responsable et de transformation des produits.

¹⁹ Voir CREPA <http://www.reseaucrepa.org/> ou CIFALweb : <http://www.unitar.org/cifalweb/francais/index.htm>

²⁰ Fonds pour les Initiatives Environnementales Locales

2. ÉTAT DE L'ENVIRONNEMENT

2.1. CONTEXTE BIOPHYSIQUE ET SOCIO-ÉCONOMIQUE

2.1.1. Caractéristiques biophysiques

Situation géographique

La République de Guinée Bissau est située dans l'Hémisphère Nord, entre la République du Sénégal au Nord, la République de Guinée Conakry à l'Est et au Sud et l'Océan Atlantique à l'Ouest. Elle est comprise entre les parallèles 10° 59' et 12° 20' de latitude Nord et entre les méridiens 13° 40' et 16° 43' de longitude Ouest, et située dans une zone de transition biogéographique guinéo-congolaise et soudanaise.

La Guinée Bissau couvre une superficie de 36 125 km² (avec une plaque continentale de 53 000 km²)²¹. La côte s'étend sur 180 km de long du Cap Roxo au Ponta Cajete et est bordée de plusieurs îles. Sur la plaque continentale, on trouve aussi l'archipel des Bijagós, englobant 40 îles dont seulement 20 sont habitables. Cet archipel couvre une superficie de 10 000 km² (dont 1 000 km² d'îles sédimentaires et 9 000 km² de mer).

La Guinée Bissau partage une zone commune de la ZEE avec le Sénégal située entre les azimuts 268° et 220°, tracés à partir du cap Roxo. La zone est administrée par un organisme paritaire, l'Agence de Gestion et de Coopération (AGC), pour l'exploitation commune de l'ensemble des ressources²².

Les subdivisions administratives sont au nombre de neuf : huit régions (Cacheu, Oio, Gabu, Bafatá, Quínara, Tombali, Bolama Bijagós et Biombo) et le secteur autonome de Bissau. Chaque région est divisée en secteurs. Ces secteurs sont eux-mêmes divisés en sections qui regroupent plusieurs *tabancas* (villages). Selon les données de l'INEC (1991²³), la Guinée Bissau possède 38 secteurs, 103 sections et environ 5 000 *tabancas*.

Climat

Le pays est situé entre l'Équateur et le Tropique du Cancer et entre l'océan Atlantique et le bloc continental soudano-sahélien.

La Guinée Bissau est traversée par la zone intertropicale de convergence et subit donc l'influence de la Mousson (air chaud et humide de l'océan Atlantique) pendant la saison humide et de l'Harmattan (air chaud et sec qui provient du Sahara) pendant la saison sèche.

On peut distinguer 3 zones de précipitation : la zone Sud (Tombali, Quinara et Bolama-Bijagós) caractérisée par une moyenne annuelle supérieure à 2 000 mm ; la zone Nord-Ouest (Bissau, Biombo, Cacheu et Oio) caractérisée par une moyenne annuelle de 1 400 à 1 800 mm et la zone Est (Bafatá et Gabú) où la précipitation annuelle moyenne est inférieure à 1 400 mm.

²¹ Selon la Communication Nationale Initiale de la Guinée Bissau sur le Changement Climatique (2004).

²² Le Sénégal et la Guinée Bissau se sont engagés à un partage équitable des ressources halieutiques. Par contre, pour le pétrole, 85% des bénéfices retirés reviendront au Sénégal contre 15% à la Guinée Bissau.

²³ Date du dernier recensement de la population.

Le maximum des précipitations mensuelles moyennes est atteint en août et est supérieur à 400 mm. Le minimum est quant à lui atteint durant les mois de décembre à avril et est proche de 0.

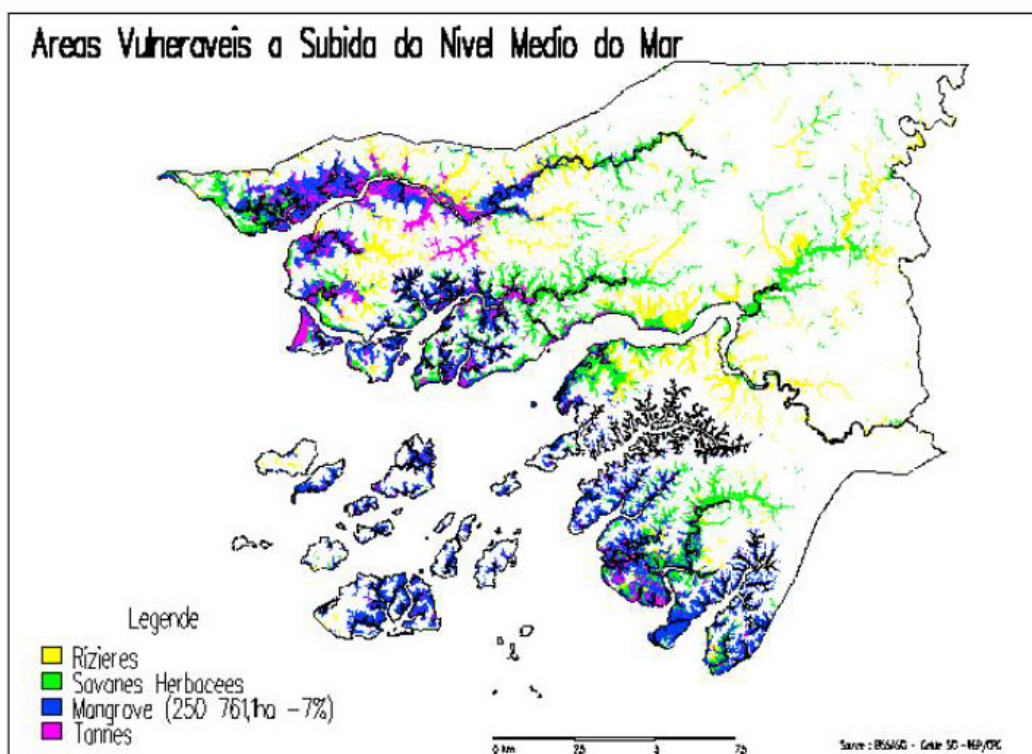
Les températures oscillent entre 22°C et 38°C (moy. mensuelle : 30°C) en avril et en mai (avant la période des pluies), entre 22°C et 30°C (moy. mensuelle : 26°C) en août et septembre et entre 16°C et 32°C (moy. mensuelle : 24°C) en décembre.

Le climat de la Guinée Bissau est humide (humidité relative comprise entre 75 et 90%) dans le littoral du centre et du sud du territoire (au sud-ouest de l'île de Jeta) et plus sec (humidité relative comprise entre 55 et 75%) dans le reste du territoire excepté la région de Bafatá.

Situation géomorphologique

Les relevés de la Guinée Bissau sont assez homogènes. L'élévation est faible et présente un maximum de 300 M. On peut distinguer 5 zones géomorphologiques principales : la plaine littorale, reposant sur des sédiments marins ou estuariens récents ou déposés durant le Quaternaire et ne dépassant pas 50 m de hauteur – cette zone étant la plus vulnérable aux conséquences du changement climatique (Figure 1) ; la pénéplaine de Gabú, caractérisée par de légères ondulations ; le plateau de Bafatá, entouré de versants accentués et incluant les bassins des fleuves Geba et Corubal ; les collines de Boé (à l'est), de 100 à 290 m de hauteur avec un sommet plat et des vallées ouvertes ; et la zone de transition de Oio (zone de transition entre le plateau de Bafatá et la pénéplaine de Gabú) et de Forréá (zone de transition entre le plateau de Bafatá et les collines de Boé). Les basses-terres côtières sont recoupées par plusieurs grands fleuves : le Cacheu, le Mansoa et le Geba sur plusieurs dizaines de kilomètres.

Figure 1. Principales zones vulnérables à la montée du niveau de la mer



Caractéristiques géologiques

La Guinée Bissau se situe dans la zone de transition entre le massif du Paléozoïque du Futa Djallon et le Golfe du Crétacé et du Tertiaire du Sénégal. La séparation, orientée du NNE au SSW, passe par Canjabari, Fajonquito, à l'est du Porto Gole, Fulacunda et le fleuve de Tomabali. Au NW et à l'W de cette ligne de séparation, des couches de différents âges sont orientées parallèlement datant du Crétacé supérieur (Porto Gole), du Paléocène (Farim, Mansaba e Mansoa), de l'Eocène (Binta et Jubembem), de l'Oligocène (Bigene, Bissora et Nhacra) et du Miocène (la zone côtière à l'ouest de Bigene, ville de Bolama, île de Como). Au SE et à l'E, on trouve des formations datant du Paléozoïque avec une division plus complexe.

La base des basses terres côtières et de l'Archipel des Bijagós est formée par des dépôts de sédiments marins ou estuariens du Quaternaire d'origine détritique (argiles (vase), silts, sable fins, humus). Ces dépôts proviennent de l'érosion des sols latéritiques des bassins hydrographiques en amont. Dans les estuaires, ces dépôts forment des plaines qui s'étendent le long des rives des fleuves et sur lesquelles se développent les mangroves et les tannes²⁴. À l'embouchure de la mer, ces dépôts forment des deltas.

On retrouve aussi des plaines de dépôts fluvio-marins à l'intérieur des terres. Ces plaines fluvio-marines résultent de l'occurrence d'un niveau marin légèrement plus élevé que l'actuel dans un passé récent. Les dépôts fluvio-marins sont généralement situés sous le niveau de la nappe phréatique et sont saturés en eau. Certains sont aménagés en rizières. La surface visible de ces dépôts montre localement une croûte d'argile asséchée relativement cohérente. Les méandres du fleuve Corubal forment, quant à eux, des plaines alluviales composées de particules de sable et de silt, et de débris de matières organiques.

Le profil des sols à l'intérieur des terres est composé d'un épais manteau de latérite formé par l'altération des roches sédimentaires sous-jacentes. Ces roches sédimentaires sont des anciens dépôts de sables et d'argiles accumulés au Tertiaire dans le bassin Sénégal-Mauritanien. Les sols latéritiques ont des épaisseurs de plusieurs mètres et présentent des cuirasses ferrugineuses aussi dures que le roc. Ces cuirasses résultent de la précipitation des oxydes de fer le long de certains horizons suite à l'abaissement du niveau d'une nappe phréatique. Ces cuirasses affleurent souvent en surface après avoir été dégagées par l'érosion des sols latéritiques moins résistants, formant de nombreux reliefs positifs comme des buttes et des terrasses ou des basses collines. Les cuirasses ferrugineuses constituent une protection qui ralentit ou restreint l'érosion.

2.1.2. Situation socio-économique

Les données socio-économiques disponibles pour la Guinée Bissau diffèrent souvent selon les sources d'information. Dans beaucoup de cas, il s'agit d'estimations, d'extrapolations ou de projections.

Le dernier recensement date de 1991. Selon les données des Nations Unies, la population totale était estimée en 2002 à environ 1 300 000 habitants, dont 67% vivant en zone rurale. Le taux d'accroissement annuel de la population est de 2,1%, avec un fort taux de croissance urbaine au

²⁴ Les tannes sont des étendues de sol nu (tanne vif) ou des étendues de sol couvert (tanne herbeux) qui se forment à partir des mangroves suite à la salinisation et parfois à l'acidification. La couverture des tannes herbeux est souvent composée d'halophytes de petite taille, herbes ou petits ligneux (salicornes, *Sesuvium portulacastrum*, *Sporobolus spp.*). Une diminution de la salinité ou de l'acidité des nappes et des sols peut conduire à une recolonisation partielle et temporaire des tannes par les palétuviers

cours des dernières décennies. La population de Bissau est aujourd'hui estimée à plus de 250 000 personnes et environ 26% de la population totale habite dans les deux principales villes, Bissau et Gabu.

La population de la Guinée Bissau est constituée de plusieurs groupes ethniques, soit plus d'une trentaine, ce qui se traduit par l'existence de plus de trente dialectes. Le créole est actuellement parlé par plus de 50% de la population et constitue la langue vernaculaire. Les ethnies les plus représentées sont les Balantas et les Fulas ou Peuls. Il existe deux grands groupes religieux : les animistes (surtout dans la zone côtière) et les musulmans (dans l'est du pays).

La Guinée Bissau est un des pays les plus pauvres au monde avec plus de 65% de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté (moins de 2 dollars par jour) et plus de 20% de la population vivant dans l'extrême pauvreté (moins de 1 dollar par jour). L'IDH classe la Guinée Bissau parmi les 10 derniers au monde (0,348 en 2003²⁵). L'indice de GINI est de 0,36, montrant ainsi une faible inégalité dans la distribution des revenus en Guinée Bissau. Le PIB réel par habitant a évolué de 224 à 238 USD par an de 1999 à 2003. Le taux d'alphabétisation est estimé à 36,6% et 27% des enfants de 7 à 12 ans n'ont jamais fréquenté l'école. Les indicateurs sanitaires et de santé restent bas. Selon la Direction Général de Ressources Hydriques (DGRH), seulement 36% de la population urbaine et 40% de la population rurale ont accès à l'eau potable et 16% de la population rurale et 18% de la population urbaine ont des latrines. Les systèmes d'égouts sont inexistantes.

Les principales causes de morbidité et de mortalité en Guinée Bissau sont le paludisme²⁶, les diarrhées et les infections respiratoires aiguës. Les autres maladies fréquentes sont la tuberculose (4,7/1000), l'anémie, la malnutrition, le VIH/SIDA²⁷, les autres maladies sexuellement transmissibles, la rougeole et la lèpre. En 2004 et 2005, la Guinée Bissau a dû également faire face à des épidémies de choléra (principalement à Bissau). D'après l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), la situation sanitaire s'est détériorée en Guinée Bissau depuis 2001. En fait, la probabilité de mourir a presque doublé pour les enfants de moins de 5 ans (121/1000 dans le cas des garçons et 108/1000 pour les filles en 2001) et pour les adultes de 15 à 59 ans (329/1000 chez les hommes et 231/1000 chez les femmes). Le pays ne dispose que d'un médecin pour 6670 habitants.

Selon l'analyse de vulnérabilité réalisée par le PAM (2005), la situation alimentaire dans l'ensemble du pays est très précaire. Globalement, 34% des ménages sont touchés par l'insécurité alimentaire et 32% des enfants en milieu rural souffrent d'une malnutrition chronique. Les régions particulièrement vulnérables sont Bafatá (40%) et Gabu (40%) à l'Est du pays et Oio (44%) au Nord. Les conflits militaires de 1998 – 99 ont provoqué une baisse de la production agricole et la perte de revenus pour les ménages. En outre, les changements successifs de gouvernement de 2000 à 2004 n'ont pas permis de redresser la situation.

La situation macroéconomique et financière a aussi été négativement affectée par les conflits militaires et le climat d'instabilité suite au faible niveau d'investissement. L'économie du pays est fortement dépendante de ses ressources naturelles. L'agriculture génère plus de la moitié du PIB, la

²⁵ Human Development Report 2005, PNUD.

²⁶ Le paludisme compte en 2005 pour 56% des maladies déclarées. Selon les données du Ministère de la Santé Publique, la prévalence du paludisme était de 15,9% en 2002 et celle du paludisme grave était de 11,3%. La région de Biombo possède la plus forte prévalence, 39%, tandis que Bafatá présente la plus faible prévalence 2%.

²⁷ Selon les estimations du Plan National de Lutte contre le VIH/SIDA (PLNS), la taux de prévalence dans la population adulte du VIH-2 était d'environ 2,7%, tandis que la prévalence du VIH-I était de 4% en 2002. Le PLNS estime qu'en 2008 le VIH-I affectera 100.000 adultes.

majorité des emplois (85%) et est la principale source des revenus d'exportation (93%). Le reste du PIB provient essentiellement du commerce (16%), de l'administration publique (10%) et de l'industrie (9%) - l'industrie, actuellement paralysée, est en attente d'investissements étrangers. La vente du fruit de l'anacardier (90% du revenu des exportations) et les accords de pêche avec l'UE et d'autres pays (40% du revenu de l'administration publique) sont actuellement les principales sources de revenus, outre les transferts des émigrants. Les dépenses de l'État sont en grande partie liées aux salaires (en 2005, les salaires ont représenté 53% des dépenses) et fréquemment, les fonctionnaires de l'État ne reçoivent pas de salaires pendant plusieurs mois, ce qui pose de grandes difficultés de bonne gouvernance.

L'exploitation des ressources naturelles non renouvelables, en particulier la bauxite, les phosphates et le pétrole ainsi que le tourisme est considérée par le gouvernement comme un potentiel de croissance économique future.

2.2. ÉTAT DES RESSOURCES GÉOLOGIQUES

L'exploration du pétrole en Guinée Bissau a débuté en 1958 avec la compagnie Esso. Ces opérations ont permis d'établir la présence de pétrole dans le sous-sol terrestre. Actuellement, le gouvernement de la Guinée Bissau cherche à définir le potentiel pour l'exploitation du pétrole en mer. Selon la Petroguin²⁸, jusqu'à présent, les seuls gisements exploitables sont localisés en eaux profondes, à plus de 190 mN de la côte. Les gisements trouvés à proximité de la côte sont très profonds et donc les coûts d'exploitation trop élevés.

Par contre, il existe un bloc côtier, le *Dôme Flore*, situé dans la zone partagée entre la Guinée Bissau et le Sénégal (géré par l' AGC), dont le potentiel d'exploitation serait de 1,1 milliard de barils. Ce bloc est localisé près de la côte, à 60 mN nord-ouest de la Réserve de Biosphère de Bolama-Bijagós. En 2005, un groupe malaisien a acheté 55% des droits d'exploitation et des tests étaient prévus pour l'année 2006. Les informations à ce sujet ne sont pas claires. La société bissau-guinéenne s'inquiète, mais principalement au sujet de rumeurs et non sur des informations fondées.

Les inventaires des minéraux de la Guinée Bissau recensent 85 minéraux parmi lesquels 12 ont un intérêt économique : sable, gravier, argile, kaolinite, latérite, roche calcaire (limestone), quartz, granite, dolorite, bauxite, ilménite et phosphate. A l'exception de la bauxite²⁹ (réserve estimée à 80 millions de tonnes), les études indiquent une faible présence des métaux et des diamants. Plusieurs études de viabilité pour l'exploitation des minéraux ont été réalisées mais jusqu'à présent, l'exploitation minière reste faible. Une exploitation de bauxite a cependant débuté en 2006 dans la zone de Farim.

Il existe un pré-projet transfrontalier en collaboration avec la Guinée Conakry pour l'exploitation de la bauxite à Gouaual (GC) et Boé (GB). Dans le cadre de ce projet, un chemin de fer sera construit entre Buba et Gouaual ainsi qu'un port maritime et une fabrique d'aluminium à Buba.

La législation au niveau de l'exploration et de l'exploitation du pétrole en Guinée Bissau ne contient pas de considérations environnementales. Celles-ci ne peuvent être incluses que dans les contrats passés entre l'État et les compagnies d'exploration/exploitation. Par contre, la Loi N°1/2000 sur les mines et minéraux (à l'exception du pétrole) prévoit la préservation de l'environnement. L'article 90

²⁸ Compagnie nationale d'exploration du pétrole.

²⁹ Matière de laquelle on extrait l'aluminium.

impose en effet l'obligation de réaliser des études d'impact environnemental (EIE) dans les zones d'exploitation et de prendre en compte les impacts sociaux.

Le Code des Mines qui a été approuvé par le Décret n°4/94, contient des considérations environnementales. Son article 42 prévoit que le propriétaire d'un permis d'exploitation doit tout faire pour concilier ses activités d'exploitation avec la protection de l'environnement et qu'il peut être sujet à des amendes. L'article 50 prévoit en outre que pour obtenir un permis, le candidat doit démontrer la compatibilité entre l'exploitation des ressources et la préservation des autres ressources naturelles existantes (soit une EIE). A la fin de l'exploitation, le détenteur du permis doit également reboiser la zone d'opération (clause 16 du formulaire de contrat publié en annexe du Code des Mines).

La législation sur l'exploitation des carrières est composée du Décret-loi n°4/96, qui fixe le régime d'exploitation des carrières, et de son règlement (Décret n°33/87). Le DL 4/96 interdit l'exploitation de carrières dans les territoires forestiers, sauf s'il est possible de démontrer que les activités ne sont pas préjudiciables à l'équilibre écologique (article 9). Le règlement contient aussi des mesures de protection de l'environnement, notamment au niveau des exploitations à ciel ouvert. Il exige également la réalisation d'EIE avant l'exploitation et de mesures de récupération environnementale et du paysage après l'exploitation.

Le secteur est administré par la Direction Générale des Mines. Jusqu'à présent, l'application de la législation reste dans sa phase embryonnaire.

2.3. ÉTAT DE L'AIR ET CHANGEMENT CLIMATIQUE

Selon la Communication Nationale Initiale de la Guinée Bissau sur les Changements Climatiques (2004), les émissions de CO₂ ont constitué en 1994 (année de référence) 91% des émissions du pays. Chaque citoyen a émis environ 2762,51 g E-CO₂. Les émissions provenaient essentiellement du secteur de l'énergie, notamment de la consommation des combustibles dérivés du pétrole et de la biomasse forestière (bois de chauffe et charbon).

Sur base des données présentées dans le document officiel mentionné ci-dessus, on remarque que le bilan émission/séquestration de CO₂ est très positif pour la Guinée Bissau. En effet, en 1994, les quantités d'émission de CO₂ étaient d'environ 1 360 Gg de CO₂ et les quantités de séquestration de CO₂ de l'ordre de 11 288,4 Gg.

Le secteur de l'agriculture et de l'élevage est responsable de la plupart des émissions conjointes de CH₄³⁰ (93%), N₂O (100%), CO (98%) et NO_x (79%). Néanmoins, les émissions sont faibles : 31,84 Gg de CH₄, 106,32 Gg de CO et des valeurs négligeables (< 5 Gg) de N₂O et de NO_x. La plupart du CO provient des pratiques ancestrales de brûlis des résidus agricoles et de la savane.

Les valeurs d'émission des COVNM pour le secteur de l'industrie sont négligeables. Pour les autres secteurs, les données ne sont pas disponibles mais les facteurs d'émission sont faibles dans le pays. Le problème de la pollution atmosphérique en milieu urbain ne semble pas important du fait de la faible densité du trafic.

En prenant comme base les données récoltées en 1994 et en tenant compte des tendances actuelles vis-à-vis de l'environnement en Guinée Bissau et de l'accroissement des gaz à effet de serre

³⁰ La deuxième source de CH₄ provient des résidus ménagers.

dans l'atmosphère à l'échelle globale, le service de météorologie a projeté pour 2100, une diminution de la pluviométrie de 11,7%, une augmentation de la température de 2% et une augmentation du niveau moyen de la mer de 50 cm. Il est à noter qu'une diminution des ressources forestières peut empirer ce scénario, suite à une réduction de la séquestration de CO₂, à une plus forte diminution de la pluviométrie et à une réduction des barrières naturelles contre l'avancée de la langue salée (mangroves). Etant donné la proportion de terres basses du territoire et la population qui y habite, la montée du niveau de la mer accompagnée de l'intrusion saline dans les nappes phréatiques seraient les plus fortes menaces.

On peut actuellement affirmer que la diminution des pluies au cours des dernières années et la sédimentation de certains fleuves (et leur diminution de débit) ont engendré le développement de *cat clay* et l'abandon de plusieurs champs de riz qui étaient occupés dans les années 70-80. Le phénomène d'avancée de la mer dans le sud du pays au cours de l'année 2005 constitue un autre exemple de la grande vulnérabilité du territoire national. Il n'est cependant pas encore possible d'affirmer que la cause de ces phénomènes est liée au changement climatique.

Dans le cadre du Protocole de Kyoto, la Guinée Bissau a mis en place une commission nationale pour le changement climatique (présidée par le Ministre des Ressources Naturelles), a nommé l'autorité nationale désignée³¹ et vient juste de finaliser son Plan d'Action National d'Adaptation (PANA). Le pays procède également à la quantification de la biomasse dans certaines de ses forêts communautaires. La Guinée Bissau est donc pratiquement prête à mener des projets d'adaptation dans le cadre des CDM (Mécanisme de Développement Propre).

2.4. ÉTAT DES RESSOURCES EN EAU

Du fait de l'absence d'une synthèse hydrogéologique du pays, les données sur les ressources hydriques de la Guinée Bissau sont limitées. Plusieurs études ont été arrêtées suite à la guerre et n'ont toujours pas été reprises. Le réseau hydrométrique (23 stations) n'est plus en activité et il n'existe pas de réseau piezométrique. Les changements dans le volume des pluies, les utilisations de l'eau (barrages ou déviations), l'ensablement des fleuves ne permettent pas aujourd'hui d'avoir de données précises sur les ressources en eau. Selon le CILSS (2002), le volume total des ressources renouvelables en eau est estimé à 31 km³/an et les apports annuels en eau de pluie correspondent à 45 km³.

Le pays possède deux grands fleuves transfrontaliers (le fleuve Geba depuis le Sénégal et le fleuve Corubal depuis la Guinée Conakry)³², plusieurs fleuves nationaux (Cacheu, Mansoa, Cumbijã), de nombreux cours d'eau (Rio Grande de Buba et Cacine, etc.) ainsi que des plans d'eaux douces ou saumâtres. Les ressources hydriques en Guinée Bissau sont estimées à environ 15 km³/an en eau de surface et 11 km³/an en eaux souterraines. On observe une forte diminution du débit en saison sèche et plusieurs études indiquent également que certains grands fleuves, comme le Geba et le Cacheu, fonctionnent durant certaines saisons comme des bassins d'évaporation. Il y a une importante interpénétration de la terre et de la mer sur des distances pouvant atteindre 150 à 175 km. La plupart des estuaires des fleuves sont ainsi influencés par les marées qui s'engouffrent profondément dans les terres (estuaires inversés). L'amplitude des marées est importante en Guinée Bis-

³¹ Composé de 15 ministres, 1 secrétaire d'État et appuyé par un comité technique.

³² Selon la Communication Nationale Initiale de la Guinée Bissau sur les Changements Climatiques, des données modernes de débits de fleuves n'existent que pour ces deux fleuves.

sau, parmi les plus élevées de l'Afrique de l'Ouest, avec des valeurs maximums de 6,42 m à Buba et Porto-Gole, 5,10 m à Bissau et 4,90 m à Bolama.

Dans les années 50, il était possible de naviguer sur l'ensemble des fleuves et quelques cours d'eau. La navigation se faisait alors sur une distance de 200 km. Actuellement, une grande partie de ces voies sont ensablées. La diminution du débit des fleuves (suite à la diminution de la pluviométrie et aux aménagements hydriques) associée à une faible dénivellation risquent de provoquer la montée des eaux salées dans les prochaines années. En effet, on observe un équilibre dynamique progressif entre la charge d'eau douce des nappes aquifères et l'eau salée. Cet équilibre est extrêmement sensible et influencé par des variations d'alimentation en eau douce. En plus, les rizières de bas-fonds sont également sensibles à cet équilibre dynamique.

Le fleuve Corubal a un débit moyen de 13 milliards de m³ par an. Le débit du fleuve Geba était auparavant de 800 millions de m³ par an. Depuis 1984, le débit du Geba est réduit de moitié suite à l'aménagement hydro-agricole d'Anambe au Sénégal. Pendant la saison sèche, le Sénégal limite presque complètement le passage de l'eau dans le fleuve, ce qui provoque de sérieuses implications en aval, notamment au niveau des nappes phréatiques. Dans le cadre de l'OMVG, la Guinée Bissau est en cours de négociation avec le Sénégal pour la régularisation du débit du fleuve Geba. En outre, la Guinée Bissau envisage la construction d'un barrage à Bidigore pour permettre la création d'une zone d'irrigation. Il serait important de réaliser une EIE détaillée de la construction et du fonctionnement de cette infrastructure afin d'éviter une avancée de la langue salée en aval.

Le sous-sol de la partie centrale et occidentale du pays est constitué de plusieurs nappes phréatiques superposées. La structure des nappes au sud du fleuve Geba et dans les îles Bijagos est moins connue. Au nord du fleuve Geba, l'eau est de bonne qualité à l'exception de certaines zones qui présentent une teneur en fer dépassant les limites acceptables pour l'eau potable. La qualité de l'eau dans les alluvions est quant à elle médiocre. Dans le socle primaire (30-40 m), le débit ne dépasse pas en général 5 m³/h. Dans les aquifères plus profondes, le débit peut atteindre 200 m³/h. Selon les données de la DGRH, 2 500 forages et puits modernes sont utilisés en milieu rural et 150 forages profonds ont été construits pour l'alimentation urbaine et l'irrigation. Ces données doivent cependant être vérifiées et actualisées.

Malgré ses importantes ressources en eau, la Guinée Bissau ne peut subvenir à ses besoins en eau potable. La contamination généralisée de l'eau liée à l'absence d'assainissement et l'intrusion saline dans certaines zones du pays en est la principale cause. À l'est du pays, on observe aussi un manque d'eau pour l'alimentation du bétail.

Il existe un Code de l'Eau (Décret-loi n°5-A/92) basé sur la notion d'eau, sous toutes ses formes, comme un bien public, dont la valorisation, la gestion, et les droits d'utilisation doivent être planifiés par l'État. Tout en respectant le droit coutumier, l'État est responsable de la conservation et de la protection du milieu hydrique, tant au niveau qualitatif que quantitatif. Le Code de l'Eau prévoit des obligations en matière de protection de l'environnement en milieu rural et urbain, notamment la protection et l'assainissement des sols et l'interdiction de réaliser des fosses près d'un forage ou d'un puit. Le code fournit également un guide pour les interactions entre les différents intervenants publics et privés. Cependant, le Code n'est pas réglementé, ce qui empêche une bonne organisation du secteur.

Le schéma directeur de l'Eau et de l'Assainissement est à présent finalisé mais pas encore mis en application faute de moyens financiers. La DGRH est présente à Bissau et dans les différentes ré-

gions, avec un staff de plus de 100 personnes. Elle s'occupe de la maintenance des réseaux hydriques et des centres ruraux de pompage.

2.5. ÉTAT DES SOLS

Les types de sol qui prédominent en Guinée Bissau sont les sols ferrallitiques et les sols fersiallitiques qui occupent 62% du territoire. Ces sols sont sableux en surface et leur teneur en argile augmente avec la profondeur. Ils peuvent être utilisés pour les cultures annuelles et l'arboriculture (fruiticulture, sylviculture) et sont utilisés de plus en plus pour la culture de l'anacardier.

Les sols hydromorphes occupent 20% du territoire et sont de deux types : (i) les sols hydromorphes marins (sols salins et sulfatés) qui occupent 15% du territoire et qui sont essentiellement couverts de mangroves et de tannes - ces sols sont également utilisés pour la riziculture ; (ii) les sols hydromorphes continentaux qui couvrent 5% du territoire - ces sols se retrouvent dans les bas-fonds souvent inondés (durant la saison des pluies). Environ 300 000 ha de ces sols peuvent être utilisés pour la culture du riz (au niveau des fonds) et de plantes pérennes (au niveau des pentes).

Les sols lithologiques et lithosols occupent 17% du territoire et sont surtout présents dans le centre est du pays (région de Boé). Ces sols sont constitués essentiellement de graviers et de pierres (faible valeur agricole).

Les régosols occupent 1% du territoire et sont constitués essentiellement de sables. Ce sont des sols très pauvres qui se rencontrent le long des côtes.

En ce qui concerne les îles de l'Archipel des Bijagós, les sols sont halomorphes, hydromorphes, ferrallitiques et sableux. En général, on passe des sols halo-hydromorphes et hydromorphes sableux sur le littoral aux sols ferrallitiques et fersiallitiques rouges et rouges jaunâtres à l'intérieur des terres. On rencontre également des étendues de sols hydromorphes dans les zones d'eau douce. Les sols sableux des îles sont en général peu cultivables.

Les matériaux géologiques du pays les plus sensibles à l'érosion sont les sols latéritiques et les sols argileux. Ces sols sont sujets au ravinement qui peut affecter de grandes superficies de terre en très peu de temps. Même si ces sols sont communs, l'érosion ne constitue pas pour l'instant un problème majeur. La prédominance d'un relief relativement plat et la présence de cuirasses ferrugineuses atténuent les risques d'érosion.

Néanmoins, la couverture du sol en Guinée Bissau a fortement changé au cours des dernières décennies. Au delà de la vulnérabilité et des problèmes de salinisation existants évoqués ci-dessous³³, au cours des années 90, la superficie des tannes a été multipliée par 3 suite à la destruction des mangroves pour la riziculture et à l'abandon ensuite de ces rizicultures pour d'autres sites. Les plantations de cajou ont aussi augmenté de 60% depuis 1993 et occupaient une superficie de 200 000 ha en 2004. Les plantations plus extensives se trouvent dans les régions de Quinhamel-Biombo, Bissau et Bolama. Les plantations ont connu un fort développement ces dernières années et principalement dans la zone côtière (Cacheu, Oio) et à Quinara. La superficie occupée par les savanes herbacées (*lalas*) a doublé entre 1978 et 1993 et continue à augmenter, occupant 134 000 ha à Gabu où les *lalas* sont utilisés pour la culture du riz et pour l'élevage (surtout après la saison des pluies).

³³ La plaine côtière et les mangroves sont particulièrement sensibles à la salinisation liée à l'intrusion saline et au déboisement.

La gestion de la terre est soumise en Guinée Bissau à la Loi de la Terre, Loi N° 5/98. Cette loi stipule que la terre appartient à l'État et qu'elle est le patrimoine commun du peuple. Toutefois, les bénéfices retirés de la terre peuvent être de nature publique ou privée. La gestion de la terre est sous la responsabilité d'une commission agraire nationale et des commissions agraires régionales, de secteur et de section. Ces commissions doivent cependant travailler en étroite collaboration avec les communautés locales qui ont comme tâche et devoir de s'assurer que les us et coutumes et l'utilisation du sol qui prévaut dans les limites historiques de leur territoire sont respectés. Selon la loi, des droits d'utilisation privée peuvent être accordés sur des terres libres en milieu rural ou urbain dans le cadre d'une utilisation coutumière. En milieu rural, on observe un certain « dualisme » entre le pouvoir institutionnel et le pouvoir traditionnel (droit coutumier) en ce qui concerne l'accès aux ressources naturelles et à la terre. Selon le droit coutumier, les demandes d'accès à la terre se font auprès du Chef du village ou du Conseil des Sages. L'accès aux forêts sacrées est interdit en dehors des événements ponctuels (célébrations) tandis que l'accès aux zones de pacage est libre sauf pendant la saison des pluies. La terre peut être accordée par concession (location) pour une durée n'excédant pas 90 ans (usage privé principalement) ou de façon définitive (communautés). La loi entend fixer les principes de gestion communautaire des terres. Les superficies accordées pour l'exploitation agricole se limitent normalement à 100 hectares par famille ou personne et 500 hectares par société ou coopérative agricole.

2.5.1. Agriculture

L'agriculture en Guinée Bissau emploie 85% de la population active. La surface totale arable est estimée à 1 million d'ha et les estimations des terres utilisées varient souvent selon les études et les sources (selon le MADR, 200 000 ha sont utilisés). Les agriculteurs bissau-guinéens peuvent être séparés en 2 groupes : les petits producteurs des *tabancas*, estimés à 90 000 exploitants, constituant l'essentiel de la population rurale et responsables pour 90% de la production agricole ; et les *ponteiros* qui sont des exploitants agricoles modernes disposant de concessions foncières importantes (taille moyenne de 136 ha) allouées par l'État. Ces concessions (2 200 concessions, dont 1 200 réellement mises en valeur) couvrent les meilleures terres agricoles du pays et sont essentiellement consacrées aux productions fruitières car le pays dispose de conditions agro-climatiques très favorables. Les vergers sont souvent jeunes³⁴, ils présentent une grande hétérogénéité variétale (cajou³⁵, mangues, agrumes, bananes, noix de palme, noix de cola, etc.) et se trouvent souvent sur des plateaux (72%) ou autour des villages (22%).

La principale production agricole du pays (environ 80 à 100 mille tonnes) est la noix de cajou. Cette production est destinée à l'exportation³⁶. Il est important de constater que les petits producteurs des *tabancas* réalisent 80% de la production de noix de cajou, ce qui rend l'économie rurale très dépendante du prix du marché international³⁷. En outre, la culture de l'anacardier se substitue aux techniques traditionnelles de conservation des terres comme la jachère, ce qui pourrait avoir des conséquences néfastes au niveau des sols (acidification, etc.) à long terme. Les autres cultures d'exportation réalisées à petite échelle et susceptibles d'être développées sont : la fibre de coton (1 000

³⁴ 8 à 10 années en moyenne.

³⁵ Selon le Programme National d'Investissement à Moyen Terme (PNIMT) pour la mise en oeuvre du PDDA (FAO, 2004), les *ponteiros* cultivent l'anacardier sur une superficie moyenne de 14,2 ha par concession.

³⁶ Constitue 90% des exportations.

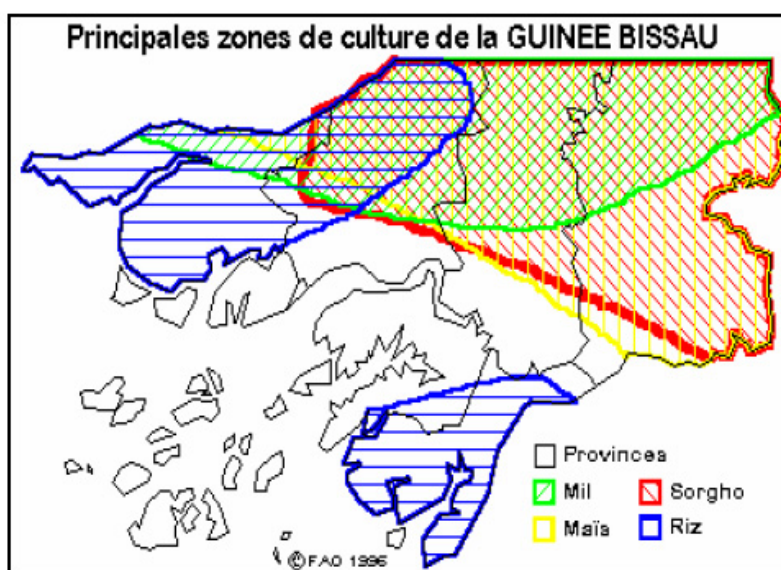
³⁷ En 2005, le prix du cajou a chuté, la population a alors augmenté sa production de charbon pour pallier à la baisse de ses revenus.

tonnes), l'arachide (tonnage très variable selon les années), la noix de palme (300 tonnes), la mangue (133 tonnes), les agrumes (762 tonnes) et la banane (187 tonnes).

Les cultures vivrières sont largement dominées par la riziculture qui représente 58% de la production céréalière totale. Le riz constitue la nourriture de base de la population. Pour l'année 2004, la production de riz était de 65 kg par habitant, ce qui est insuffisant pour couvrir les besoins. La riziculture se pratique dans les mangroves (32%), les bas-fonds (33%) ou en brousse (riziculture pluviale, 35%). Les rendements de la riziculture de mangrove (1200 à 1700 kg/ha) sont beaucoup plus élevés que les rendements de la riziculture pluviale (de 400 à 600 kg/ha). Dans les bas-fonds, les rendements sont de 600 à 1000 kg/ha. D'un point de vue environnemental, la riziculture de bas-fonds est préférable car la riziculture de brousse est souvent associée au déboisement et les rizières de mangrove qui sont abandonnées sans être reboisées sont systématiquement recolonisées par des tannes.

Au niveau des principales céréales sèches, la culture est concentrée dans le centre et le nord-est du pays (figure 2). La production annuelle moyenne de mil est d'environ 18 000 tonnes, celle du sorgho est de 13 000 tonnes et celle du maïs est de 22 000 tonnes. D'autres cultures vivrières (notamment la patate, le niébé, le manioc, l'igname, etc.) sont largement pratiquées pour l'autoconsommation ou la commercialisation jusque dans les pays limitrophes.

Figure 2. Principales zones de culture



Les productions de riz, mil et sorgho ont diminué de 20% suite à la guerre et n'ont toujours pas repris. Seule la culture du maïs a augmenté. Selon la FAO (2004), il existe en Guinée Bissau un déficit au niveau de la disponibilité alimentaire (par rapport à la norme officielle) de 50% pour le riz et de 60% pour les autres céréales. Pour le riz, les importations de l'État ne couvrent que 35% à 40% des besoins. Suite à l'appauvrissement croissant de la population, la capacité des ménages pour faire face à cette situation reste très limitée. Même si 65% des dépenses totales³⁸ des ménages sont affectées à

³⁸ Données du PAM (2005).

la nourriture³⁹ et 28% sont consacrées aux céréales, les taux de malnutrition chez les enfants de 6 à 59 mois restent importants : 5,4% de malnutrition aiguë et 32% de malnutrition chronique.

Actuellement, la production de légumes (environ 40 000 tonnes/an) est une des meilleures sources de revenus pour la population paysanne. Le maraîchage, essentiellement pratiqué par les femmes est une activité très importante au niveau urbain (plus de 2 000 maraîchères recensées sur la ceinture verte de la ville de Bissau). Les principaux produits mis sur les marchés urbains sont la tomate, l'oseille, le gombo et la pomme de terre. Au cours de la campagne 1999/2000, la FAO et le PNUD ont recensé plus de 15 000 exploitations couvrant une superficie de 665 ha et aménagées par plus de 33 000 femmes. Parmi les ménages urbains, 30% pratiquent l'agriculture dont 26% font du maraîchage. En saison sèche, le maraîchage couvre 70 à 80% de la demande du marché en légumes frais ; alors qu'en saison des pluies, la demande n'est couverte qu'à 60%.

Les filières agroalimentaires, à l'exception des filières poisson et noix de cajou, sont très peu développées. L'essentiel de la transformation, dont le décortilage des noix et la production de vin de cajou ainsi que le battage et le décortilage du riz, est réalisée de façon traditionnelle par les femmes. Le marché sous-régional pour l'exportation de produits manufacturés existe mais actuellement, le pays n'y participe pas.

Les principales pressions de l'agriculture sur l'environnement sont le défrichage, les brûlis excessifs qui provoquent l'acidification des sols, l'agriculture itinérante sur brûlis (*Pampam*), l'établissement de rizières de brousse et l'abandon des rizières de mangrove sans reboisement qui provoque alors l'apparition de tannes et l'avancée de l'eau salée. L'utilisation de techniques précaires et rudimentaires par les agriculteurs provoque l'appauvrissement des sols et son abandon pour de nouvelles terres. L'impact environnemental de l'expansion de l'anacardier mérite une étude approfondie. D'autre part, la tendance à la baisse de la pluviométrie, la dégradation des systèmes de culture rizicole de mangrove et l'enclavement des zones de production posent des problèmes aux agriculteurs.

La politique agricole préconise la diversité de production, la gestion rationnelle agro-sylvo-pastorale et la sécurité alimentaire. Le programme national d'investissement à moyen terme⁴⁰ recommande, entre autres, le développement de la production vivrière, la valorisation des produits agricoles, la rénovation des infrastructures rurales, l'amélioration de l'accès aux marchés et la diversification des exportations. Néanmoins, les programmes ne sont pas mis en oeuvre car les capacités institutionnelles sont très limitées. L'insuffisance du niveau d'organisation des producteurs et de professionnalisme du secteur - qui limite les capacités d'entrepreneuriat et de négociation -, le faible niveau de revenu en milieu rural et l'absence d'institutions spécialisées dans le domaine du crédit agricole, les difficultés d'accès aux facteurs de production (semences améliorées, matériel agricole, engrais, etc.) sont des contraintes au développement d'une production agricole efficace.

Il est aussi important de remarquer que malgré la grande implication des femmes dans l'agriculture, notamment dans l'horticulture, le maraîchage, la culture du riz de bas-fonds, la récolte des noix de cajou et la transformation manuelle, les politiques agricoles sont rarement conçues de façon à prendre en compte leurs besoins spécifiques. Le Plan National de Développement Sanitaire a estimé que les femmes réalisent 70% des activités agricoles.

³⁹ Contre 7% pour la santé et 2% pour l'éducation.

⁴⁰ NEPAD, 2004.

2.5.2. Élevage

Les produits d'élevage constituent 17% du PIB national et 32% du PIB du secteur agricole. L'élevage est extensif et il n'existe pas de recensement actualisé du cheptel. Cependant, sur base d'estimations, le NEPAD (FAO, 2004) avance que les effectifs du cheptel seraient de : 410 000 têtes de bovins, dont 74% dans la zone Est ; 240 000 ovins, dont 85% dans la zone Est ; 225 000 caprins, dont 58% dans la zone Est et 26% dans la zone Nord ; 67 000 porcins, dont 49% dans la zone Nord, 19% dans la zone Sud et 17% dans les Iles Bijagos ; et plus de 473 000 volailles distribuées assez uniformément dans les différentes zones. La santé animale est relativement bonne particulièrement en ce qui concerne les grandes épizooties (peste bovine, péripneumonie contagieuse des bovidés), avec toutefois quelques difficultés en ce qui concerne la fièvre aphteuse et la peste porcine.

Les ressources fourragères ainsi que les paramètres zootechniques sont mal connus en raison du manque d'enquêtes systématiques. Les pâturages sont essentiellement constitués de zones sylvo-pastorales (savanes arborées et forêts claires), de chaumes (incluant celles des *bolanhas*) et de terres en jachères. Les éleveurs ont également recours aux arbres fourragers. En saison des pluies, le fourrage est abondant. Par contre, en saison sèche, notamment suite aux brûlis, les éleveurs sont forcés de pratiquer la transhumance du grand bétail de la zone Est vers Oio afin de profiter de la paille du riz après la récolte. Il existe des zones où le surpâturage est déjà une réalité.

Le Gouvernement propose la rentabilisation du sous-secteur de l'élevage, due à la forte potentialité de ce marché. En effet, une grande partie de la couverture de la demande urbaine de viande et de produits laitiers est assurée par les importations. La plupart des volailles consommées sont des produits congelés provenant de l'importation. Actuellement, l'écoulement des produits de l'élevage, surtout pour les animaux à cycle de croissance court (les petits ruminants, les volailles, les porcins), se pratique surtout dans des débouchés qui existent au niveau des marchés hebdomadaires (*lumos*). L'amélioration des aspects sanitaires et d'hygiène des produits d'origine animale et des aspects liés à la production, la transformation, la conservation et la commercialisation fait donc partie des priorités.

Le DENARP et le Plan Directeur pour le Secteur de l'Élevage établissent comme priorités (i) le développement de l'élevage à cycle court ; (ii) l'amélioration de l'alimentation animale et la construction de petits réservoirs pour l'abreuvement des troupeaux ; (iii) la dynamisation des services vétérinaires pour une meilleure couverture sanitaire du pays et la lutte contre les maladies qui déciment le bétail (peste des petits ruminants et peste porcine en priorité) ; et (iv) la réhabilitation de la station de recherche. Les problèmes de mise en œuvre des programmes sont similaires à ceux discutés au point 2.5.1.

2.6. ÉTAT DES FORÊTS

Les forêts contribuent pour près de 6% du PIB et 6,2% des recettes d'exportations. Selon le dernier inventaire forestier national réalisé en 1985, les superficies forestières représentaient à cette date environ 2 034 millions d'ha, soit 64% du territoire national, et les réserves de bois étaient estimées à 48 millions de m³. Il existe une grande diversité écologique : forêts sub-humides, forêts sèches, forêts galeries, savanes, palmeraies et mangroves. Les principales formations sont les forêts denses sèches (forêts sub-humides) cantonnées au sud du Rio Grande de Buba⁴¹ et sous la forme de quelques massifs à l'est de Buba et les forêts claires (forêts sèches) au nord du

⁴¹ Comme la forêt de Cantanhez.

pays. De vastes superficies de ces deux types de forêt se retrouvent également sous forme dégradée. Les mangroves couvrent environ 8% du territoire.

Cependant, selon la Direction des Services Forestiers, environ 45 000 ha de végétation naturelle disparaissent chaque année, d'autres avancent les chiffres de 60 000 ha/an et même 80 000 ha/an. Les estimations relatives à la déforestation varient selon la source mais confirment toutes l'ampleur du phénomène et l'accélération de la destruction⁴².

Les principales causes de la déforestation sont (i) la carbonisation (90% des ménages utilisent l'énergie provenant des combustibles ligneux - charbon de bois et bois de feu - pour la cuisine) ; (ii) l'agriculture itinérante (pratiques ancestrales du défrichement et des feux de brousse) ; (iii) l'utilisation de la mangrove pour le fumage du poisson et la construction d'habitations ; (iv) l'extension des surfaces occupées par les cultures de l'anacardier ; (v) l'intrusion saline (indirectement liée à la nécessité de chercher de nouvelles terres) ; (vi) l'exploitation forestière, légale et illégale (vii) le manque d'une politique appropriée d'exploitation forestière et d'une législation adaptée⁴³ ; (viii) ainsi qu'un nombre insuffisant de ressources humaines formées et de moyens au niveau de la Direction Générale de Forêts et de la Chasse (DGFC) pour mener à bien les interventions.

Les régions les plus touchées par la déforestation sont les zones de mangroves, les forêts de Tombali et les forêts et savanes de Bafata, Oio et Gabu.

La chasse exerce aussi des pressions sur les écosystèmes forestiers, surtout au Sud et à l'Est du pays. Il existe 3 types de permis de chasse : touristique, national et résident (coutumier). Dans les 8 campements prévus pour la chasse touristique, des quotas sont établis mais les gardes du Service de la Chasse n'accompagnent les touristes que dans 3 de ces campements. La fiscalisation dans le reste du pays est faible. Le principal problème provient de la grande quantité d'armes distribuées dans le pays pendant la guerre. Les anciens militaires n'ont en effet jamais été désarmés. La chasse est pratiquée de façon sélective, orientée vers les espèces de mammifères de grande valeur commerciale telles que les singes, les antilopes et certains oiseaux. Les primates sont vendus dans les villes où ils sont très appréciés. Selon le Service de la Chasse, les entreprises qui exportaient des animaux sauvages n'existent plus depuis 2003.

La dépendance de la population vis-à-vis des ressources forestières est très importante, pour la population locale comme pour la population étrangère. L'exploitation des ressources forestières est réalisée principalement dans le cadre de l'auto-approvisionnement et souvent de façon anarchique. Même si l'exploitation avec un objectif commercial nécessite l'autorisation du service forestier national, le contrôle de l'administration forestière se limite en général à celui des entreprises d'exploitation forestière et de transformation primaire (exploitation de grumes et de bois d'œuvre) dans les postes situés le long des axes de circulation et dans les zones frontalières avec le Sénégal et la Guinée Conakry. L'administration essaie de contrôler également les marchés commerciaux présents dans les espaces urbains (Bissau, Bafatá, Gabu, Canchungo)

⁴² La FAO a estimé en 2000 que la couverture forestière était de plus de 2 100 millions d'ha, avec un taux de déforestation de 0,9% par année (21 600 ha/an). La similitude entre les données de 1985 et de 2000, combinée à la déforestation, peut s'expliquer par la différence de stratification forestière.

⁴³ La loi révisée et le règlement sont actuellement en discussion.

mais, du fait de la faiblesse de ses effectifs et de ses moyens, elle est rarement en mesure de suivre ces marchés. L'exploitation du bois se fait alors par des marchands « ambulants » sans aucune règle. La pression sur les ressources forestières est aussi exercée par des sénégalais et des conakry-guinéens, souvent équipés de tronçonneuses, et qui s'installent à l'intérieur des forêts. Ils coupent les arbres sans distinction (bois de chauffe et bois d'œuvre) et évitent tous les postes de contrôle.

Le projet de la FAO⁴⁴ d'utilisation rationnelle des ressources forestières (et en particulier de carbonisation) a pris fin en 2000, sans fournir de résultats durables. Actuellement, le Programme Régional d'Énergie Domestique (PREDAS)⁴⁵, conduit par le CILSS, a repris cet aspect et appuie les pays dans la réforme du secteur de l'énergie domestique (incluant la carbonisation - voir Section 2.9). La loi forestière prévoit déjà une taxe sur le bois de chauffe. La DGFC travaille en concertation avec le Secrétariat d'État à l'Énergie (SEE) pour la préparation du recensement des exploitants du bois de chauffe et pour la mise en oeuvre de la taxe.

Plusieurs forêts importantes de Guinée Bissau sont protégées par des parcs nationaux (voir 2.8) ou des réserves forestières. Dans la forêt de Cantanhez⁴⁶ (Tombali), grâce à l'action de différentes ONGs (notamment de l'UICN, AD, etc.), un dispositif de gestion communautaire a été mis en place. La gestion de cette forêt est en effet assurée par des comités de gestion coordonnés par un comité de co-gestion. Les comités de gestion (5 à 8 membres) sont composés de résidents qui ont pour rôle le suivi de la bonne gestion et des différentes formes d'utilisation des ressources naturelles. Ces bénévoles assurent des patrouilles de surveillance et des actions de sensibilisation dans les villages riverains de leur forêt. La DGFC souhaite adapter cet exemple à d'autres forêts, notamment dans le cadre du programme des forêts classées de l'OMVG qui inclut les forêts de Dulombi.

2.7. ZONES CÔTIÈRES ET ZONES HUMIDES

Les valeurs naturelles de la zone côtière de la Guinée Bissau sont parmi les plus importantes de l'Afrique de l'Ouest. Cette région se caractérise par une vaste interpénétration des milieux terrestres et marins et par la présence de nombreux estuaires étendus, d'un énorme archipel émergeant des eaux marines peu profondes, de vastes étendues de mangroves servant de nurseries aux espèces aquatiques, des bancs de sable et de grandes vasières ainsi que des forêts sub-humides.

Ces habitats sont essentiels aussi bien pour la survie des espèces d'intérêt économique que celles classées rares ou menacées au niveau mondial. Au niveau des espèces d'intérêt économique, la Guinée Bissau possède d'imposantes ressources halieutiques dont notamment les importants stocks en poissons, crevettes, langoustes, mollusques et huîtres. Parmi les espèces menacées au niveau mondial, on peut observer dans la zone côtière de la Guinée Bissau 4 espèces de tortues marines (en particulier sur l'île de Poilão, plus grand site de nidification de la tortue verte *Chelonia mydas* d'Afrique de l'Ouest), le lamantin africain (*Trichechus senegalensis*), le chimpanzé (*Pan troglodytes*) ainsi qu'une espèce d'hippopotame (*Hippopotamus amphibius*) qui a la particularité de

⁴⁴ Cofinancé par l'UE.

⁴⁵ Cofinancé par l'UE.

⁴⁶ Cantanhez est une réserve de chasse depuis un Décret de 1980 et devrait être classée en parc national dans les prochains mois.

fréquenter aussi bien les mares d'eau douce que les bras de mer ou les côtes ouvertes peu profondes. Cette région est reconnue également comme étant l'une des plus riches d'Afrique en oiseaux migrateurs en provenance du nord de l'Europe et de l'Asie, parmi lesquels environ 1 000 000 de limicoles hivernants dans les estuaires du littoral et dans l'archipel des Bijagós.

Il existe une forte pression sur les ressources côtières et maritimes étant donné qu'environ 80% de la population se concentre sur les zones côtières et y exerce des activités économiques de subsistance (culture du riz, extraction du charbon de bois des mangroves pour la consommation domestique et le fumage du poisson, agriculture itinérante, etc.). L'absence d'alternative, le manque de conscientisation de la population, l'absence de plan de gestion durable des zones côtières mettent en danger cet écosystème fragile et peuvent induire une perte sévère à moyen terme de la biodiversité ainsi qu'une dégradation irréversible de l'environnement. Cette situation est exacerbée par la pêche artisanale et le fumage du poisson réalisés par des pêcheurs provenant des pays voisins.

Les étendues de mangrove sont encore vastes en comparaison avec d'autres pays de la région. Cependant, plus de 40% des mangroves ont disparu au cours des 20 à 30 dernières années. Des impacts sont déjà visibles tels que l'érosion et la disparition complète d'une des îles de l'archipel ou l'intrusion saline à Tombali. Cette situation constitue un des plus importants défis pour la préservation de l'intégrité écologique des écosystèmes complexes marins et côtiers.

Dès 1988, les autorités nationales ont commencé à effectuer des activités dans les zones côtières (l'UICN ayant été un partenaire clé avec des fonds de la coopération suisse ainsi que l'UE, la France, le Portugal, le Canada et les Pays-Bas), stimulant ainsi l'action d'ONGs dans les domaines du développement et de la conservation.

En 1996, l'UNESCO a classé l'archipel de Bolama-Bijagós en tant que Réserve de Biosphère. La Réserve héberge aujourd'hui 3 parcs marins dont l'objectif est de protéger les sites de valeur écologique, abritant un ensemble d'espèces rares et protégées.

2.7.1. Pêche

Avec un potentiel d'exploitation des ressources halieutiques estimé à 275 000 tonnes/an, le secteur de la pêche emploie environ 4 500 bissau-guinéens, et contribue pour 4% du PIB et pour 40% du budget général de l'État (avec la compensation financière de l'Accord de Pêches CE et les permis de pêche de la flotte internationale).

Les caractéristiques de l'environnement côtier et marin en Afrique de l'Ouest permettent une forte productivité des ressources halieutiques. La présence du courant froid des Canaries, les effets d'upwelling provoquant la remontée d'importantes quantités de nutriments du fond vers la surface de la mer, les vastes étendues de mangroves et les deltas inversés appropriés aux besoins des espèces halieutiques, expliquent cette richesse exceptionnelle. Cependant, l'intensité de l'exploitation au-delà des 12 milles nautiques – pêche industrielle – et de la pêche artisanale pratiquée par des pêcheurs étrangers est très forte.

La pêche industrielle est surtout pratiquée par des embarcations étrangères⁴⁷, et la flottille est composée d'embarcations de pêche aux poissons, aux céphalopodes, aux crevettes et aux tons. Il existe aussi des embarcations de pélagiques et de pêche à la palangre. En 2005, entre 170 et

⁴⁷ Surtout chinoises avec accord bilatéral, italiennes avec accord bilatéral, la flottille de l'EU ainsi que des embarcations nationales.

180 embarcations opéraient en Guinée Bissau avec un tonnage brut de 30 mille tonnes et une énorme diversité d'équipements de pêche. Les principales pressions imposées par la pêche industrielle sont la surpêche des espèces à valeur commerciale et les prises accidentelles d'autres espèces (non autorisée par le permis), l'utilisation d'équipements non conformes (comme des filets à petite maille), la violation de l'interdiction de la pêche industrielle à l'intérieur des 12 mN, la pêche sans permis et la repêche d'animaux marins rares tels que les tortues marines ou les lamantins. La surpêche menace aussi bien les ressources biologiques essentielles aux communautés de la zone côtière que la biodiversité.

La pêche artisanale est la principale source de protéines pour les populations de la région côtière. En outre, elle fournit de la matière première aux activités transformatrices et aux petits commerces (surtout exercés par les femmes, qui pratiquent aussi la pêche de mollusques et de petits poissons dans les cours d'eau). Selon⁴⁸ la Direction Générale de la Pêche Artisanale (DGPA), 3 700 pêcheurs artisanaux ont été recensés ainsi qu'un nombre considérable de pêcheurs étrangers⁴⁹. La capture annuelle de poisson par les pêcheurs artisanaux est estimée à 25 000 tonnes, dont 10 000 tonnes sont débarquées directement dans les pays voisins.

Les pêcheurs artisanaux de la Guinée Bissau pratiquent surtout une pêche de subsistance et possèdent 20% des embarcations motorisées existantes. Les pressions sur l'environnement exercées par les pêcheurs artisanaux en Guinée Bissau sont liées à l'utilisation de filets de plusieurs centaines de mètres installés sur toute la largeur des bras de rivières et à l'utilisation de filets de petites mailles. Des campagnes de sensibilisation pour changer ces pratiques ont déjà porté leurs fruits dans plusieurs régions.

Les pêcheurs spécialisés migrants pratiquent la pêche (surtout en saison de pluies) au niveau des estuaires de Cacheu ou de Rio Grande de Buba, et principalement au niveau de la zone sud de l'archipel des Bijagós où des campements semi-permanents sont établis. De nombreuses espèces voient leurs effectifs diminuer, notamment les poissons cartilagineux tels que les requins, les poissons scies (*Pristis pristis*, dont le dernier enregistrement de capture date de 1997), les raies guitares et aussi les djafals (*Ethmalosa fimbriata*). Ces pêcheurs⁵⁰ vendent, sans passer par le système de commerce externe de la Guinée Bissau, des dizaines de tonnes de djafals fumés ainsi que des ailerons de requins⁵¹ pour la Guinée Conakry, des corps de requins fumés pour le Ghana, et plusieurs tonnes de poissons séchés pour les usines de bouillons (cubes d'assaisonnement) du Sénégal. Les coquillages de moules sont vendus en Arabie Saoudite et à Hong-Kong. Les campements sont approvisionnés par des bateaux qui apportent du carburant ainsi que d'autres marchandises et repartent avec des produits de la pêche. La coupe de mangrove pour le fumage du poisson constitue une autre menace imposée par cette « industrie » clandestine. La coupe de grands arbres pour les bateaux, la récolte d'œufs de tortues ou la capture accidentelle de certaines espèces sont aussi des impacts auxquels il faut tenir compte.

Le secteur de la pêche est un des mieux organisés en Guinée Bissau. Il possède une loi en cours d'actualisation, un règlement récemment approuvé et un plan stratégique d'action pour la surveillance, le

⁴⁸ Le nombre de pêcheurs artisanaux varie selon les études.

⁴⁹ Certaines études indiquent la présence de plus de 2 000 pêcheurs étrangers.

⁵⁰ Selon les résultats des entrevues réalisées à Ilhéu dos Porcos, un des campements de pêcheurs étrangers les plus importants en Guinée Bissau.

⁵¹ Les ailerons de requins sont le principal ingrédient d'un potage oriental fort prisé - un des produits halieutiques les plus chers au monde.

contrôle et la fiscalisation⁵² (MCS) des pêches. En 2006, le Service National de Fiscalisation et de Contrôle des Activités de Pêche (FISCAP), doté d'une autonomie financière et administrative, a réussi à bloquer 32 embarcations et 50 pirogues, et des amendes ont été dressées. En outre, le Centre de Recherche de la Pêche Appliquée (CIPA) gère le suivi des captures avec des agents de contrôle dans les ports de pêche, et réalise le plan de gestion annuel. Le CIPA est aussi en charge du Laboratoire d'Inspection d'Hygiène Sanitaire et la Guinée Bissau se prépare pour être en conformité avec les conditions d'exportation de l'UE. Il existe aussi un centre de formation pour la pêche artisanale et industrielle.

Le secteur bénéficie du soutien de plusieurs projets internationaux comme le projet PASP⁵³ (en cours d'exécution) d'appui à FISCAP et au CIPA ; ou la composante d'appui à la surveillance de la pêche du PGBZCGB. Le centre de formation, quant à lui, dérive du PRODEPA⁵⁴ et bénéficie d'un projet de l'AECL de formation des pêcheurs.

Néanmoins, les difficultés des autorités bissau-guinéennes à gérer la pêche continuent étant donné le peu de moyens de surveillance pour couvrir la ZEE et l'exploitation irrationnelle en zone côtière qui requiert d'autres types de moyens de surveillance et de contrôle. En effet, dans la zone côtière, les surveillances intégrant la DGPA, l'IBAP, la DGFC, les gardes côtiers et les agents d'immigration se réalisent de façon ponctuelle et non de façon continue. Certains parcs possèdent cependant des embarcations, mais ceux-ci ont aussi des carences de carburant. En outre, les principales contraintes de la pêche artisanale sont le manque d'infrastructures de débarquement - notamment pour forcer les pêcheurs étrangers à débarquer leurs produits de pêche en territoire national -, et le manque de moyens de conservation et de transport. Enfin, la pêche continentale reste assez ignorée et peu soutenue.

2.7.2. Tourisme

La Guinée Bissau souffre d'un manque d'infrastructures touristiques, mais s'organise actuellement afin de favoriser le tourisme culturel et écologique.

Une grande partie des établissements de tourisme de la nature en Guinée Bissau appartiennent à des étrangers et comprennent des campements de chasse et des campements de pêche principalement dans l'archipel des Bijagos. Plusieurs établissements ont été construits sur des plages ou d'autres sites sans condition de durabilité. Les touristes sont directement amenés des pays voisins vers les campements et par conséquent, le bénéfice du tourisme pour le pays reste assez limité. La faible capacité de contrôle de l'administration laisse aux touristes le libre arbitre de l'utilisation rationnelle des ressources.

Certaines formes de développement touristique ne sont pas sans effet sur le paysage, la dynamique côtière ou la pérennité des ressources naturelles (comme il est possible d'observer à Varela, dans le nord du pays). Suite au maintien de la stabilité et de la paix en Guinée Bissau, il est fort probable que le flux touristique augmente et que de nouvelles infrastructures hôtelières se développent. Ceci risque alors d'augmenter les pressions sur les écosystèmes. L'IBAP et le MTOT sont en train de négocier l'obligation de réaliser des études d'impact environnemental pour l'installation de nouveaux établissements.

L'écotourisme constitue une alternative durable pour le développement de l'économie de certaines régions comme l'archipel des Bijagos ou les parcs naturels et zones de conservation. En effet, inté-

⁵² La révision du règlement ainsi que l'élaboration du plan d'action ont été réalisées dans le cadre d'un accord de pêche entre l'UE et la Guinée Bissau.

⁵³ Financé par la BAD.

⁵⁴ Programme d'appui à la pêche artisanale avancée, financé par la BAD.

grer les populations locales dans l'élaboration, la gestion des produits et la répartition des bénéfices, peut faire du tourisme un outil de réduction de la pauvreté. Certaines zones de conservation comme Cantanhez possèdent déjà des structures d'accueil très rudimentaires qui peuvent être améliorées pour le profit de l'OCB de femmes qui gère l'espace⁵⁵. Un autre exemple est la petite structure d'accueil du Parc National Marin de João Vieira-Poilão orientée vers la découverte de la plus grande colonie de ponte de tortues vertes (*Chelonia mydas*) du littoral atlantique africain. Conformément à la philosophie de gestion des parcs naturels et du fait de la pression sur les ressources suite aux conditions de pauvreté de la population qu'y habite, l'écotourisme pourrait être une solution⁵⁶. Les règlements des parcs doivent donc favoriser et promouvoir les visites touristiques tout en contribuant à la conservation du patrimoine. Le FIAL pourrait apporter des fonds pour améliorer le tourisme. De son côté, la Guinée Bissau peut aussi profiter du Programme Régional de Conservation de la zone Côtière et Marine en Afrique de l'Ouest (PRCM) et des initiatives de développement de l'écotourisme mises en œuvre dans les zones protégées.

Le secteur du tourisme est actuellement en cours de réforme. Un Plan Directeur du Tourisme, qui puisse suivre la politique indiquée dans le DENARP pour le secteur (protection des ressources naturelles et socio-culturelles), doit être mis en œuvre. Les principaux obstacles au développement du tourisme sont l'image d'instabilité du pays, la très faible capacité d'accueil, le manque de capacité institutionnelle et commerciale et la difficulté d'attirer des investisseurs. L'amélioration des conditions d'accès à l'eau, à des systèmes d'assainissement et à l'énergie, aussi bien que la formation des agents et guides touristiques, sont aussi des besoins fondamentaux pour le développement du tourisme.

2.8. ZONES DE CONSERVATION

Malgré le fait qu'il existe indiscutablement peu de données, on peut affirmer que la biodiversité de la Guinée Bissau est en général relativement bien préservée. Cependant, il est évident que ses ressources sont l'objet d'une pression croissante de la part des populations humaines.

La Guinée Bissau, par sa situation géographique et par sa topographie (vastes plans d'eaux douces ou saumâtres, mangroves très étendues) possède de nombreux biotopes particulièrement riches notamment pour les oiseaux migrateurs. Ces biotopes sont très fragiles. Selon l'inventaire faunistique réalisé en 1989, la Guinée Bissau compte 64 espèces de mammifères, 374 espèces d'oiseaux et 39 espèces de reptiles. Parmi les principaux mammifères identifiés, on peut citer notamment : l'éléphant, l'hippopotame, le phacochère, le chacal, le lynx, le buffle, la hyène, le chimpanzé, la gazelle, etc. (Diombera, 1999). La Liste rouge de l'UICN (2006) mentionne deux espèces gravement menacées d'extinction, une menacée, deux vulnérables et six quasi menacées en Guinée Bissau.

Plusieurs projets et initiatives importantes dans le domaine de la conservation ont été développés depuis les années 1990. Parmi eux, on peut citer la création officielle d'un réseau national d'aires protégées et de son support légal (Loi Cadre des Aires Protégées et décrets de création des parcs). A partir de résultats d'inventaires fauniques au niveau national et d'études socio-économiques, le groupe UICN/DGFC/CECI a proposé un réseau de vingt aires protégées dont cinq parcs naturels ou nationaux. Depuis, six aires protégées ont déjà été créées (figure 3) :

- le parc naturel de Cacheu protégeant les mangroves (80.000 ha) ;

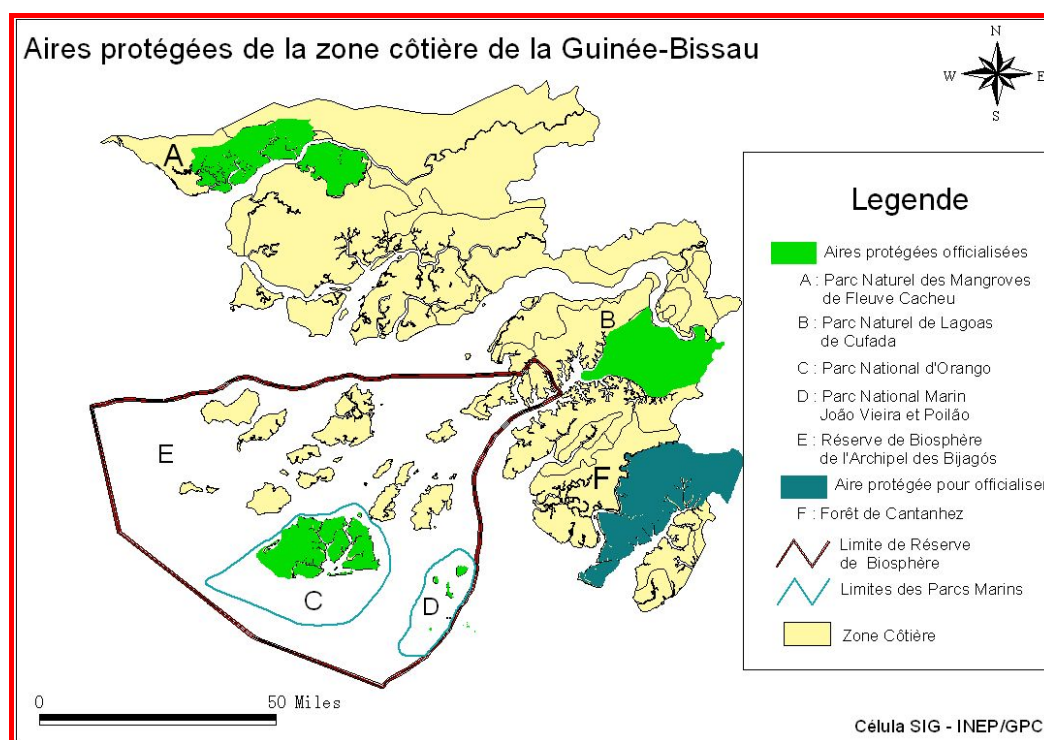
⁵⁵ L'équipe de consultants remercie le groupement *Raça Banana* pour l'accueil à JembereM.

⁵⁶ La plupart des parcs n'ont pas de structure pour permettre aux visiteurs de les visiter.

- le parc naturel des lagunes de Cufada pour préserver les écosystèmes le long des fleuves Rio Corubal, Grande de Buba et Fulacunda (100 000 ha) ;
- le parc national d'Orango (158 000 ha) caractérisé par sa diversité biologique (hippopotames, tortues, dauphins, crocodiles, gazelles et primates) ;
- le parc national marin João Vieira-Poilão (500 km²) où se reproduisent tortues vertes et mammifères internationalement protégés (dauphins, hippopotames etc.) ;
- la réserve de chasse de la Forêt de Cantanhez (devrait être classée en parc national dans les prochains mois) ;
- et le parc communautaire des îles Formosa, Nago et Chediã (UROC).

L'ensemble de l'archipel des Bijagos fait également partie de la réserve de Biosphère Bolama-Bijagos, reconnue officiellement par l'UNESCO en 1996, mais son plan de gestion n'a pas encore été développé.

Figure 3. Aires protégées de la Guinée Bissau



Dans la suite du 5^{ème} congrès mondial des parcs (Durban 2003), la Guinée Bissau a adhéré au principe des « aires protégées avec la population, et pour la population », ce qui signifie que les populations locales doivent être prises en compte dans la gestion des parcs. Ainsi, les aires protégées doivent être un instrument de lutte contre la pauvreté au travers de :

- la gestion des ressources naturelles et de la biodiversité ;
- la promotion de la gestion participative des ressources en appuyant la structuration des populations à la base ;
- du développement et de la diffusion de techniques d'utilisation rationnelle des ressources au niveau local ;

- l'appui aux communautés défavorisées, résidant dans des régions isolées, avec des problèmes particuliers de développement et de pauvreté ;
- la promotion d'une gestion intégrée des ressources halieutiques nationales ;
- la mise en place de mesures de protection environnementale et sociale dans les programmes de développement économique.

Cette volonté est très clairement concrétisée par les dispositions de la loi-cadre sur les aires protégées (du 26 mai 1997) qui stipule que la délimitation d'un parc et que sa gestion doivent être faites avec la participation des populations locales. En pratique, les parcs sont gouvernés par un comité de 26 personnes, parmi lesquelles 13 sont des représentants de la population.

La direction des parcs a été assurée de façon transitoire par du personnel affecté à des projets. De même, l'inventaire et le suivi de la biodiversité ont été menés jusqu'ici dans le cadre de projets plus ou moins ponctuels, notamment par le Bureau de Planification Côtière (GPC). Actuellement, la gestion du réseau d'aires protégées et des espèces menacées est réalisée par l'IBAP (Institut de la Biodiversité et des Aires protégées). Cet Institut a été créé en 2004 par un projet de la Banque Mondiale. L'État est relativement peu impliqué dans la gestion de ces espaces étant donné son manque de capacité financière. Les parcs ne disposent donc ni d'un nombre suffisant de cadres nationaux formés et affectés par l'État, ni de financement durable pour leur fonctionnement.

A l'extérieur des parcs nationaux, la situation reste encore plus grave. Les activités humaines ayant un impact direct sur les écosystèmes sont l'agriculture en jachère, la construction de nouvelles rizières, la pêche (de tous types) et l'exploitation des ressources de la forêt et des mangroves à des fins de production de charbon et de fumage du poisson. Dans un contexte d'instabilité régionale et de rareté générale des ressources naturelles, la pression des pays voisins sur les écosystèmes nationaux a tendance à augmenter. Plusieurs ressources à valeur économique sont exploitées par les pays voisins (par exemple, les ressources halieutiques) profitant peu à la Guinée Bissau.

Le risque de perte de la biodiversité est réel étant donné la faible capacité nationale aussi bien humaine (manque de ressources humaines dotées d'une formation de niveau moyen ou supérieur) que financière pour gérer ces habitats et espèces d'importance internationale. En outre, le manque d'accès aux sources d'informations, la quasi-inexistence de programmes de suivi de la biodiversité et le développement insuffisant des infrastructures de communication empêchent une bonne coordination entre les acteurs les plus importants.

Néanmoins, il faut souligner les efforts réalisés par des ONGs et bailleurs de fonds dans les domaines de l'éducation et de la sensibilisation environnementales et de la formation dont les effets sur les décideurs, les techniciens, les cadres nationaux, les groupements de base et la population sont notoires. On peut citer l'exemple de Cantanhez où des projets de conservation financés par l'UICN et d'autres bailleurs sont menés par différentes ONGs depuis plusieurs années. Actuellement l'ONG AD y mène des activités de renforcement des OCB pour la conservation communautaire avec des résultats exemplaires. La DGFC collabore également avec le projet et les communautés.

Pour réduire la pression sur les ressources dans les aires de conservation, l'UE et la BM supportent un Fonds pour les Initiatives Environnementales Locales (FIAL) dont l'objectif est de financer des micro-projets pour les communautés locales résidant à l'intérieur et en périphérie des aires protégées afin d'assurer une exploitation rationnelle des ressources naturelles notamment au niveau de la pêche et de l'exploitation des produits forestiers. Ces projets restent encore limités aux parcs et leurs zones périphériques.

Il existe actuellement deux autres propositions de création de Parcs Nationaux : (i) le massif forestier de Cantanhez (650 km² - actuellement réserve de chasse depuis 1980, devrait être classé en parc national dans les prochains mois) pour conserver des portions de forêts sub-humides, des habitats de la faune migratrice et pour mettre en valeur des modes de vie traditionnels ; (ii) et les forêts claires de Dulombi (1 770 km²) où l'on trouve la plus grande diversité de vertébrés (Diombera, 1999). Parallèlement, un projet d'aire protégée transfrontalière avec la Guinée Conakry est l'objet d'une proposition du PNUD au GEF. La localisation précise des limites de cette aire n'est pas encore disponible.

Au niveau régional, le pays est engagé dans le Programme Régional de Conservation Marine, sur la zone côtière Ouest de l'Afrique, avec 5 autres pays de la sous-région : le Cap Vert, la Gambie, la Guinée, la Mauritanie et le Sénégal (ces pays font aussi partie du Comité Sous-régional des Pêches). De ce programme (appuyé par l'UICN, le WWF, le FIBA et Wetlands International) a découlé une stratégie régionale et un plan d'action pour les aires protégées marines ainsi qu'une déclaration commune des Ministres en charge des aires protégées dans les 6 pays, engageant ainsi leur gouvernement.

2.9. RESSOURCES ÉNERGÉTIQUES

La Guinée Bissau ne possède pas de barrages hydroélectriques ni de ressources pétrolières facilement exploitables. Par contre, elle possède des ressources énergétiques alternatives potentielles qui ne sont pas encore exploitées.

Dans un pays où la production de la noix de cajou s'élève à 90 mille tonnes/an, un exemple de ressource énergétique alternative est le Gel Fuel qui est dérivé de ce fruit⁵⁷. Une autre ressource potentielle et décentralisée peut être obtenue à partir de résidus agricoles, notamment à partir de petites unités de production d'eau de vie (canne à sucre) et de décorticage de riz présentes dans l'ensemble du pays. Les résidus forestiers, qui constituent 65% de l'arbre, peuvent également être utilisés pour la production de charbon. Selon les chiffres officiels, huit des dix scieries recensées sur le territoire transforment un potentiel annuel de 67 000 m³, ce qui équivaut à 12 000 tonnes de charbon végétal par an. Cette quantité serait suffisante pour couvrir 45% des besoins nationaux.

La Guinée Bissau dispose aussi d'une forte disponibilité du rayonnement solaire, 5 à 6 kWh/m²/jour (8 heures de soleil par jour), ainsi que d'un potentiel éolien considérable avec des vitesses de vents entre 3 à 5 m/s.

Selon des chiffres officiels⁵⁸, la consommation d'énergie en Guinée Bissau est caractérisée par une dépendance vis-à-vis des combustibles pétroliers importés pour les besoins de transports et pour l'éclairage (au moyen de générateurs ou de lampes⁵⁹) et par une dépendance vis-à-vis du bois pour les besoins domestiques (cuisine) et les activités rurales.

L'électricité est produite par 3 centrales fonctionnant au diesel : une à Bissau avec une capacité de 17MW, une autre à Bafatá de 4,5MW et une troisième à Canchungo de 450kW. Les centrales présentent différents problèmes et la disponibilité en énergie diffère de celle installée. A Bissau, seu-

⁵⁷ Une étude transfrontalière de la UEMOA (2006) sur la production d'éthanol/gel fuel a confirmé les potentialités de la Guinée Bissau pour la production de ce combustible à partir du fruit du cajou.

⁵⁸ Comité Inter-États de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS).

⁵⁹ En 1991, les lampes utilisant des dérivés du pétrole étaient la principale source d'éclairage pour 75% à 94% des ménages selon la région.

lement 5MW sont effectivement disponibles ; à Bafatá 1,2MW et à Canchungo 380kW (cependant, la centrale est en panne depuis 2005). La centrale de Bafatá alimente aussi Gabu et Bambadinca par une ligne de distribution. Bissorá, Cacheu, Farim, Catio et Bolama ont aussi des petits réseaux de moyenne tension. Selon la SEE, ils existent aussi d'importantes pertes d'énergie dans la distribution. Au delà des problèmes techniques, le fonctionnement des centrales a des impacts environnementaux importants comme des émissions atmosphériques, des effluents contaminés ainsi que le bruit. En effet, à Bissau⁶⁰, on observe des effluents contenant de grandes quantités de gasoil et d'huile (récoltés par des habitants pour être vendus au marché) qui détruisent les bas-fonds environnants et s'infiltrant dans le sous-sol. Des problèmes similaires d'infiltration sont aussi présents à Canchungo.

De façon générale, sur l'ensemble du territoire, 4 bissau-guinéens sur 5 n'ont pas accès à l'électricité⁶¹. Selon la SEE, la population paie l'électricité uniquement quand la distribution est stable. Les organismes de l'État ont, quant à eux, des difficultés à payer leur propre facture d'électricité.

La consommation du gaz butane reste extrêmement limitée car son prix est très élevé, rendant la cuisine au gaz deux fois plus chère que la cuisine au charbon. Ceci est la conséquence du monopole de la compagnie d'approvisionnement, Petrogas, qui importe des bouteilles de 12,5 kg essentiellement du Portugal. Suite à cette situation, 90% des ménages utilisent pour la cuisine l'énergie provenant des combustibles ligneux (charbon de bois et bois de feu). En milieu rural, les besoins énergétiques sont essentiellement satisfaits par le bois de feu. Par contre, en milieu urbain, la population utilise le charbon de bois (le rendement du processus de carbonisation du bois par les méthodes traditionnelles est de 20%).

La consommation énergétique *per capita* est de l'ordre de 0,3 tep/an. Celle du bois est estimée à 2,1 millions de m³ de bois (ou 666 kg) par personne et par an (contre les 450 kg en moyenne des pays voisins). Ceci correspond à une coupe annuelle de plus de 150 000 ha i.e. dix fois la surface reboisée officiellement depuis 1987. L'accroissement démographique a engendré une augmentation de la consommation du bois de 8,3% par an depuis 1987 et une crise énergétique et ce, principalement dans les grands centres urbains.

L'exploitation du bois énergie se fait par des marchands « ambulants » sans aucune règle⁶². La commercialisation du charbon se fait par les charbonniers professionnels bien organisés qui dépendent en général des commerçants-transporteurs. Cette activité est menée à la fois par des nationaux et par des étrangers.

Perspectives

Conscient de ces problèmes, la SEE, en collaboration avec d'autres organes du gouvernement et avec le soutien du CILSS⁶³, a développé une politique et une stratégie pour l'énergie domestique qui vise à améliorer l'accès à l'énergie pour les populations rurales et urbaines tout en protégeant l'environnement. Ces documents structurants sont axés sur :

⁶⁰ Un vrai désastre écologique.

⁶¹ Selon la SEE en 2002, 12,2% de la population totale de la Guinée Bissau avait accès à l'électricité.

⁶² Voir Section 2.6 – État des forêts.

⁶³ L'Union Européenne est un des grands bailleurs du CILSS.

- la restructuration du secteur de l'énergie par le renforcement des capacités de l'État en matière de planification stratégique et de réglementation du secteur, par la décentralisation de la gestion des ressources forestières au niveau des autorités locales et par la participation accrue des populations au contrôle et au bénéfice de l'activité ;
- le renforcement des conditions de concurrence notamment au niveau du marché du gaz butane et des produits dérivés du pétrole (kérosène, etc.) afin d'améliorer l'accès à la population à toutes les formes d'énergie et de réduire le coût de ces énergies ;
- et la gestion durable des ressources ligneuses avec, d'une part, la participation des autorités et de la population locales qui agissent comme « gardien » de l'espace rural et, d'autre part, l'offre d'une gamme élargie de foyers et de combustibles permettant alors d'utiliser le bois ou le charbon ainsi que d'autres énergies d'une façon plus rationnelle et économique.

La mise en œuvre de cette politique et de cette stratégie pourra avoir plusieurs bénéfices directs pour l'environnement et le financement du fonctionnement du secteur.

Au niveau de l'interface énergie/forêts, la coordination des efforts entre la DGFC et la SEE permettra d'élaborer une réglementation sur les concessions d'exploitation, la commercialisation et le transport du bois (en créant une fiscalité du bois énergie dans le droit public) ainsi que des procédures administratives et des documents types relatifs à la création de marchés ruraux. Ces instruments permettront (i) de recenser les propriétaires⁶⁴/producteurs forestiers et tous les intervenants du marché et (ii) de les sensibiliser/former à de nouvelles techniques de coupe et de gestion forestière, à l'utilisation de foyers améliorés ainsi qu'à une diversification des produits du bois.

Grâce aux impôts et aux taxes, il sera possible de générer des recettes fiscales qui permettront d'améliorer le système de fiscalisation, le système de contrôle de l'approvisionnement en combustibles dans les principales villes et le suivi efficace des marchés ruraux. La bonne répartition et l'affectation des recettes provenant des taxes sur les combustibles ligneux et son actualisation faciliteront la planification et la gestion régionale (décentralisée), l'appui aux collectivités locales notamment grâce à des programmes d'appui (organisation, formation, etc.).

Les mesures destinées à renforcer le contrôle forestier sont :

- la sélection et la formation des agents de contrôle,
- la création d'un système de primes d'efficacité destiné à responsabiliser et à motiver les agents,
- la construction/réhabilitation et l'équipement de postes de contrôle à des endroits stratégiques,
- la mise en place d'un suivi informatique des mouvements des recettes de la taxe sur les combustibles ligneux, avec notamment le contrôle des entrées en ville et le suivi des marchés ruraux.

La stratégie inclut aussi la mise en place d'un réseau de fabrication-distribution-commercialisation de foyers améliorés, assurant une bonne couverture géographique et un approvisionnement suffisant et régulier du marché. Ceci inclut la formation des artisans et des micro-entreprises (pour la fabrication), des commerçants (pour la distribution et la commercialisation des foyers) et des groupements de femmes (pour l'utilisation des foyers), ainsi que la création de micro-credits et d'un système de contrôle de qualité. Ces foyers permettent d'augmenter de 4 à 10 fois le rendement de la matière combustible.

⁶⁴ Essentiellement des communautés paysannes

La stratégie préconise également la promotion du gaz butane⁶⁵, notamment grâce à des subventions du gaz et des équipements, et grâce à l'établissement d'un système de récupération et de remplissage des bouteilles de 6 et 3 kg. Ceci permettrait d'augmenter la compétitivité du gaz par rapport au combustible ligneux en milieu urbain. Le charbon de bois compte souvent pour plus de 20% dans le budget d'un ménage. La Petrogas prépare en ce moment une proposition pour l'établissement de ce système qu'il présentera à la Facilité ACP-CE pour l'Energie.

Dans le cadre des sources alternatives d'énergie, la SEE cherche actuellement des financements pour réaliser des études détaillées sur la production de Gel Fuel à partir du cajou. Parallèlement, un projet pilote financé par la BM visant la co-génération dans les usines de transformation du cajou est en cours. D'autres études et projets pilotes d'utilisation de sources alternatives d'énergie (résidus forestiers, résidus agricoles) sont aussi envisagés.

Pour la mise en place de la stratégie, la SEE peut déjà bénéficier de l'assistance technique du Programme Transnational Bois/Energie de la UEMOA. Ce programme a 3 composantes : (i) la co-génération, (ii) l'utilisation rationnelle des ressources forestières et (iii) la formation à la fabrication et l'utilisation de foyers améliorés.

Il est envisagé de créer une Agence Nationale d'Electrification Rurale et des Energies Domestiques. Cette agence sera chargée de la mise en œuvre et du suivi de la stratégie, de la cohérence entre les différentes initiatives – sous-sectorielles, sectorielles, nationales - ayant un impact sur le secteur de l'énergie domestique ainsi que de la coordination des aides au développement. La formation des cadres de la SEE, DGFC, DGRH, DGamb et du CEATA dans la mise en oeuvre de la stratégie est un facteur transversal.

Au niveau de l'énergie conventionnelle, une négociation est en cours avec la BM pour un projet qui inclurait les composantes suivantes : (i) le leasing de production (opérateur choisi par un APD international), (ii) l'extension du réseaux de moyenne/basse tension, et (iii) le renforcement de la gestion commerciale du réseau (pré-paiement par les utilisateurs). Il est attendu que ce projet puisse résoudre les graves impacts environnementaux liés à la centrale de Bissau.

Parallèlement, la Guinée Bissau peut bénéficier d'un projet d'électrification de l'OMVG. En effet, la première phase du Programme de Développement Énergétique de l'OMVG a trois composantes : les aménagements hydroélectriques de Sambangalou (Sénégal) et Kaléta (Guinée Conakry) et une ligne d'interconnexion qui passe par la Guinée Bissau. La figure ci-dessous montre la ligne d'interconnexion proposée qui fournira de l'électricité à 4 villes de la Guinée Bissau. Dans une deuxième phase, le programme OMVG préconise la construction d'une centrale de 20MW à Saltinho. Le remplacement des centrales électriques au diesel par la ligne permettrait de réduire la consommation annuelle de gasoil à Bissau d'approximativement 11 millions⁶⁶ de litres (jusqu'à 35 millions de litres si on considère la capacité totale).

⁶⁵ La Guinée Bissau n'a pas bénéficié du programme régional (dans les États membres du CILSS) de promotion du gaz butane financé par le FED.

⁶⁶ Selon le directeur technique de la centrale, la consommation journalière de gasoil pour le fonctionnement actuel de la centrale (5MW) est de 28-29 mille litres/jour.

Figure 4. *Projet de ligne d'interconnexion des pays membres de l'OMVG*



La première phase du projet bénéficiera aux villes de Bissau (pop. : > 250 000), Mansoa (pop. : 34 000), Bambadinca⁶⁷ (pop. : 30 400 + 80 000 pour Bafata et Gabu) et Saltinho (pop. : Quebo 13 000) et sera finalisée en 2011. Avec cette ligne d'interconnexion, l'État pourra investir dans la construction d'autres lignes de moyenne tension qui permettront de couvrir l'ensemble du pays. C'est donc une opportunité pour la Guinée Bissau d'augmenter à moyen-long terme et de façon exponentielle ses ressources énergétiques. Cependant, ce projet requiert un énorme investissement pour l'État. La contribution de la Guinée Bissau dans cette première phase sera la construction d'environ 100 km de ligne de distribution sur son territoire et le co-financement de la construction des centrales hydroélectriques dans les pays voisins.

Les impacts environnementaux peuvent être limités à condition que le tracé définitif de la ligne tienne compte des considérations environnementales et de l'utilisation des terres. Les principales préoccupations relatives à ce projet sont :

- la préservation de la forêt et du milieu naturel ;
- le respect des aires protégées ;
- la préservation des sols pour l'agriculture ;
- le risque de désenclavement de certaines zones suite au déboisement pour la construction de la ligne ;

⁶⁷ Une ligne de moyenne tension existe déjà entre Bambadinca, Bafatá et Gabu, mais un investissement supplémentaire est encore nécessaire pour permettre l'alimentation ces deux dernières villes à partir de la station de Bambadinca.

- les inconvénients causés à la population lors de la construction/présence de l'emprise et de la ligne ;
- et le risque pour la santé et la sécurité des populations.

Les impacts se manifesteront surtout dans la phase de construction et de façon permanente pour les deux derniers points. La définition adéquate du tracé est donc un élément crucial de ce projet.

Selon les études de l'OMVG, l'un des premiers critères pour déterminer le tracé final de la ligne d'interconnexion serait d'éviter un maximum de villes et villages pour minimiser les relocalisations. Les compensations pour les impacts négatifs causés aux populations localisées le long du tracé, surtout celles qui ne profiteront pas de la ligne, devraient permettre d'améliorer les conditions de vie, par exemple par la création d'un point d'eau potable équipé d'un système de pompage solaire ou l'électrification d'une école ou d'un poste de santé grâce à des panneaux solaires.

2.10. ÉTABLISSEMENTS HUMAINS

La population bissau-guinéenne est passée de 505 mille personnes en 1950 à 1,3 millions aujourd'hui. L'accroissement de la population n'est pas homogène dans tous les milieux. En effet, le pourcentage de la population urbaine était de 5,5% en 1950 tandis qu'en 2002, il était de 33%. Le taux d'accroissement de la population urbaine est de 5%, contre 3% au niveau national.

Cette augmentation a pour conséquence une urbanisation indisciplinée, une occupation irrationnelle des sols notamment des zones écologiques (zones inondées, espaces verts, etc.), une déficience et une insuffisance d'infrastructures urbaines et une forte spéculation pour la location de biens immobiliers.

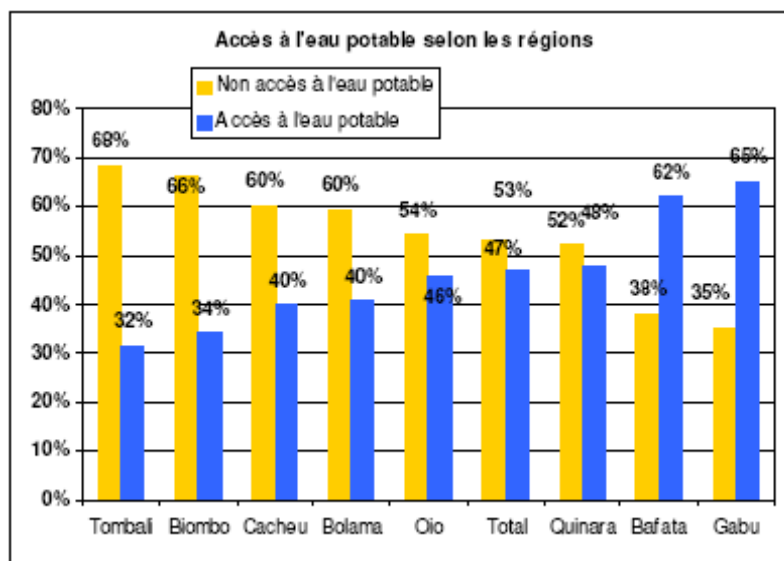
On estime que 40% de la population a accès à l'eau potable. L'accès à l'eau potable dans la capitale est légèrement plus faible (30% de la population) et les pertes dans la distribution y sont très élevées (70%). Dans les autres centres urbains et secondaires, les pertes sont également très importantes. Selon la DGRH, un autre problème majeur qui se pose dans la capitale et les autres villes possédant des systèmes d'adduction est lié au fait que les tuyaux sont constitués d'amiante.

Globalement, 53% des ménages ruraux n'ont pas accès à une source d'eau potable (figure 5). En milieu rural, les principales sources d'eau sont les puits traditionnels (33,4%), les puits publics équipés (31,7%), les puits privés (15,3%) et les puits publics sans équipement (14,4%).

Face aux conditions hydro-géologiques complexes de la Guinée Bissau, la DGRH s'est vue confrontée à plusieurs problèmes relatifs aux forages : la dépression des nappes phréatiques provoquant la salinisation de l'eau, l'abandon des forages équipés de matériaux non adaptés au caractère corrosif de l'eau ou à cause du manque d'eau, et la non acceptation de l'eau par la population due à son goût. Un autre problème majeur est la contamination de l'eau liée au manque d'assainissement.

Selon des estimations de la DGRH au niveau de l'assainissement, 18% de la population urbaine a accès à un système adéquat. Selon le PNUD (2004), en ville, seulement 4,8% de la population non-pauvre et 2,5% de la population pauvre sont raccordés au réseau d'assainissement, tandis qu'en milieu rural les taux de raccordement ne dépassent pas 1%. Il n'existe pas non plus de services de vidange des latrines. Dans les quartiers pauvres des villes, les maisons sont souvent construites très proches les unes des autres, ce qui empêche la construction de latrines ou impose leur construction à des distances trop faibles des habitations et des points d'eau. En milieu rural, 16 à 18% de la population possède des latrines. En outre, les caniveaux d'eau pluviale sont bouchés.

Figure 5. Accès à l'eau potable



Source : Analyse et Cartographie de la Vulnérabilité, PAM 2005

Les services de collecte des déchets fonctionnent dans une partie de la ville de Bissau et il existe un projet à Gabu⁶⁸ de mise en place d'un service de collecte des déchets de façon participative. De façon générale sur l'ensemble du territoire, la couverture de ces services est assez faible. Un autre problème sanitaire qui se pose principalement en ville est l'enterrement des morts près des habitations.

La situation au niveau des habitations n'est pas très problématique en Guinée Bissau. Même pour la population pauvre, le nombre moyen de personnes par pièce est de 2,7 à Bissau et de 2,3 dans les autres régions. La plupart des habitations sont faites en blocs de terre cuite avec une toiture en zinc ou en paille.

Le paludisme et les maladies gastro-intestinales sont les plus communes avec respectivement 66% et 12% de prévalence, tandis que pour la diarrhée, la prévalence est de 10,7%. La Guinée Bissau dépense seulement 1% de son PIB pour la santé (soit la moitié du niveau des autres pays africains à faible revenu). Le pays ne dispose que d'un médecin pour 6700 habitants. En ce qui concerne la santé maternelle, une femme sur 20 environ décèdera de mort maternelle avant la fin de sa période de procréation. Les taux de mortalité infantile étaient de 124‰ et celle des enfants de moins de 5 ans de 203‰ en 1999. Les principales causes de cette mortalité infantile sont le paludisme (35%), les maladies diarrhéiques (15%) et les infections respiratoires aiguës.

Actuellement, il n'y a pas de plans directeurs municipaux (ou ils ne sont pas mis à jour), de plans d'aménagement du territoire ainsi que de loi d'aménagement du territoire et de planification urbaine. La Guinée Bissau manque également d'un plan national d'assainissement urbain et d'un plan national de gestion des déchets. Les gouvernements régionaux et les mairies n'ont que peu de moyens et leurs pouvoirs de gestion sont limités.

⁶⁸ Financé par le PNUD et réalisé par les UNV.

Pour faire face à cette situation, des bailleurs comme la BAD et la BM ont lancé d'importants programmes pour l'amélioration des conditions d'approvisionnement en eau et d'assainissement, notamment dans le secteur autonome de Bissau d'où démarre souvent les épidémies liées à la qualité de l'eau comme le choléra ou la bilharziose. L'Unicef et plusieurs ONGs internationales mettent en place depuis des années des projets d'approvisionnement en eau et d'assainissement et ont récemment soumis des propositions à l'Union Européenne dans le cadre de la Facilité ACP-UE pour l'Eau. L'UE a également développé plusieurs projets tels que le Programme régional solaire et son prédécesseur le Project d'hydraulique rurale, financés par le 8^{ème} FED.

Le service de la protection civile de la Guinée Bissau n'est constitué que d'une unité de pompiers présents uniquement dans la capitale. Les principales vulnérabilités du pays ont été identifiées. Le PNGA préconise la création d'une institution responsable pour la gestion des catastrophes (naturelles ou anthropiques), mais jusqu'à présent aucun financement n'a été trouvé.

3. CADRE POLITIQUE, LÉGISLATIF ET INSTITUTIONNEL DE L'ENVIRONNEMENT

3.1. POLITIQUES ENVIRONNEMENTALES

3.1.1. Description

Le Programme National de Développement 2001–2010 reprend dans ses grands axes la conservation des ressources naturelles et la protection de l'environnement. Le programme présente quatre objectifs principaux :

- l'amélioration de l'accès à l'eau potable,
- l'amélioration des connaissances sur le potentiel des ressources naturelles non renouvelables,
- l'augmentation des capacités nationales dans le domaine des technologies qui accroissent la valeur des ressources locales, et
- l'exploitation durable des ressources de base associée à une protection judicieuse de l'environnement.

La stratégie relative inclut l'élaboration d'une politique et d'un plan national pour la gestion de l'environnement⁶⁹ (PNGA), la gestion des réserves et d'autres zones protégées ainsi que l'élaboration et l'exécution d'un programme de gestion de la biodiversité des zones côtières.

Le PNGA est le document cadre d'orientation et de régulation des questions environnementales en Guinée Bissau. Il intègre également des préoccupations d'autres secteurs d'activités, non seulement en matière de conservation, mais aussi de développement proprement dit. Les programmes inscrits dans ce document se focalisent entre autres sur le renforcement des capacités institutionnelles pour la gestion de l'environnement, la lutte contre la dégradation des terres, l'aménagement du territoire, les ressources hydriques et l'alimentation en eau, les énergies renouvelables, la gestion de l'information, l'éducation et la sensibilisation environnementales, la recherche, l'exploitation rationnelle des ressources minières, et le suivi des accords multilatéraux liés à l'environnement. Il serait important de mettre à jour le PNGA et de créer des projets pour mettre œuvre ses programmes.

Le NBSAP, par contre, est maintenant dépassé, notamment suite à la création de plusieurs parcs nationaux et de l'IBAP, et doit être actualisé.

Il existe plusieurs autres instruments de politique qui ont comme principal objectif la gestion rationnelle des ressources naturelles pour minimiser la dégradation de l'environnement en général et des terres en particulier. Il s'agit :

- du plan directeur forestier national ;
- de la lettre politique de développement agricole ;
- de la stratégie environnementale pour la gestion de la zone côtière ;
- du schéma directeur de l'eau et de l'assainissement ;
- du plan directeur de la pêche artisanale.

⁶⁹ Le Plan National de Gestion Environnementale et la Stratégie Nationale et Plan d'Action pour la biodiversité ont été approuvés le 21 février 2004.

Le DENARP souligne que pour assurer le développement de la Guinée Bissau et combattre la pauvreté, il faudra prendre en compte non seulement les aspects macro-économiques, mais aussi les aspects sociaux, environnementaux et institutionnels. Dans la version de 2006, l'État envisage de stimuler les secteurs productifs et de promouvoir la diversification et la compétitivité de l'économie, en garantissant une gestion rationnelle et la conservation des ressources agro-sylvo-pastorales. Dans le secteur du tourisme, un des axes prioritaires indiqué par le DNARP est la conservation des ressources naturelles et socio-culturelles.

Il existe en Guinée Bissau une forte tradition des processus participatifs, notamment grâce au développement et à la mise en œuvre du programme de planification côtière de l'UICN au cours des 13 dernières années. Ces pratiques ont eu par exemple des implications sur les processus d'identification, de délimitation et de création des aires protégées, fruit de longs débats et de négociations avec les communautés résidentes. Le processus participatif a eu comme résultat que la Loi Cadre sur les Aires Protégées (en vigueur) prévoit que 50% des sièges au Conseil de Gestion des APs (organes incontournables et dotés d'un grand pouvoir dans la gestion des parcs) soient attribués aux représentants des communautés résidentes. Un autre exemple de processus participatif est la gestion communautaire des territoires ruraux mise en place par l'ONG Aprodel.

Le Décret qui institue la Commission Nationale pour le Développement Durable (CNDD) ainsi que le règlement pour son fonctionnement a été soumis au conseil des ministres pour approbation. Cette commission est composée d'un organe politique (présidé par le Premier ministre et composé de 10 ministres et 2 secrétaires d'État), appuyé par un organe technique, et doit se rencontrer de façon trimestrielle. La CNDD a pour objectif : la concertation sur des politiques sectorielles, la législation, la ratification d'accords multilatéraux liés à l'environnement, la création de mécanismes financiers qui favorisent la préservation de l'environnement et la formulation de recommandations aux ministres sur la gestion durable des ressources naturelles dans leur domaine.

3.1.2. Difficultés

En conséquence et au vu des autres besoins au niveau national, la motivation pour permettre au gouvernement d'améliorer sa gestion de l'environnement est faible. Le DENARP n'envisage des mesures environnementales que de façon superficielle. Par exemple, en ce qui concerne l'accès à l'eau potable et l'assainissement, le DENARP ne mentionne que le renforcement de l'assainissement à Bissau et des systèmes semi-collectifs en milieu péri-urbain.

Les gouvernements régionaux manquent de budget⁷⁰, de moyens et n'ont pas de pouvoir effectif. Les cabinets de planification sont cependant composés de représentants régionaux des ministères mais étant donné leurs moyens, les possibilités de planification restent faibles. Il existe des mairies uniquement dans les plus grandes villes comme à Bissau, Gabu, Bafata. Dans la plupart des secteurs, les administrations n'ont également pas de moyens.

Il y a un manque d'information de base permettant la planification et la gestion de l'environnement, telle qu'un zonage agro-écologique, un inventaire forestier ou la synthèse hydrogéologique. De plus, de nombreuses données scientifiques et résultats d'études se trouvent dispersés dans plu-

⁷⁰ Les gouvernements régionaux ont droit à 40% des revenus que l'État perçoit sur l'exploitation des ressources dans leur région. Néanmoins, le Ministère des Finances centralise ces recettes et les utilise selon les besoins du pays, notamment pour les salaires des fonctionnaires publiques. Ce qui reste est versé au Ministère de l'Administration Territoriale qui à son tour distribue selon les priorités. Dans ces conditions, il est très difficile pour les gouvernements régionaux de pouvoir compter sur des montants pré-établis.

sieurs départements du gouvernement, centres de recherche et même au niveau d'expatriés ou alors ont disparu lors de la guerre. En outre, la culture du partage de données entre les différentes institutions est très peu développée.

La division des responsabilités entre les différents organes du gouvernement vis-à-vis de la gestion des composantes environnementales reste floue. Dans certains cas, comme dans les zones de conservation ou la zone côtière, on observe des superpositions.

En attendant que le CNDD fonctionne d'une façon régulière et efficace, la coordination interministérielle reste très faible. Étant donné que le pays initie actuellement une nouvelle ère - qui on le souhaite sera de stabilité et de paix - le poids de l'environnement face à l'ensemble des priorités reste faible. Ceci est également dû au fait que l'interaction environnement-pauvreté n'est pas encore bien enracinée dans l'esprit des décideurs politiques et dans la culture de la nation.

3.1.3. Suivi Environnemental

Du fait du manque de moyens financiers, d'équipements, de ressources humaines et de données de base, le suivi environnemental reste très limité. Néanmoins, le CIPA assure le suivi des ressources halieutiques d'une façon systématique. Le CEATA et le GPC mènent également des études suivant les demandes qu'ils reçoivent. Ces deux entités partagent une cellule SIG et disposent d'une expérience dans le suivi d'indicateurs écologiques.

Des documents comme le PNGA ou le PANA tentent de synthétiser les informations existantes mais on observe de nombreuses inconsistances dans les chiffres présentés étant donné qu'ils proviennent essentiellement d'estimations.

3.2. CADRE LÉGISLATIF

3.2.1. Description

La Guinée Bissau dispose de lois sur les différentes composantes environnementales, notamment sur l'utilisation rationnelle des ressources naturelles comme l'eau, la terre, la forêt, la chasse, la pêche et l'exploitation minière.

La loi foncière en Guinée Bissau est en conformité avec les standards internationaux à presque tous les égards. Au delà de ce qui a été décrit au point 2.5, une autre innovation de cette loi est la création d'un mécanisme d'impôt qui vise notamment à augmenter l'efficacité de l'usage de la terre, à décourager la constitution ou le maintien de grandes propriétés traditionnelles sur lesquelles l'usufruitier n'a pas la possibilité d'obtenir une rentabilité économique de la terre. De plus, l'État peut procéder à une expropriation pour le bien-être général.

La nouvelle législation forestière a été adoptée en 2001. Ses points forts sont notamment le rétablissement de certains droits et l'accroissement du pouvoir des collectivités locales dans la gestion des ressources naturelles. En effet, législation aborde la gestion des forêts sous une optique beaucoup plus intégrée à la gestion des ressources naturelles renouvelables et à l'aménagement du territoire. La loi exprime la volonté d'accentuer la déconcentration administrative, de rationaliser la gestion forestière, de renforcer la foresterie communautaire et de promouvoir une fiscalité forestière plus équitable socialement et plus efficace économiquement. Une modification du règlement est en cours de discussion au niveau du conseil des ministres.

En matière de faune, un décret de 1980 réglemente la chasse. Il prévoit des « réserves de chasse » dont l'unique caractéristique est la fermeture permanente de la chasse. Ces réserves sont mises en place dans des régions retenues pour la création de Parcs Nationaux. De la même façon, une loi sur la faune a été adoptée en 2003. Cette loi est en net progrès par rapport à la précédente, elle vise à la rationalisation de la chasse et à une meilleure implication des populations dans la gestion des ressources de leur terroir.

La loi de la pêche est en cours de révision. D'une façon générale, la législation de la pêche respecte les principes et standards internationaux. Cependant la législation ne couvrait pas certains aspects, comme les procédures d'infraction, et attribuait un pouvoir discrétionnaire à l'administration. Pour faire face à cette situation, le règlement sur les pêches a été révisé en 2005 et la loi est en cours de révision. Il est à noter que les progrès en terme de nombre d'embarcations arrêtées en 2006 sont remarquables.

Les aires protégées sont régies par le Décret-loi n° 3/97, publié dans le Bulletin officiel n° 21 du 26 mai 1997. La participation des populations à la définition et à la gestion des parcs est clairement inscrite dans cette loi-cadre. Celle-ci fait également mention de trois grands types d'objectifs pour les aires protégées : des objectifs de conservation et de préservation des milieux naturels ; des objectifs de recherche et d'acquisition ou valorisation des connaissances (scientifiques ou traditionnelles) sur l'environnement en général, notamment sur les pratiques et usages traditionnels respectueux de l'environnement ; et des objectifs d'appui et de promotion d'un usage durable des ressources et des espaces allant dans le sens de l'amélioration des conditions de vie et du bien-être des populations locales.

La Guinée Bissau dispose d'une loi sur les mines et minéraux. Cette loi balise les différentes formes d'exploitation des ressources minérales du pays. La plupart de ces minéraux se trouvent dans les zones forestières susceptibles de dégradation en cas de mauvaise gestion. Il existe au niveau de cette loi des préoccupations de protection de l'environnement. Le titulaire d'un permis d'exploitation doit, sous peine de sanctions, concilier les travaux d'exploitation avec les préoccupations environnementales.

La Guinée Bissau est en train de préparer le Code de l'Environnement. Sans cette loi, il est très difficile de faire approuver la législation concernant la gestion environnementale, comme la législation sur les déchets, les décharges d'effluents, la qualité de l'air, le bruit. Il n'est aussi pas possible de réglementer les études d'impact environnemental et social, les audits ainsi que les crimes environnementaux.

La Guinée Bissau prépare également le Décret sur la valorisation de la Diversité Biologique, des Connaissances Traditionnelles et des Oeuvres Artisanales et Artistiques ainsi que le Règlement sur les OGM.

On peut noter un déficit général de règlements au niveau de la législation liée à l'environnement dans plusieurs secteurs et une capacité institutionnelle très réduite pour l'implémentation de la législation. Au delà de ces carences, le manque d'information systématisée et actualisée limite l'efficacité du législateur et des agents d'implémentation.

Aucune considération environnementale n'est encore incluse dans les législations du secteur du tourisme, des transports, de l'industrie et de l'énergie.

3.2.2. Principaux Accords Multilatéraux et Régionaux Environnementaux

De manière à protéger certains aspects de l'environnement du pays et à pouvoir recevoir des appuis techniques et financiers pour améliorer la gestion et la protection de l'environnement, la Guinée a ratifié plusieurs traités et accords internationaux concernant l'environnement. Notamment, grâce à un effort remarquable réalisé en 2005, 22 Résolutions ont été publiées par l'Assemblée Nationale, permettant ainsi la ratification de 13 Conventions, 4 Protocoles et de plusieurs amendements.

Le tableau ci-dessous présente les principaux accords multilatéraux ratifiés par la Guinée Bissau dans le domaine de l'environnement.

Tableau 1. Accords multilatéraux ratifiés par la Guinée Bissau dans le domaine de l'environnement

ACCORDS MULTILATÉRAUX
Convention sur l'Organisation Maritime Internationale
Convention sur le Commerce International des Espèces Menacées (CITES)
Convention relative aux Zones Humides d'importance internationale comme habitats d'oiseaux d'eau (RAMSAR)
Protocole de 1982
Convention sur le droit de la mer
Convention sur la Conservation des Espèces Migratrices appartenant à la Faune Sauvage
Convention sur la Diversité Biologique
Protocole de Carthagène
Convention sur les Changements Climatiques
Protocole de Kyoto
Convention pour le Combat contre la Désertification
Convention de Vienne sur la Protection de la Couche d'Ozone
Protocole de Montréal
Convention sur la Pollution Atmosphérique à Grande Distance
Convention de Bâle sur le Contrôle des Mouvements Transfrontaliers des déchets dangereux et de leur élimination
Convention de Stockholm sur les Polluants Organiques Persistants (POP)
Convention de Rotterdam (PIC)
Convention qui crée l'UICN
Convention sur l'Évaluation de l'Impact Environnemental dans le contexte Transfrontalier
Convention Aarhus sur l'Accès à l'Information, la Participation du Public au Processus de Décisionnel et l'Accès à la Justice en Matière d'Environnement
Convention sur les Effets Transfrontaliers d'Accidents Industriels
Convention pour la Protection du Patrimoine Mondial, Culturel et Naturel

Dans un souci de complémentarité et d'efficience de ses actions internes, la Guinée Bissau a également pris des engagements au niveau de la sous-région en signant un certain nombre d'accords et de conventions liés à l'environnement (tableau 2).

Tableau 2. Accords régionaux ratifiés par la Guinée Bissau dans le domaine de l'environnement

ACCORDS RÉGIONAUX
Convention Africaine sur la Conservation de la Nature et des Ressources Naturelles
Convention pour la Coopération en Matière de Protection et de Développement de l'Environnement Marin et Côtier en Afrique Centrale et de l'Ouest
Accord (MoU) concernant des Mesures de Conservation pour les Tortues Marines de la Côte Africaine de l'Atlantique

Au delà des appuis techniques et financiers que la Guinée Bissau attend de recevoir des Secrétariats des Conventions, le pays se prépare rapidement afin de pouvoir implémenter des projets CDM. Ainsi, la Guinée Bissau a déjà défini son Autorité Nationale Désignée et finalise son PANA. Le pas suivant est la recherche d'acheteurs intéressés.

3.3. CADRE INSTITUTIONNEL

C'est depuis 1992, avec la Création du Conseil National de l'Environnement (CNA) sous la dépendance directe de la Présidence de la République, que les questions environnementales ont fait leur apparition dans l'agenda politique des gouvernements successifs. Le CNA a évolué en passant par des phases diverses avant de devenir une Direction Générale de l'Environnement, laquelle est présente dans la structure de presque tous les gouvernements récents.

La présence du Ministère des Ressources Naturelles (MNR) regroupant la DG Amb, la DGRH, la DG Géologie et Mines facilite la mise en oeuvre d'une possible stratégie de promotion et de conservation de l'environnement.

L'État est doté de plusieurs organismes de gestion et de recherche environnementales. Parmi eux, on peut citer : l'IBAP, chargé des aires protégées ; le Centre de Recherches Appliquées sur les Pêches (CIPA), chargé de donner des conseils techniques en vue d'une gestion scientifique du secteur de la pêche, il joue un rôle important dans l'étude et le suivi des ressources halieutiques ainsi que dans la préparation et la mise en oeuvre de règlements pour la pêche ; le Centre d'Études Environnementales et de Technologies Appliquées (CEATA) de l'Institut National d'Études et de Recherche (INEP) ; et le Bureau de Planification Côtière (GPC), avec une mission dans le domaine de l'aménagement du territoire et du suivi de l'environnement côtier.

Il est important de souligner aussi que la société civile participe fortement au développement du pays. Depuis les années 1990, plusieurs ONGs nationales sont actives, comme par exemple Action pour le Développement⁷¹ (AD), Tiniguena⁷², APRODEL⁷³, ALTERNAG⁷⁴ et Nantynian⁷⁵.

⁷¹ L'initiative Cantanhez est une initiative conjointe de plusieurs ONGs pour protéger les derniers vestiges de la forêt humide du pays. Actuellement, AD est la seule ONG à poursuivre son appui aux OCBs locales de Cantanhez. Cette ONG travaille également dans le secteur administratif de São Domingos, à la limite nord du Parc des mangroves de la rivière Cacheu.

⁷² Au-delà de son action dans le domaine du développement durable, Tiniguena a un programme d'éducation pour le développement, où elle cherche à sensibiliser les différents intervenants sur les problèmes environnementaux et à articuler les problèmes environnementaux et socio-économiques constatés dans ses zones d'activités. Tiniguena appuie la gestion du Parc communautaire de Formosa.

⁷³ Centré sur l'appui à la production agro-sylvo-pastorale, le développement de l'économie rurale et l'appui aux OCBs pour la gestion participative et durable du territoire (pouvant servir de modèle à la gestion communautaire des forêts du point de vue de l'exploitation rationnelle).

Il n'existe pas de département juridique au MRN. Le projet de Décret de Statut Organique du MRN n'est pas encore élaboré alors que l'on parle déjà de transformation de la DG Amb en Institut de l'Environnement rattaché au Cabinet du Premier ministre.

D'une façon générale, il existe d'importantes carences en personnel, tant au niveau des cadres hautement qualifiés que des cadres de niveau moyen. Dans le domaine de l'environnement et de l'exploitation durable des ressources naturelles, ces carences sont particulièrement remarquables. De plus, du fait du faible niveau des salaires, souvent payés en retard, ainsi que des moyens très limités pour réaliser le travail, la motivation des fonctionnaires est assez réduite.

Les gouvernements régionaux et les administrations n'ont ni la capacité technique ni la capacité financière pour fournir une assistance efficace, alors que du fait du faible niveau de formation des citoyens, la dépendance vis-à-vis des ressources naturelles en milieu rural est totale. La pêche, la chasse, l'exploitation des produits forestiers, l'agriculture et le petit commerce des produits qui en résultent continuent à être la base de l'économie des familles et plus particulièrement des plus défavorisés.

Le suivi des projets internationaux n'est jusqu'à présent pas réalisé de façon systématique. La Direction Générale de la Programmation du Secrétariat d'État de la Coopération Internationale prépare actuellement une base de données des projets qui permettra un meilleur suivi ainsi que de concilier la programmation du gouvernement et des appuis extérieurs.

⁷⁴ À travers son Journal ECO, ses programmes de radio, ses débats et séminaires, etc., Alternag fait la promotion de la diffusion d'informations du secteur environnemental et de l'éveil de la société civile guinéenne sur les problèmes globaux liés à la pauvreté, à la terre, etc.

⁷⁵ Basé à Bubaque, cette ONG met en œuvre des projets de développement, de sensibilisation environnementale, et fait partie de l'observatoire de la pêche et du pétrole dans l'archipel des Bijagos.

4. COOPÉRATION DE L'UE ET D'AUTRES BAILLEURS AVEC LE PAYS, DU POINT DE VUE ENVIRONNEMENTAL

D'année en année, la Guinée Bissau est devenue un pays structurellement dépendant des dons extérieurs. Du fait du niveau élevé des ratios de la dette (803 dollars par habitant) et sur base des indicateurs de pauvreté, la Guinée Bissau a été déclarée, en avril 1998, éligible à l'Initiative en faveur des pays pauvres très endettés (PPTE). En décembre 2000, l'approbation de la version préliminaire du document de stratégie nationale pour la réduction de la pauvreté - DENARP I - devait lui permettre de bénéficier immédiatement du traitement de sa dette dans le cadre de l'Initiative PPTE. Celle-ci n'est toujours pas entrée en vigueur en attendant la remise en ordre démocratique des institutions du pays, actuellement en bonne voie de résolution.

4.1. COOPÉRATION DE L'UE AVEC LE PAYS

La Stratégie de Coopération et le Programme Indicatif 2001-2007 de l'UE pour la Guinée Bissau prévoient un certain nombre d'actions complémentaires à celles prévues dans les 2 secteurs de concentration (infrastructures routières et état de droit). Une enveloppe de 5 M€ est réservée pour des actions destinées à mieux tenir compte des aspects transversaux, y compris l'environnement.

L'intervention de la Délégation de l'UE en Guinée Bissau est compatible avec la politique sectorielle de l'UE sur le Développement Durable et l'Environnement (Déclaration de Rio-92) et avec l'importance accrue que l'UE accorde à la conservation de l'environnement. Ceci est démontré par l'intégration des considérations environnementales, surtout dans les projets de développement rural et de pêche, dans le projet PRSolaire par exemple et aussi dans le suivi des recommandations des EIE dans la construction d'infrastructures. L'appui à l'IBAP et le financement du FIAL sont aussi des exemples de la coopération récente de l'UE conciliant l'environnement et le développement.

Les 2 tableaux ci-dessous listent les projets de l'UE ainsi que d'autres bailleurs qui sont liés à l'environnement. Il est possible de constater qu'il existe un fort investissement dans ce domaine.

En tenant compte de la dépendance de l'économie du pays (cajou, pêche, potentialités touristiques) et des conditions de vie de la population (sécurité alimentaire, hygiène) vis-à-vis des facteurs environnementaux, il apparaît primordial que la philosophie de coopération de l'UE se focalise sur un développement durable qui intégrerait l'environnement, le développement social et économique.

4.2. COOPÉRATION DES AUTRES BAILLEURS DE FONDS

Les principaux bailleurs multilatéraux en Guinée Bissau sont la BAD, la BM, l'ONU (PNUD, UNICEF, PAM et FAO), l'OMS et l'UICN. Les projets d'amélioration de l'accès à l'eau potable, d'assainissement, d'utilisation durable des ressources (de l'agriculture ou de la pêche) et d'appui institutionnel dans ce domaine sont parmi les plus fréquents. Le PNUD et la BM sont des agences de mise en oeuvre des fonds GEF et donc développent plusieurs projets dans le domaine de l'environnement.

Le BAD et la BM supportent actuellement des programmes d'appui à la surveillance de la pêche. La BM finance le programme PGBZCGB, un projet d'environnement. La politique des banques, comme celle de l'UE, est de réaliser des études d'impact environnemental avant d'initier des projets.

Les bailleurs bilatéraux comme la Suisse, le Portugal ou le Canada supportent aussi des projets d'environnement. La Suisse a été un des plus grands bailleurs de l'UICN.

Il existe depuis 2005 une plus grande coordination entre les différents bailleurs. Cette coordination est organisée par le PNUD et l'UE (réunions entre bailleurs, etc.). La préparation des stratégies de coopération de chaque bailleur multilatéral est réalisée de façon consultative pour faciliter la complémentarité.

Tableau 3. Liste de projets en cours ou clôturés

PROJET	MONTANT	DATE	RESPONSABLE	FINANCEMENT
Plan National de gestion environnementale		Clôturé 2004	DGAmb	PNUD
Stratégie et Plan d'Action National pour la Biodiversité	195 000 USD	2003	DGAmb / PNUD	GEF
National Capacity Self Assessment	241 000 USD	En cours	DGAmb / PNUD	GEF
Projet de Gestion de la Biodiversité dans les Zones Côtières de Guinée Bissau (PGBZCGB)	11 000 000 USD	2005-2010	UGP/IBAP/CAIA/FIAL/CIPA	GEF / BM/ IDA / UE / FIBA
Plan d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques	200 000 USD	En cours	DGAmb / PNUD	GEF
Communication Initiale de la Guinée Bissau sur le changement climatique	346 000 USD	Clôturé 2004	DGAmb / PNUD	GEF
Profil National POP (Convention de Stockholm)	451 000 USD	Clôturé	DGAmb / PNUE	GEF
Projet de gestion des déchets à Gabu	5 800 000 USD	En cours	UGP/ Gouv. régional / ONG	PNUD / FENU / BAD / PVNU
Projet de recyclage des sachets plastiques usagés	80 000 USD	Clôturé 2005	ONGs / OCBs	PNUD
Conservation et utilisation rationnelle des écosystèmes fragiles	1 333 910 €	Clôturé	DGAmb	UE (7ième FED)
Appui à la formulation de la législation environnementale	260 475 €	Clôturé	DGAmb	UE (7ième FED)
Appui à la mise en valeur des ressources foncières	1 206 470 €	Clôturé	Service Cadastre	UE (7ième FED)
PRESAR (agriculture – élevage)	8 500 000 USD	2006-2011	UGP / MADR	BAD
PASP (pêche)	7 500 000 USD	2005-2008	UGP / MPEM	BAD
Préparation des Rapports Nationaux de l'UNCCD	900 000 USD	En cours	DGAmb / BM	GEF
Grand Écosystème Marin du Courant de Guinée	21 500 000 USD	En cours	DGAmb / PNUD	GEF
Grand Écosystème Marin du Courant des Canaries	5 340 000 USD	En cours	DGAmb / PNUE	GEF
Project Régional de Gestion des PCB	6 000 000 USD	En cours	DGAmb / PNUE	GEF
Projet de gestion intégrée des ressources naturelles du Fouta Djallon	11 554 000 USD	En cours	DGAmb / PNUE	GEF
Appui technique aux pays francophones pour implémenter la décision UNFCCC8/CP8	211 000 USD	En cours	DGAmb / PNUD	GEF
CICLIMAT et Quantification de la biomasse des forêts	140 000 €	En cours	DGAmb	Portugal
Appui à la gestion intégrée des ressources naturelles	1 500 000 € ⁷⁶	Clôturé 2000-2005	MADR	UE (8ième FED)
Hydraulique Rurale et semi urbaine	4 000 000 €	Clôturé	DGRH	UE (8ième FED)
Programme régional solaire	4 008 900 € ⁷⁷	En cours	DGRH	UE (8ième FED)
Improving safe water and sanitation facilities access in rural areas	407 250 €	En cours	Croix Rouge Espagnole	UE (9ième FED, Facilité de l'Eau 1 ^{er} appel)

⁷⁶ Partie destinée à la Guinée Bissau d'un projet régional de 23 000 000 €.

⁷⁷ Partie destinée à la Guinée Bissau d'un budget de 65 196 000 € pour les pays du CILSS.

Tableau 4. Principaux projets en attente de financement ou en cours de préparation

PROJET	MONTANT	RESPONSABLE
Appui à la gestion intégrée des ressources naturelles Phase II	1 000 000 €	MADR / UE
Projet des aires protégées terrestres	1 000 000 USD	PNUD / BM / GEF
Facilité Eau/2 ^{ème} appel à Propositions	178 000 000 € pour tous les pays ACP	UE (9ième FED)
Facilité Energie/1 ^{er} appel à Propositions	198 000 000 € pour tous les pays ACP	UE (9ième FED)

5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

Les principaux problèmes environnementaux sont : la déforestation (agriculture itinérante sur brûlis, bois de chauffe/charbon), la salinisation des terres et des eaux, le manque d'eau potable et de systèmes d'assainissement, la pratique d'une agriculture peu développée et peu diversifiée (forte extension des plantations d'anacardiés), la surpêche et la pêche illégale, une capacité limitée pour la gestion environnementale et la faible intégration des aspects environnementaux dans les autres secteurs.

Les recommandations relatives aux problèmes environnementaux et identifiées par le PEP sont développées ci-dessous. Pour chacune des recommandations, les objectifs et les intervenants ont été spécifiés afin de faciliter leur mise en œuvre (i.e. l'identification des lignes budgétaires, la coordination et les synergies).

5.1. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS POUR LES PRINCIPAUX ASPECTS DE L'ENVIRONNEMENT

5.1.1. Ressources en eau

La Guinée Bissau a des ressources hydriques abondantes mais celles-ci ne sont pas utilisées de façon efficace. La Guinée Bissau ne possède pas d'aménagements des eaux de surface. Les eaux souterraines de l'intérieur du pays présentent des teneurs élevées en fer et dans la zone côtière, ces eaux sont soumises à l'intrusion marine. Il existe un Code de l'Eau, mais pas de règlements. Le schéma directeur du secteur est mis en œuvre par la Direction Générale des Ressources Hydriques et ses délégations régionales. Cependant, ceux-ci souffrent d'un manque de moyens et d'effectifs. Il existe un comité technique pour la gestion de l'eau et l'assainissement qui est constitué de différents ministères et ONGs intervenant dans le secteur. La synthèse hydrogéologique nationale n'est pas finalisée. Le réseau des stations hydrométriques est inactif. Il n'existe pas de réseau de stations piézométriques.

De façon générale, les principaux problèmes sont : l'avancée de l'eau salée, la sédimentation des fleuves et la contamination de l'eau douce par manque d'assainissement au niveau urbain. En particulier, le barrage d'Anambe au Sénégal empêche l'écoulement du fleuve Geba vers la Guinée Bissau pendant la saison sèche (intrusion saline et sédimentation) ; le déboisement des mangroves pour la production de riz et le fumage du poisson provoque l'avancée de la mer.

Recommandations

1. *Renforcer les capacités de négociation de la Guinée Bissau avec ses voisins au niveau des aménagements hydriques et ses capacités de participation dans le Programme sous-régional de Gestion des Ressources Hydriques.*

Objectif : éviter la dérégulation du débit des fleuves transfrontaliers (DGRH, MNE).

2. *Étude technique et construction d'un barrage sur le fleuve Geba (ou un de ses affluents) dans la région de Bidigor.*

Objectif : régulariser le débit du fleuve Geba, approvisionner les nappes phréatiques et créer une zone d'irrigation (DGRH, MADR, agences de coopération).

3. Publier les règlements du Code de l'Eau.

Objectif : permettre la fiscalisation et l'application de mesures pour une gestion efficace, augmenter la qualité de l'eau distribuée (DGRH, autres organes du gouvernement).

4. Finaliser la synthèse hydrogéologique. Réhabiliter le réseau hydrométrique et créer un réseau piezométrique. Promouvoir le partage intersectoriel (au niveau national) et inter-régional des données.

Objectif : mieux connaître les ressources hydriques du pays, améliorer la gestion de l'eau et l'efficacité de son utilisation (agriculture, énergie, santé, etc.) ainsi que la protection de l'environnement et la coopération transfrontalière (DGRH, MNE, autres organes du gouvernement, agences de coopération).

5. Renforcer les capacités de la DGRH et de ses délégations régionales.

Objectif : réaliser et implémenter des plans de gestion (par bassins hydrologiques) et renforcer les capacités de coordination des différents projets (DGRH, agences de coopération).

6. Augmenter le nombre de points d'eau potable ainsi que la distribution dans les villes (il est urgent d'agir à Bissau car c'est là que toutes les épidémies des dernières années ont démarré). Créer des comités de points d'eau en milieu rural et des systèmes de gestion durable dans les villes (récupération des coûts par la tarification). Investir fortement dans l'assainissement en milieu urbain et rural.

Objectif : améliorer les conditions de vie des populations (DGRH, secteur privé, ONGs, agences de coopération).

7. Créer les conditions pour une irrigation durable (irrigation à petite échelle), notamment dans les régions plus vulnérables à la sécheresse et à la salinité.

Objectif : garantir la durabilité des systèmes d'irrigation, améliorer les rendements de la terre (DGRH, MADR, agences de coopération).

8. Investir dans la sensibilisation pour la conservation et la gestion des ressources en eau.

Objectif : sensibiliser la population à l'importance de la protection de la qualité de l'eau (DGRH, DGAMb).

5.1.2. Forêts

Selon le dernier inventaire, les superficies forestières représentaient en 1985 environ 2 034 millions d'ha, soit 56% du territoire national. Depuis plusieurs années, on assiste à une déforestation accélérée. Les principales causes de cette situation sont la carbonisation, l'agriculture itinérante, l'utilisation des mangroves pour le fumage du poisson, l'extension des surfaces occupées par les cultures de l'anacardier, l'intrusion saline, l'exploitation forestière légale et illégale ainsi que le manque d'une politique d'exploitation forestière. La pression de la chasse est également importante dans les zones est et sud du pays.

Malgré l'existence d'une loi forestière, d'une loi de la faune, d'une loi de la terre et d'un plan national d'action forestière, la capacité institutionnelle pour la mise en œuvre de ces instruments est faible. Ceci est en grande partie dû à manque de moyens et d'effectifs ainsi qu'à l'absence de directives émanant de la direction générale. En outre, la dépendance de la population vis-à-vis des ressources forestières est très importante et son utilisation par la population locale et étrangère est faite de façon anarchique.

Recommandations

1. *Actualiser l'inventaire forestier et réaliser un zonage agro-écologique sur l'ensemble du territoire.*
Objectif : améliorer l'organisation et la gestion des forêts (DGFC, DGA, agences de coopération).
2. *Renforcer les capacités de gestion et de fiscalisation de la DGFC, de ses délégations régionales et des agents de terrain (gardes forestiers et animateurs) - formations, bibliothèques, moyens informatiques, moyens de transports, etc.*
Objectif : stopper l'utilisation anarchique et destructive des ressources forestières (DGFC, agences de coopération).
3. *Développer le principe de gestion intégrée du terroir (au niveau communautaire) - sur base de l'exemple d'Aprodel - et de comité de gestion de la forêt - sur base de l'exemple de Cantanhez.*
Objectif : intensifier la gestion et l'utilisation durable des ressources de façon participative. Créer un espace propice à la réalisation de projets de développement. Promouvoir la protection de l'environnement par les communautés elles-mêmes (DGFC, OCBs, MTOT).
4. *Mettre en place des campagnes de reforestation - récolte de semis naturels locaux.*
Objectif : augmenter la surface forestière d'une façon naturelle, durable et économiquement accessible pour les différents intervenants (DGFC, OCBs).
5. *Élaborer une stratégie pour le développement de la filière du bois et des autres produits de la forêt (taxation des exploitations, développement des industries, appui à la commercialisation et à l'exportation, etc.).*
Objectif : organiser l'exploitation forestière de façon durable. Mettre en valeur les différents produits de la forêt (DGFC, DGAMB, MCIA, ME, OCBs).

5.1.3. Agriculture, élevage, développement rural, sécurité alimentaire

Environ 70% de la population de Guinée Bissau vit en milieu rural et pratique des activités comme l'agriculture, l'élevage, la pêche, la récolte forestière. L'agriculture génère plus de la moitié du PIB, la majorité des emplois (85%) et est la principale source des revenus d'exportation (93%). Des exploitants agricoles modernes appelés *ponteiros* disposent de concessions foncières d'environ 300 000 ha allouées par l'État (27% de la terre arable). Ces concessions couvrent les meilleures terres agricoles du pays et sont essentiellement consacrées aux productions fruitières. Les communautés rurales, *tabancas*, réalisent 90% de la production autoconsommée et 80% du total de la production agricole⁷⁸. La terre est disponible et les systèmes traditionnels de distribution de la terre (par le chef de village ou le *regulo*) sont respectés comme loi coutumière.

L'élevage est pratiqué dans le pays de façon traditionnelle et extensive. On observe une utilisation inefficace des pâturages, un taux de mortalité élevé du jeune bétail, un manque de soins vétérinaires et, en saison sèche, une transhumance imposée par le manque d'eau et les feux de brousse.

La sécurité alimentaire n'est pas assurée dans le pays, 40% du riz consommé est importé. Le pays doit également importer du mil et du sorgho pour son alimentation.

La lettre politique agricole a comme priorités : la diversification de la production, l'utilisation de nouvelles techniques et moyens pour améliorer la production, la gestion rationnelle agro-sylvo-pastorale

⁷⁸ Selon les données de la DGAMB.

et la sécurité alimentaire. Cette lettre politique a été révisée en 2002, mais sa mise en œuvre reste compliquée (seule des petites actions isolées sont menées sur le terrain). Le plan directeur pour le secteur de l'élevage préconise l'élevage des animaux à cycle court, la création d'unités de production dans les communautés (construction d'enclos, récolte et stockage de fourrage pour combler les manques durant la saison sèche), ainsi que l'utilisation de fumier dans l'agriculture. L'observatoire de la sécurité alimentaire est en cours de création au sein du Ministère du Plan.

Les plus fortes pressions de l'agriculture sur l'environnement sont l'utilisation de techniques non appropriées, la pratique du défrichement et des feux de brousse (surtout pour la culture du riz de mangrove et du riz de plateau). Le manque d'accès au marché et la faiblesse des ressources et des moyens du Ministère de l'Agriculture aggravent cette situation.

Recommandations

1. *Elaboration d'un cadastre agricole en recourant à un système d'information géographique (la Guinée Bissau possédait déjà un cadastre mais celui-ci a été perdu pendant la guerre de 1997-98).*

Objectif : recenser l'occupation de la terre pour améliorer sa gestion (MADR, agences de coopération).

2. *Réaliser une étude sur l'état des sols et élaborer un Plan d'Action National de Lutte contre la Désertification (la Guinée Bissau a ratifié l' UNCCD).*

Objectif : réhabiliter certains sols, préserver/augmenter la productivité des sols (MADR, Secrétariat de la Convention).

3. *Appuyer la mise en oeuvre de la lettre politique agricole notamment au niveau de la diversification de la production et de la gestion agro-sylvo-pastorale. Promouvoir des projets pilotes de gestion des ressources naturelles sur une base communautaire.*

Objectif : diminuer la dépendance des populations vis-à-vis de la culture du riz et de l'anacardier. Préserver la productivité des sols et limiter la pression exercée sur la forêt (MADR, ONGs, OCBs, agences de coopération).

4. *Restaurer les bas-fonds abandonnés pour y faire à nouveau la culture du riz. Diffuser les techniques des Balantas pour la culture du riz de bas-fonds.*

Objectif : augmenter la production de riz et limiter la pression exercée sur la forêt (MADR, ONGs, OCBs).

5. *Appuyer la formation des associations et des coopératives d'agriculteurs (organisation, gestion, utilisation de techniques améliorées de production). Promouvoir des projets pilotes agro-écologiques (fertilisation organique, contrôle biologique des insectes nuisibles, prévention de l'érosion des sols). Promouvoir les associations de femmes agriculteur (essentiellement au niveau de la commercialisation) et l'alphabétisation des adultes.*

Objectif : diffuser les techniques d'amélioration et de valorisation de la production. Valoriser le rôle de la femme dans l'économie du ménage (MADR, MEd, ONGs, OCBs).

6. *Mettre en place un programme d'entrepreneuriat rural. Ce programme devra inclure l'accès à des micro-crédits, l'investissement dans des infrastructures rurales (pour le stockage, la conservation et la commercialisation des produits agricoles), le renforcement des accès aux marchés des grands centres nationaux et des pays voisins.*

Objectif : développer l'emploi et l'économie rurale (MADR, MCIA, agences de coopération).

7. Promouvoir des activités génératrices de revenus complémentaires à l'agriculture et à la pêche telles que la charpenterie, la construction, la mécanique, l'artisanat et le tourisme rural.

Objectif : diminuer la dépendance des populations vis-à-vis de l'agriculture et dynamiser l'économie rurale (MADR, MCIA, gouvernements régionaux, ONGs, OCBs, agences de coopération).

8. Renforcer l'observatoire de la sécurité alimentaire et l'intégrer au niveau régional.

Objectif : meilleure planification des campagnes agricoles, plus grande préparation pour faire face à des pénuries (SEPIR, agences régionales, agences de coopération).

9. Renforcer les capacités des gouvernements régionaux pour l'élaboration et la mise en œuvre de plans stratégiques de développement ainsi que pour la coordination des plans participatifs de développement municipaux (gestion de projets, recherche de financements, formation aux méthodes accélérées de recherche participative).

Objectif : renforcer la décentralisation dans l'amélioration de la sécurité alimentaire et la lutte contre la pauvreté (gouvernements régionaux, SEPIR, ONGs, OCBs, agences de coopération).

5.1.4. Pêche

Le secteur de la pêche emploie environ 10 000 personnes, et contribue pour 4% du PIB et pour 40% du budget général de l'État. Ce secteur est divisé en 3 sous-secteurs : la pêche industrielle, la pêche semi-industrielle et la pêche artisanale.

Les principales pressions sur l'environnement imposées par la pêche industrielle et semi-industrielle sont la surpêche, le taux important de by-catch (exemple : la pêche démersale avec des filets pour les crevettes) et la pêche accidentelle d'animaux marins rares tels que les tortues marines ou les lamantins.

On recense 3 700 pêcheurs artisanaux et un nombre considérable de pêcheurs étrangers. La capture annuelle de poissons par les pêcheurs artisanaux est estimée à 25 000 tonnes, dont 10 000 tonnes sont débarquées directement dans les pays voisins. La plupart des pêcheurs artisanaux bissau-guinéens pratiquent une pêche de subsistance et ne détiennent que 20% des embarcations motorisées. Les principales pressions de la pêche artisanale sont en grande partie imposées par les pêcheurs étrangers (Sénégal et Guinée Conakry). Ceux-ci s'installent dans des campements temporaires (saison des pluies) au sein de la réserve de biosphère est dans les autres zones de mangroves. Ils utilisent des techniques de pêche prohibées (filets mono brins à petites mailles, filets installés de façon permanente dans l'eau) et exploitent de grandes quantités de mangroves pour fumer le poisson. Il existe cependant très peu d'informations sur la pêche artisanale au niveau du continent.

Le secteur de la pêche a bénéficié de plusieurs programmes de coopération qui ont permis d'améliorer son organisation (lois, règlements, plans de développement, etc.). Bien que les capacités de suivi des stocks halieutiques et de planification de la pêche ont évolué, les capacités de surveillance restent actuellement insuffisantes principalement au niveau de la pêche artisanale. La Guinée Bissau ne possède pas de site de décharge pour la pêche artisanale ce qui favorise l'exportation directe des produits de la pêche.

Recommandations

1. Maintenir l'appui en matière de suivi, contrôle et surveillance des pêches.

Objectif : préserver les stocks halieutiques (MPEM, FISCAP, agences de coopération).

2. *Créer un observatoire de la pêche artisanale.*

Objectif : développer les connaissances et favoriser la gestion et le suivi des ressources biologiques aquatiques et de leur environnement (DGPA, agences de coopération).

3. *Réaliser une étude sur la biomasse aquatique continentale et sur les pratiques de cette pêche. Établir un programme de développement de la pêche continentale.*

Objectif : gestion durable des ressources biologiques aquatiques continentales (DGPA, CIPA, ONGs, OCBs, agences de coopération).

4. *Développer des infrastructures pour la pêche artisanale : quais, entrepôts, chambres froides, petits marchés. Créer des centres d'appui pour la pêche artisanale (formation des pêcheurs et des commerçants).*

Objectif : organisation du sous-secteur de la pêche artisanale : amélioration de la qualité des produits, développement de marchés, organisation de l'exportation (DGPA, MCIA, OCBs, agences de coopération).

5. *Assistance technique au niveau de la DGPA pour la promotion d'une pêche artisanale durable.*

Objectif : introduction de nouveaux équipements pour améliorer la rentabilité de l'activité et de techniques durables de transformation des produits - réduction de la pression sur les mangroves pour le fumage du poisson, utilisation d'énergies renouvelables, etc. (DGPA, agences de coopération).

5.1.5. Zones de conservation

La Guinée Bissau possède actuellement 6 aires protégées dont 2 parcs naturels (Tarrafes de Cacheu, Lagoa de Cufada), 2 parcs nationaux (Ilhas de Orango, Ilhas Joao Viera e Poilão), une réserve de chasse (Forêt de Cantanhez, futur parc) et une aire de gestion communautaire (Ilhas de Formosa, Nago e Chedia - UROK). La surface de ces aires protégées correspond à 15% du territoire. Cependant, tous les biotopes présents dans le pays (principalement les biotopes terrestres) ne sont pas représentés dans ces aires de protection. La Guinée Bissau possède également une Réserve de Biosphère (Archipel Bolama-Bijagós) avec une superficie de 10 000 km².

Une partie de la population est installée dans ces aires protégées et dépend presque exclusivement de l'exploitation des ressources naturelles. De ce fait, la philosophie de gestion de ces aires est de protéger l'environnement en aidant la population à résoudre leurs problèmes immédiats et en valorisant les connaissances traditionnelles – « parcs avec et pour la population »

La Guinée Bissau dispose d'une Loi-cadre des Aires Protégées et de décrets de création des parcs. L'Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées (IBAP) créé dans le cadre du projet PGBZCGB (2005-2010) est en charge de la gestion des différentes aires de protection. Actuellement, l'IBAP dépend essentiellement du projet mais poursuivra ses activités de façon autonome après 2010. Tous les parcs naturels ainsi que la Réserve de Biosphère sont gérés par un comité de gestion (composé à 50% de participation communautaire), une équipe de direction et des éco-gardes. Il existe un plan de gestion et un règlement interne pour chaque parc.

Recommandations

1. *Actualiser la stratégie et le plan d'action national pour la biodiversité (NBSAP) et appuyer sa mise en œuvre.*

Objectifs : créer des instruments pour une gestion coordonnée de la biodiversité et respecter les obligations au niveau des accords internationaux (DGFC, DGAmb, IBAP, agences de coopération).

2. *Renforcer les capacités de l'IBAP au niveau de la quantification des espèces et de la mise en œuvre et du suivi des actions sur le terrain. Appuyer le développement du FIAL (infrastructures, tourisme, etc.) également en dehors des parcs. Élaborer un programme de développement durable pour la Réserve de Biosphère.*

Objectif : améliorer la gestion des aires protégées et augmenter la diversification économique pour la population (IBAP, OCBs, agences de coopération).

3. *Établir des zones de protection transfrontalière avec la Guinée Conakry et poursuivre l'intégration de la Guinée Bissau dans des projets de conservation au niveau sous-régional (RAPAO, RAPAC, etc.).*

Objectif : améliorer la gestion des aires protégées en respectant les habitats naturels. Profiter de l'expérience des pays voisins dans la gestion des aires protégées (IBAP, DGFC, MNE, UEMOA, CEDEAO, agences de coopération).

4. *Identifier de nouvelles aires prioritaires de conservation (essentiellement au niveau du continent) afin d'inclure des biotopes non encore représentés dans les aires protégées existantes.*

Objectif : consolider le réseau des aires protégées de la Guinée Bissau et protéger la biodiversité des savanes et des forêts (IBAP, DGFC, DGAmb, agences de coopération).

5. *Établir un plan d'action pour l'écotourisme en faveur des communautés locales (intégration dans la gestion et la répartition des bénéfices). Créer un cadre juridique et définir des directives pour le développement et le fonctionnement d'infrastructures éco-touristiques. Favoriser la formation (au niveau central et régional) en écotourisme et tourisme de la nature ainsi que la formation d'animateurs communautaires. Renforcer les capacités des OCBs pour la gestion des produits touristiques.*

Objectif : développer le sous-secteur de l'écotourisme comme instrument de lutte contre la pauvreté (MTOT, DGAmb, gouvernements régionaux, OCBs, secteur privé, agences de coopération).

5.1.6. Ressources énergétiques

L'électricité est produite dans le pays par des centrales électriques fonctionnant au diesel. Ils existent de gros problèmes de pannes dans les groupes et des pertes d'énergie dans la distribution. De façon générale, sur l'ensemble du territoire, 4 bissau-guinéens sur 5 n'ont pas accès à l'électricité.

Etant donné le prix très élevé du gaz butane, 90% des ménages utilisent l'énergie provenant des combustibles ligneux (charbon de bois et bois de feu) pour la cuisine. L'accroissement démographique a engendré une augmentation de la consommation du bois et a provoqué une crise énergétique principalement dans les grands centres urbains.

La Guinée Bissau ne possède pas de barrages hydroélectriques ni de ressources pétrolières facilement exploitables. Par contre, la Guinée Bissau possède des ressources énergétiques alternatives potentielles qui ne sont pas encore exploitées telles que la production de Gel Fuel à partir du fruit de

l'anacardier, l'utilisation des résidus forestiers pour la production de charbon et l'utilisation du rayonnement solaire (5 à 6 kWh/m²/jour et 8 heures de soleil par jour) et des vents.

Plusieurs projets de développement du secteur de l'énergie sont en cours de préparation : (i) la SEE a développé une politique et une stratégie pour l'énergie domestique afin d'améliorer l'accès à l'énergie pour les populations rurales et urbaines tout en protégeant l'environnement ; (ii) un projet pilote (financé par la BM) visant la co-génération dans les usines de transformation du cajou est en cours - d'autres études et projets pilotes d'utilisation de sources alternatives d'énergie (résidus forestiers, résidus agricoles) sont aussi envisagés ; (iii) la Guinée Bissau peut également bénéficier d'un projet d'électrification de l'OMVG - ce projet aura pour objectif de réaliser les aménagements hydroélectriques de Sambangalou (Sénégal) et Kaléta (Guinée Conakry) et de construire une ligne d'interconnexion ; (iv) le gouvernement est en cours de négociation avec la BM au sujet d'un projet d'énergie conventionnelle dont l'objectif serait de faire du leasing de production, d'étendre le réseau de moyenne/basse tension et de renforcer la gestion commerciale du réseau.

Recommandations

1. *Mettre en fonctionnement la station de traitement des eaux résiduelles de la centrale de Bissau. Réaliser une étude des impacts provoqués par la centrale ainsi que des actions de réhabilitation.*

Objectif : stopper les dégradations provoquées par la centrale (CAIA, SEE, CAEB, agences de coopération).

2. *Appuyer la mise en œuvre de la politique et de la stratégie de l'énergie domestique (réaliser un plan d'action, etc.).*

Objectif : réduire la pression sur les forêts ; promouvoir les énergies de substitution du charbon et des dérivés du pétrole - le Gel Fuel du cajou, les résidus forestiers et agricoles et l'énergie solaire et éolienne ; promouvoir des équipements à un prix abordable pour la majorité de la population (SEE, DGFC, INEP, agences de coopération).

3. *Réaliser une étude de faisabilité pour l'utilisation des énergies renouvelables et implémenter un programme d'élimination des barrières.*

Objectif : diffuser l'utilisation des énergies renouvelables et créer un marché pour ces énergies (SEE, DGFC, MCIA, ME, INEP, agences de coopération)

4. *Fournir une assistance technique à la SEE dans la réalisation d'études d'impact environnemental pour définir le tracé des réseaux de moyenne/basse tension qui seront reliés à la ligne d'interconnexion OMVG - ceci est déjà prévu dans la programmation du 10^{ème} FED et fournit une opportunité de renforcer les capacités du CAIA et d'autres autorités en matière d'EIE.*

Objectif : minimiser les impacts de l'extension du réseau électrique (CAIA, SEE, agences de coopération).

5.1.7. Établissements humains

La population urbaine a fortement augmenté ces dernières années suite à l'exode rural des jeunes. Il n'existe pas de données précises sur la population urbaine, mais celle-ci était estimée à 33% en 2002 et est estimée actuellement à 30% uniquement à Bissau.

Cette augmentation a pour conséquence une urbanisation indisciplinée, une occupation irrationnelle des sols notamment des zones écologiques (zones inondées, espaces verts, etc.), une déficience et une insuffisance d'infrastructures urbaines et une forte spéculation pour la location de biens immobiliers.

On estime que 40% de la population a accès à l'eau potable. L'accès à l'eau potable dans la capitale est légèrement plus faible (30% de la population) et les pertes dans la distribution y sont très élevées (70%). Dans les autres centres urbains et secondaires, les pertes sont également très importantes. Au niveau de l'évacuation des déchets liquides, 18% de la population urbaine a accès à un système adéquat. En milieu rural, 16 à 18% de la population possède des latrines.

Actuellement, il n'y a pas de plans directeurs municipaux (ou ceux-ci doivent être actualisés et mis en œuvre), de plans d'aménagement du territoire ainsi que de loi d'aménagement du territoire et de planification urbaine. La Guinée Bissau manque également d'un plan national d'assainissement urbain et d'un plan national de gestion des déchets. Les gouvernements régionaux et les mairies n'ont que peu de moyens et leurs pouvoirs de gestion sont limités.

Le service de protection civil de la Guinée Bissau n'est constitué que d'une unité de pompiers présents uniquement dans la capitale. Les principales vulnérabilités du pays ont été identifiées. Le PNGA préconise la création d'une institution responsable pour la gestion des catastrophes (naturelles ou anthropiques), mais jusqu'à présent aucun financement n'a été trouvé.

Dans le cadre du protocole de Kyoto, la Guinée Bissau a établi une commission nationale pour le changement climatique, a nommé l'autorité nationale désignée et vient juste de finaliser son PANA. Le pays procède également à la quantification de la biomasse dans certaines de ses forêts communautaires. La Guinée Bissau est donc pratiquement prête à mener des projets CDM (Mécanisme de Développement Propre).

Recommandations

1. *Appuyer l'élaboration d'un plan national d'assainissement et d'un plan national de gestion des déchets solides ainsi que des instruments juridiques relatifs à ces plans. Les plans nationaux doivent prendre en compte la participation des communautés et d'autres acteurs (ONGs, secteur privé).*

Objectif : améliorer l'hygiène environnementale, notamment dans les quartiers défavorisés (DGRH, OCBs, secteur privé, agences de coopération).

2. *Élaborer/actualiser et implémenter les plans directeurs municipaux.*

Objectif : organiser l'urbanisation et contrôler l'occupation de la terre (MTOT, MOPCU, MRN, MTC, autres ministères, gouvernements régionaux, mairies, agences de coopération).

3. *Réhabiliter les réseaux d'eau potable et les égouts, et construire des stations de traitement des eaux usées en milieu urbain. Développer des programmes d'eau et d'assainissement en milieu rural (partenariat avec des ONGs, etc.)*

Objectif : augmenter l'accès à l'eau potable et à un meilleur système d'assainissement. Empêcher la contamination des eaux (DGRH, gouvernements régionaux, mairies, ONGs, OCBs, secteur privé, agences de coopération).

4. *Appuyer la réhabilitation des routes et trottoirs en milieu urbain. Préserver les espaces verts.*

Objectif : meilleure qualité de vie des populations urbaines (MTC, MOPCU, gouvernements régionaux, agences de coopération).

5. *Réaliser des campagnes d'éducation à l'hygiène.*

Objectif : conscientiser et développer la participation des populations à l'amélioration de l'hygiène (DGAM, MEd).

6. *Appuyer la création d'un système d'alerte précoce basé sur des réseaux météorologiques et hydrométriques nationaux et sous-régionaux. Les réseaux nationaux doivent cependant être réhabilités. Créer une structure capable de gérer des catastrophes (naturelles ou anthropiques).*

Objectif : améliorer le suivi environnemental et la capacité de réponse en cas d'accident (gouvernement de la Guinée Bissau, agences de coopération).

7. *Réaliser des campagnes de sensibilisation et de formation dans le cadre de la prévention et de la réponse à des accidents pour les différents secteurs de la société.*

Objectif : éviter les accidents et augmenter la capacité de réponse (gouvernement de la Guinée Bissau, pompiers, ONGs, OCBs, secteur privé, agences de coopération)

5.2. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS TRANSVERSALES

5.2.1. Information environnementale

Les données physiques, biologique et socio-économiques relatives à l'environnement ainsi que les documents juridiques sont dispersés dans les différents organismes du gouvernement, les ONGs, les centres de recherche, etc. De plus, la culture du partage de données entre ces différentes institutions est très peu développée.

Les données cartographiques sont encore insuffisantes. Il existe cependant une structure SIG au niveau du Cabinet de la Planification Côtière qui a une expérience dans le suivi écologique mais cette structure ne fonctionne que sur base de projets.

Dans ces conditions, l'élaboration de politiques, de stratégies et de lois reste compliquée.

Recommandations

1. *Créer une bibliothèque environnementale.*

Objectif : centraliser l'information et favoriser son partage (DGAmb).

2. *Définir des indicateurs environnementaux pour la Guinée Bissau basés sur des indicateurs de la sous-région. Réaliser des cartographies thématiques (SIG).*

Objectif : Établir un système de suivi environnemental (DGAmb).

3. *Établir un système de Point Focal pour l'environnement dans les différents organismes gouvernementaux (centraux et régionaux), instituts, ONGs, etc.*

Objectif : augmenter l'accès aux informations environnementales et inclure l'environnement dans les autres secteurs (organismes gouvernementaux, ONGs, secteur privé).

5.2.2. Éducation environnementale

Un Programme d'Éducation et de Sensibilisation Environnementales (PESA) a été développé de 1992 à 2002. Ce programme avait une composante pédagogique (formation des professeurs, animation dans les écoles), une composante de sensibilisation du public, et une composante socio-éducative (formation des ONGs et OCBs et publication du feuillet « Palmeirinha »). Depuis 2003, ce programme a été converti en une ONG qui continue à mener des activités de sensibilisation selon les possibilités financières.

L'introduction des thématiques environnementales dans les programmes scolaires n'a pas encore porté ses fruits. Il n'existe actuellement pas de cours techniques liés à l'environnement dans les

universités. La conscientisation environnementale de la société bissau-guinéenne reste faible malgré sa grande dépendance vis-à-vis des ressources naturelles.

Recommandations

1. Poursuivre le programme PESA.

Objectif : augmenter la conscientisation de la société vis-à-vis de la préservation de l'environnement (DGAmb, MEd, agences de coopération).

2. Réaliser des campagnes de promotion de l'environnement (utilisation durable des ressources naturelles et éducation à l'hygiène) dans les écoles primaires et secondaires.

Objectif : sensibiliser les étudiants à la préservation de l'environnement et les rendre « éducateurs » de leur entourage (MEd, DGAmb, ONGs, agences de coopération).

3. Établir en Guinée Bissau une structure permanente de formation environnementale pour différentes catégories professionnelles, comme des parlementaires, des juges, des cadres de l'administration publique, des membres des forces de l'ordre, des enseignants, le secteur privé, les ONGs, les OCBs, etc.

Objectif : améliorer la bonne gouvernance environnementale (MEd, Plusieurs ministères, etc.).

4. Renforcer des ONGs et des associations de promotion/défense de l'environnement.

Objectif : Renforcer la participation du public dans les processus d'EIE, d'élaboration de plans de développement et d'aménagement du territoire, et dans la gestion des ressources naturelles (DGAmb, SEPIR, agences de coopération).

5.2.3. Bonne gouvernance

L'économie de la Guinée Bissau est basée sur l'exploitation des ressources naturelles. Bien qu'il existe plusieurs instruments de politique environnementale (le PNGA, le NBSAP et le PANA en cours de finalisation), la Guinée Bissau ne possède pas encore de politique générale pour l'environnement. La mise en place du PNGA est lente suite à un manque de coordination entre les différents ministères impliqués et au faible poids de l'environnement dans l'ensemble des priorités du pays. En outre, le budget du gouvernement est très faible et les capacités de l'administration centrale et régionale en matière d'environnement sont limitées.

Le processus d'élaboration de la loi fondamentale (ou code) de l'environnement du pays a démarré en août 2006. Une Cellule d'Études d'Impact Environnemental (EIE) a également été créée en 2004. Celle-ci dépend du projet PGBZCGB de la BM et n'est actuellement composée que d'un cadre. Il n'existe à ce jour aucune législation en matière d'EIE.

Dans ces conditions, la capacité du pays pour la gestion environnementale multisectorielle est faible. Cependant, un organe de concertation interministériel pour le développement durable (Commission Nationale pour le Développement Durable - CNDD) est en cours de création. Cet organe, composé d'un conseil politique et appuyé par un groupe technique, permettra une meilleure gestion de l'environnement.

Recommandations

1. Renforcer le CNDD, particulièrement sa commission technique et ses délégations régionales.

Objectif : Créer un environnement de concertation multisectorielle et promouvoir la décentralisation (gouvernement de la Guinée Bissau).

2. Élaborer une stratégie nationale de développement durable ou des stratégies régionales de développement durable.

Objectif : inclure des considérations environnementales et sociales dans la planification du développement du pays (plusieurs ministères, gouvernements régionaux, agences de coopération).

3. Appuyer le plan national d'aménagement du territoire. Élaborer la législation.

Objectif : faciliter l'organisation du pays (MTOT, plusieurs ministères, agences de coopération).

4. Identifier et répondre aux besoins (ressources humaines, formations, moyens matériels, etc.) pour la mise en œuvre du PNGA. Élaborer des directives claires pour les agents de terrain qui mettent en œuvre les projets de développement (agriculture, forêt, etc.).

Objectif : faciliter la mise en œuvre du PNGA (DGamb, autres ministères, ONGs, agences de coopération).

5. Définir clairement les compétences et les responsabilités de toutes les structures gouvernementales vis-à-vis de l'environnement. Renforcer les comités de planification des gouvernements régionaux et contractualiser⁷⁹ des objectifs environnementaux.

Objectif : éliminer la superposition des compétences relatives à l'environnement entre les différents ministères. Élargir la gouvernance environnementale à toutes les structures du gouvernement (plusieurs ministères, gouvernements régionaux).

6. Élaborer des règlements à la loi de l'environnement (notamment EIE, EES, audits, crimes environnementaux, gestion des déchets, etc.), ainsi que des règlements environnementaux dans la législation d'autres secteurs.

Objectif : permettre l'application des lois (DGamb, agences de coopération).

7. Former des consultants nationaux pour la réalisation d'EIE. Renforcer les capacités de suivi et d'audit du CAIA. Renforcer les capacités des autorités (au niveau des bureaux/divisions de planification) à réaliser des Évaluations Environnementales Stratégiques. Créer et maintenir à jour des bases de données de suivi environnemental de projets (projet de développement, projet d'investissement privé, etc.).

Objectif : augmenter la capacité du pays à réaliser des EIE, et à planifier et suivre la performance environnementale (DGamb, CAIA).

8. Création d'unités régionales de SCF environnemental (à l'exemple des campagnes de fiscalisation participative des parcs naturels) composées de plusieurs membres des forces de l'ordre : police, douane, gardes forestiers, éco-gardes.

Objectif : renforcer la dissuasion de pratiques néfastes pour l'environnement. Augmenter la capacité de mise en œuvre des accords internationaux : CITES, Ozone (Montréal), POP, PIC, etc. (plusieurs ministères, DGamb, gouvernements régionaux).

⁷⁹ Fixer des objectifs et donner des moyens pour les atteindre.

9. Créer des instruments économiques pour la protection environnementale : amendes, taxes, impôts, incitants économiques, etc. Les recettes devront être en partie distribuées aux gouvernements régionaux. Etudier la création d'un fonds pour l'environnement.

Objectif : doter les gouvernements régionaux de fonds pour la préservation de l'environnement (MF, MADR, MRN, gouvernements régionaux).

10. Promouvoir des partenariats « public-privé » pour la gestion des forêts, la gestion des déchets, etc.

Objectif : attirer des investisseurs, augmenter l'efficacité de la gestion environnementale (DGFC, DGAMB, MCIA, secteur privé).

5.3. PROPOSITION D'INDICATEURS

Le gouvernement de la Guinée Bissau reconnaît que la lutte contre la pauvreté ne peut être menée au détriment de la gestion durable des ressources naturelles et que la dégradation de l'environnement est une des manifestations de la pauvreté (DENARP). Un des défis de la lutte contre la pauvreté, objectif principal de la coopération de l'UE, est ainsi officiellement la préservation de l'environnement.

Il est donc important de mesurer les efforts de l'Union Européenne pour atteindre l'Objectif 7 du Millénaire pour le Développement en Guinée Bissau. En tenant compte des indicateurs spécifiques de l'OMD 7 et des principaux problèmes environnementaux du pays, les indicateurs que nous proposons d'inclure dans le Programme Indicatif National (PIN) sont les suivants :

Indicateurs généraux

- Nombre d'EIE réalisées dans les projets financés par l'UE ;
- Nombre de recommandations environnementales sectorielles et transversales indiquées dans le PIN et prises en considérations dans le cadre des projets financés par l'UE ;
- Taux de succès des projets au niveau des objectifs environnementaux.

Indicateurs au niveau des secteurs de concentration

- Nombre de bénéficiaires de réseaux de distribution électrique (appuyés par l'UE) ;
- Superficie de terres défrichées dans les zones d'intervention de l'UE (par type d'intervention : projet agro-sylvo-pastoral, projet énergie, etc.) ;

Indicateurs au niveau des secteurs hors concentration

- Superficie des nouvelles aires protégées (appuyées par l'UE) ;
- Superficie de terres reboisées grâce à des projets UE ;
- Nombre de bénéficiaires des projets « Eau potable » de l'UE ; Consommation d'eau par jour et par personne ; Taux d'accès à l'eau potable à moins de 15 minutes (urbain et rural) ;
- Nombre de bénéficiaires de projets d'amélioration des systèmes d'assainissement (appuyés par l'UE) ; Taux de prévalence du paludisme et des maladies gastro-intestinales ainsi que le taux de mortalité lié à ces maladies dans les zones d'intervention.

6. RÉSUMÉ À ANNEXER AU DSP

La République de Guinée Bissau est située dans l'Hémisphère Nord, entre la République du Sénégal au Nord, la République de Guinée Conakry à l'Est et au Sud, et l'Océan Atlantique à l'Ouest. Elle est comprise entre les parallèles 10°59' et 12°20' de latitude Nord et entre les méridiens 13°40' et 16°43' de longitude Ouest, et située dans une zone de transition bio-géographique guinéo-congolaise et soudanaise. La Guinée Bissau couvre une superficie de 36 125 km², avec une côte de 180 km bordée de plusieurs îles et dispose d'une plaque continentale de 53 000 km² comprenant l'archipel des Bijagós (englobant 40 îles dont 20 sont habitables).

Lors du dernier inventaire (1985), les superficies forestières représentaient environ 2 034 millions d'ha, soit 56% du territoire national. Cependant, depuis plusieurs années, on assiste à une déforestation accélérée. D'autre part, les valeurs naturelles de la zone côtière de la Guinée Bissau sont parmi les plus importantes de l'Afrique de l'Ouest. Cette région se caractérise par une vaste inter-pénétration des milieux terrestres et marins et par la présence de nombreux estuaires étendus, d'un énorme archipel émergeant des eaux marines peu profondes, de vastes étendues de mangroves servant de nurseries aux espèces aquatiques, des bancs de sable et de grandes vasières ainsi que des forêts sub-humides.

Ces habitats sont essentiels aussi bien pour la survie des espèces d'intérêt économique que celles classées rares ou menacées au niveau mondial. Parmi les espèces menacées, on peut observer dans la zone côtière de la Guinée Bissau 4 espèces de tortues marines (en particulier sur l'île de Poilão, plus grand site de nidification de la tortue verte *Chelonia mydas* d'Afrique de l'Ouest), le lamantin africain (*Trichechus senegalensis*), le chimpanzé (*Pan troglodytes*) ainsi qu'une espèce rare d'hippopotame (*Hippopotamus amphibius*). Cette région est reconnue également comme étant l'une des plus riches d'Afrique en oiseaux migrateurs en provenance du nord de l'Europe et de l'Asie, parmi lesquels environ 1 000 000 de limicoles hivernants dans les estuaires du littoral et dans l'archipel des Bijagós.

La dépendance de la population vis-à-vis des ressources forestières est très importante et son utilisation par la population locale et étrangère est faite de façon anarchique. D'autre part, la Guinée Bissau possède actuellement 6 aires protégées dont 2 parcs naturels (Tarrafes de Cacheu, Lagoa de Cufada), 2 parcs nationaux (Ilhas de Orango, Ilhas Joao Viera e Poilão), une réserve de chasse (Forêt de Cantanhez, futur parc) et une aire de gestion communautaire (Ilhas de Formosa, Nago e Chedia - UROK). De plus, l'Archipel Bolama-Bijagós a été classée en 1996 Réserve de Biosphère. La surface de ces aires protégées correspond à 15% du territoire, mais n'inclut pas tous les biotopes présents dans le pays (principalement les biotopes terrestres ne sont pas représentés).

Une partie de la population est installée dans ces aires protégées et dépend presque exclusivement de l'exploitation des ressources. De ce fait, la philosophie de gestion de ces aires est de protéger l'environnement en aidant la population à résoudre ses problèmes immédiats et en valorisant les connaissances traditionnelles (« parc avec et pour la population »). Chaque parc naturel, ainsi que la réserve de biosphère, est géré par un comité de gestion (composé à 50% des communautés), une équipe de direction et des éco-gardes. Il existe un plan de gestion et un règlement interne pour chaque parc.

La population rurale de Guinée Bissau pratique des activités comme l'agriculture, l'élevage, la pêche et la récolte forestière. L'agriculture génère plus de la moitié du PIB, et 85% des emplois. La terre est disponible et les systèmes traditionnels d'accès à la terre (gérés par le chef de village ou le *regu-*

lo) sont respectés en tant que loi coutumière. Des exploitants agricoles modernes, appelés *ponteiros*, disposent de concessions foncières d'environ 300 000 ha allouées par l'État⁸⁰. Ces concessions couvrent les meilleures terres agricoles du pays et sont essentiellement consacrées aux productions fruitières. Les communautés rurales, *tabancas*, réalisent 80% du total de la production agricole (et 90% de la production autoconsommée), pratiquent l'agriculture itinérante et utilisent des méthodes traditionnelles dans les bas-fonds (*bolanhas*), mangroves et forêts. Il y a un déficit de 50% vis-à-vis du riz et de 60% pour les autres céréales, et la jachère est de plus en plus substituée par des plantations d'anacardiens (culture de rendement encouragée par l'État).

L'élevage est surtout pratiqué de façon traditionnelle et extensive. On observe une utilisation inefficace des pâturages, un taux de mortalité élevé du jeune bétail, un manque de soins vétérinaires et, en saison sèche, une transhumance imposée par le manque d'eau et les feux de brousse. La pression de la chasse est également importante dans les zones est et sud du pays.

La grande productivité de la ZEE attire des pêcheurs étrangers, tant au niveau industriel qu'artisanal. Le secteur de la pêche (industrielle, semi-industrielle et artisanale) contribue pour 4% du PIB⁸¹ et pour 40% du budget général de l'État. On recense 3 700 pêcheurs artisanaux et un nombre considérable de pêcheurs étrangers, capturant 25 000 tonnes, dont 10 000 tonnes sont débarquées directement dans les pays voisins. La plupart des pêcheurs artisanaux bissau-guinéens pratiquent une pêche de subsistance et ne détiennent que 20% des embarcations motorisées. De façon générale, les principales pressions du secteur de la pêche sont : la surpêche, la pêche de poissons juvéniles et l'utilisation de techniques de pêche prohibées. Les pêcheurs artisanaux utilisent aussi de grandes quantités de mangroves pour fumer le poisson. La fiscalisation s'améliore mais reste encore insuffisante.

Au delà des pressions imposées par l'agriculture, l'élevage et la pêche, une des principales causes de la déforestation est la carbonisation. En effet, étant donné le prix très élevé du gaz butane, 90% des ménages utilisent l'énergie provenant des combustibles ligneux (charbon de bois et bois de chauffe) pour la cuisine. L'accroissement démographique a engendré une augmentation de la consommation du bois et a provoqué une crise énergétique principalement dans les grands centres urbains. Suite à l'absence de marché agricole et à la baisse du prix du cajou, le charbon devient une source de revenu de plus en plus importante pour la population rurale. Malgré l'existence d'une loi forestière et d'un plan national d'action forestière, la capacité institutionnelle pour la mise en œuvre de ces instruments est faible. Ceci est en grande partie dû à manque de moyens et d'effectifs, ainsi qu'à l'absence de directives émanant de la direction générale. La plupart des scieries, tout comme la majorité de l'industrie nationale, sont actuellement stoppées.

L'exploration du pétrole en Guinée Bissau a démarré en 1958. Ces opérations ont permis d'établir la présence de pétrole dans le sous-sol terrestre et plus récemment de pétrole en mer. Cependant, jusqu'à présent, les gisements identifiés ne présentent pas un grand potentiel économique, car les coûts d'exploitation sont élevés – c'est le cas des gisements trouvés en eaux profondes, à plus de 190 mN de la côte, ou des gisements trop profonds en eaux côtières. Les inventaires des minéraux de la Guinée Bissau recensent 85 minéraux parmi lesquels 12 ont un intérêt économique : sable, gravier, argile, kaolinite, latérite, roche calcaire (limestone), quartz, granite, dolorite, bauxite, ilménite

⁸⁰ Environ 27% de la surface de terre arable.

⁸¹ Produit Intérieur Brut

et phosphate. A l'exception de la bauxite⁸² (réserve estimée à 80 millions de tonnes), les études indiquent une faible présence des métaux et des diamants. Plusieurs études de viabilité pour l'exploitation des minéraux ont été réalisées mais jusqu'à présent, l'exploitation minière reste faible. Une exploitation de bauxite a cependant débuté en 2006 dans la zone de Farim.

Actuellement, le problème de la pollution atmosphérique en Guinée Bissau ne semble pas important. Chaque citoyen a émis en 1994 environ 2762,51 kg E-CO₂. Le bilan émission/séquestration de CO₂ est très positif pour la Guinée Bissau.

La Guinée Bissau a des ressources hydriques estimées à plus de 130 km³/an en eau de surface et 45 km³/an en eaux souterraines. Cependant, ces ressources ne sont pas utilisées de façon efficace. Le pays ne possède pas d'aménagement des eaux de surface. Suite à la diminution des pluies et à la réduction du débit des fleuves, ceux-ci souffrent de sédimentation. Les eaux souterraines de l'intérieur du pays présentent des teneurs élevées en fer ; et dans la zone côtière, ces eaux sont soumises à l'intrusion marine. Le réseau des stations hydrométriques est inactif. De plus, il n'existe pas de réseau de stations piezométriques. Le schéma directeur du secteur est mis en oeuvre par la Direction Générale des Ressources Hydriques et ses délégations régionales, mais on observe un manque généralisé de moyens et d'effectifs. Un comité technique pour la gestion de l'eau et des systèmes d'assainissement a été créé. Il est constitué de représentants de différents ministères et d'ONGs intervenant dans le secteur. Mais les conditions d'eau et d'assainissement ne sont pas les meilleures : moins de 40% de la population a accès à l'eau potable et moins de 20% à l'assainissement.

L'exode rural des jeunes vers les grands centres a fortement augmenté ces dernières années. Ceci engendre d'une part des problèmes en milieu rural avec une population vieillissante qui n'est plus capable d'aménager certains de ses *bolanhas*. D'autre part, la concentration de la population en ville, associée à une déficience et une insuffisance d'infrastructures urbaines provoquent une urbanisation indisciplinée, une occupation irrationnelle des sols notamment des zones écologiques (zones inondées, espaces verts, etc.) et une forte spéculation pour la location de biens immobiliers.

Au-delà des aires protégées où plusieurs projets (financés par UE, PNUD, BM, BAD, UICN) se sont déroulés, la gestion environnementale dans le pays reste très faible. Plusieurs projets d'appui au développement/diversification de l'agriculture, à la fiscalisation de la pêche, ou à l'amélioration de la sécurité alimentaire ont été mis en oeuvre et se poursuivent. Ces projets tiennent souvent compte de la politique et de la stratégie des secteurs et de l'environnement (notamment le PNGA⁸³, le NBSAP⁸⁴ et le PANA⁸⁵ en cours de finalisation). Néanmoins, on assiste à un manque de durabilité des processus initiés, principalement dû aux changements fréquents des ministres, directeurs généraux, et gouverneurs régionaux ; au manque de coordination entre les différents ministères impliqués ; et au faible poids de l'environnement dans l'ensemble des priorités du pays.

Les données physiques, biologiques et socio-économiques relatives à l'environnement, ainsi que les documents juridiques sont dispersés dans les différents organismes du gouvernement, les ONGs, les centres de recherche, etc. De plus, la culture du partage des données entre ces différentes institutions est très peu développée. La politique de décentralisation n'a pas été mise en oeuvre et les régions se débattent avec des problèmes de ressources financières – elles ne reçoivent même pas

⁸² Matière de laquelle on extrait l'aluminium.

⁸³ Plan National de Gestion Environnementale.

⁸⁴ Stratégie Nationale et Plan d'Action pour la Biodiversité.

⁸⁵ Plan d'Action National d'Adaptation.

de compensations pour les ressources exploitées sur leur territoire. Le DENARP⁸⁶ n'a jusqu'à présent pas pris en compte l'interdépendance environnement/pauvreté et il n'existe pas de stratégie de développement durable, ni de plan de développement régional. Dans ces conditions, la capacité du pays (tant au niveau central que régional) pour la gestion environnementale multisectorielle est faible. Cependant, un organe de concertation interministériel pour le développement durable (Commission Nationale pour le Développement Durable - CNDD) est en cours de création

Il existe une législation sur l'eau, la terre, les forêts (avec des règlements de chasse), la pêche, les aires protégées (et règlements de création des parcs) et l'exploitation des mines. Pourtant, il n'existe pas de loi-cadre de l'environnement (le processus d'élaboration a démarré en août 2006) ni de loi d'aménagement du territoire. Souvent, les règlements n'existent pas ou alors sont anciens et ne sont plus adaptés. Il n'existe à ce jour aucune législation en matière d'études d'impact environnemental. Une Cellule d'Études d'Impact Environnemental (CAIA) a également été créée en 2004. Le CAIA (actuellement composée d'un cadre), tout comme l'Institut de la Biodiversité et des Aires Protégées, dépend du projet PGBZCGB.

Conscient que le budget du gouvernement est très faible et que la préservation de l'environnement est très importante pour la réduction de la pauvreté, la Guinée Bissau vient de ratifier en 2005 plusieurs accords multilatéraux liés à l'environnement : Ozone (convention et protocole), Pollution Atmosphérique à Grande Distance, RAMSAR, CITES, POP, PIC, Création de l'UICN, Espèces Migratoires, BALE, Aarhus, Études d'Impact Environnemental Transfrontalier, Effets Transfrontaliers d'Accidents Industriels, UNESCO (protection du patrimoine). La Guinée Bissau avait déjà ratifié les conventions CDB, CCC, et CCD et vient de ratifier le Protocole de Carthagène et le Protocole de Kyoto.

Les principaux problèmes environnementaux de la Guinée Bissau sont : la déforestation (agriculture itinérante sur brûlis, bois de chauffe/charbon), la salinisation des terres et des eaux (suite à la diminution de la superficie des mangroves, la réduction de la pluviométrie⁸⁷, et la sédimentation des fleuves ou la diminution des débits⁸⁸), le manque d'eau potable et de systèmes d'assainissement, la pratique d'une agriculture peu développée et peu diversifiée (forte extension des plantations d'anacardiens), la surpêche et la pêche illégale, une capacité limitée pour la gestion environnementale et la faible intégration des aspects environnementaux dans les autres secteurs.

La conscientisation environnementale de la société bissau-guinéenne reste faible malgré sa grande dépendance vis-à-vis des ressources naturelles. Un Programme d'Éducation et de Sensibilisation Environnementales (PESA) a été développé entre 1992 et 2002, et a produit des résultats limités. L'introduction des thématiques environnementales dans les programmes scolaires n'a pas encore porté ses fruits. Il n'existe actuellement pas de cours techniques liés à l'environnement dans les universités et il y a très peu de cadres nationaux spécialisés.

⁸⁶ Document Stratégique National de Réduction de la Pauvreté.

⁸⁷ Suite à la déforestation, selon les projections des services de météorologie.

⁸⁸ Le barrage d'Anambe au Sénégal empêche l'écoulement du fleuve Geba vers la Guinée Bissau pendant la saison sèche et provoque une intrusion saline, par manque de recharge des nappes phréatiques et suite à la diminution du débit des eaux de surface.

Contrat Cadre EuropeAid/119860/C/SV/Multi - Lot N° 6 : Environnement
Demande de service N° 2006/122359

Élaboration du Profil Environnemental de Pays – Guinée Bissau

Rapport final - Annexes

Janvier 2007

Ref MWH 470/000883.-55 rev. 0



Ce projet est financé par
l'Union Européenne



Un projet mis en oeuvre
par MWH

ANNEXES TECHNIQUES

Annexe 1. CARTOGRAPHIE ENVIRONNEMENTALE DU PAYS

Figure 6. Carte politique

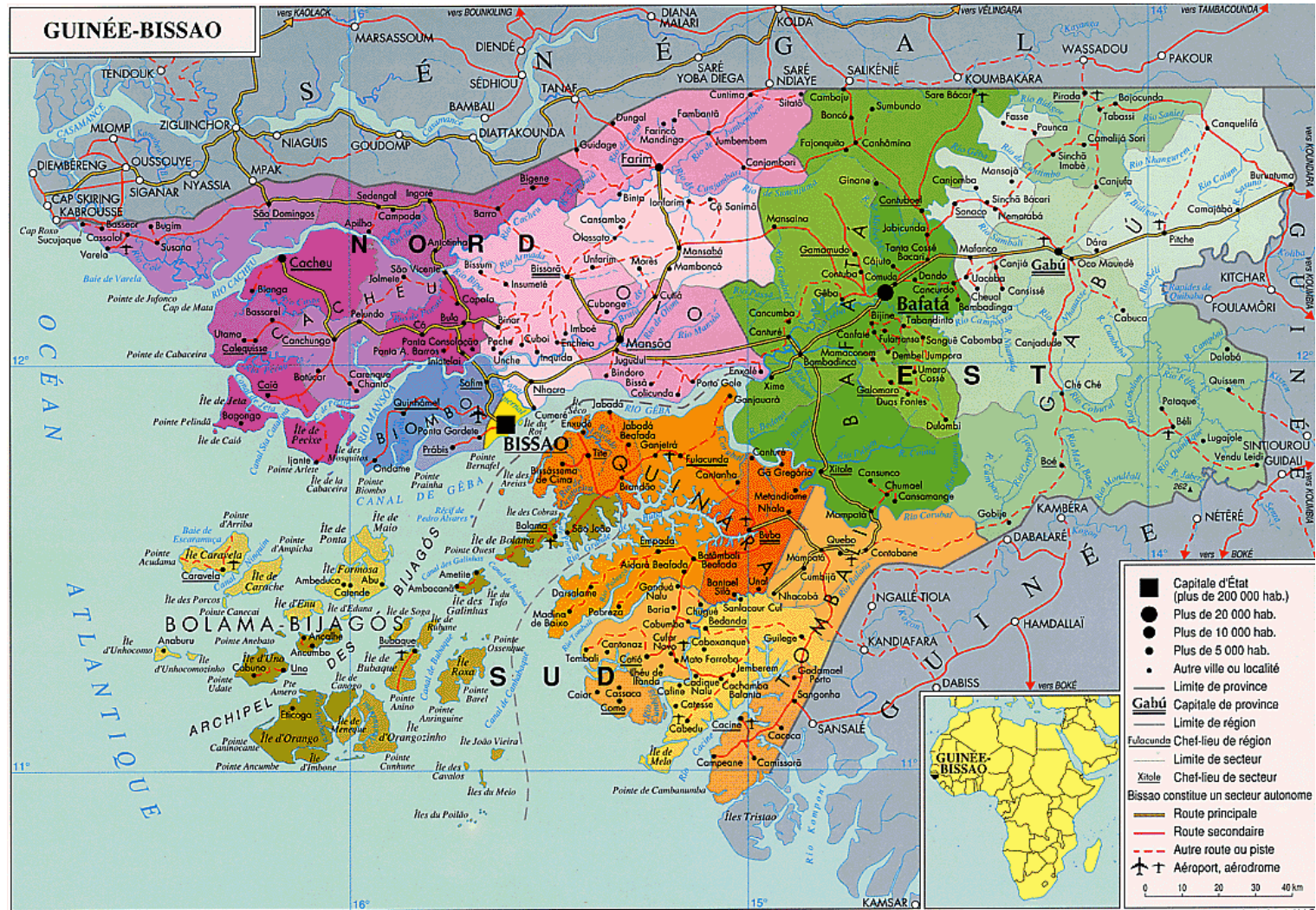


Figure 7. Réseau hydrographique



Figure 8. Carte des aires protégées

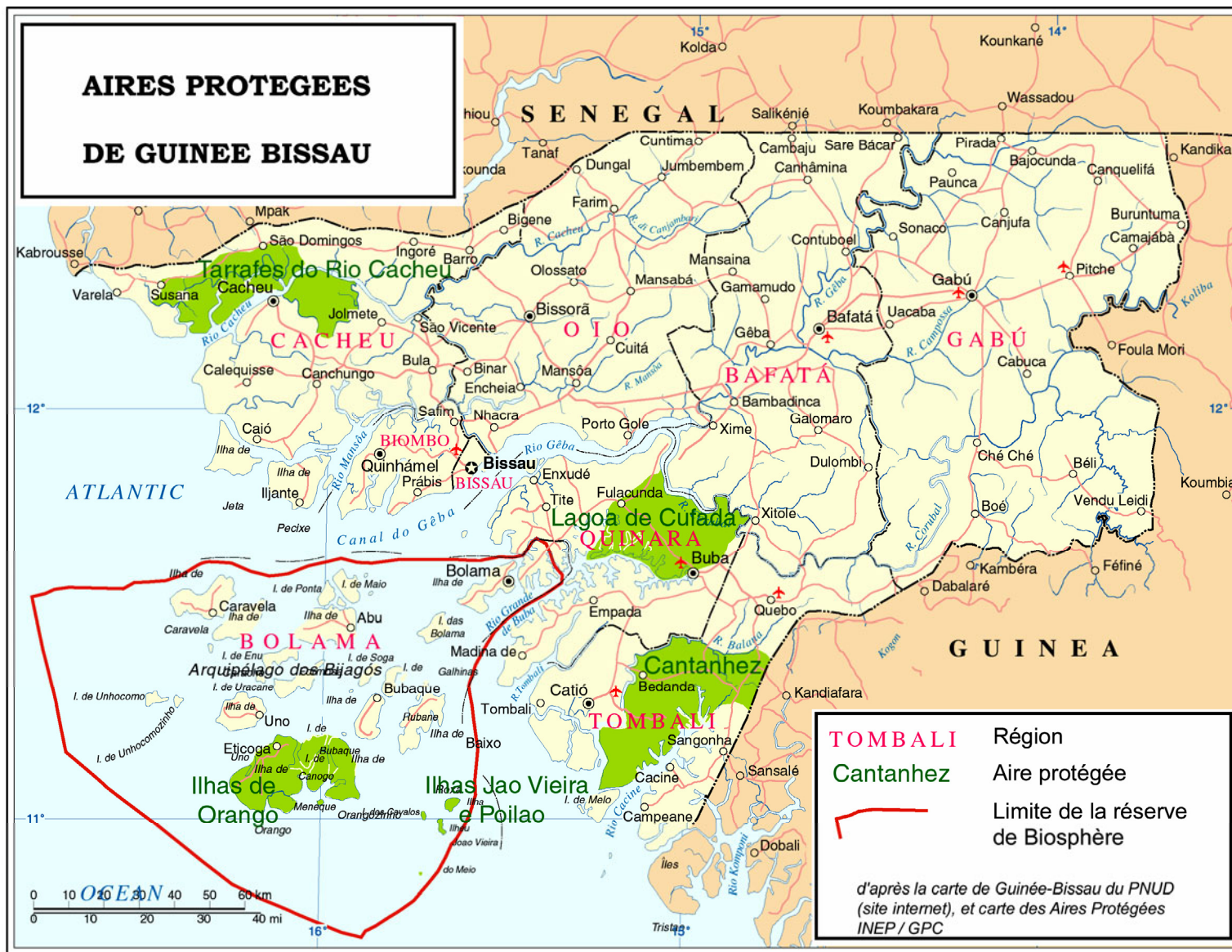
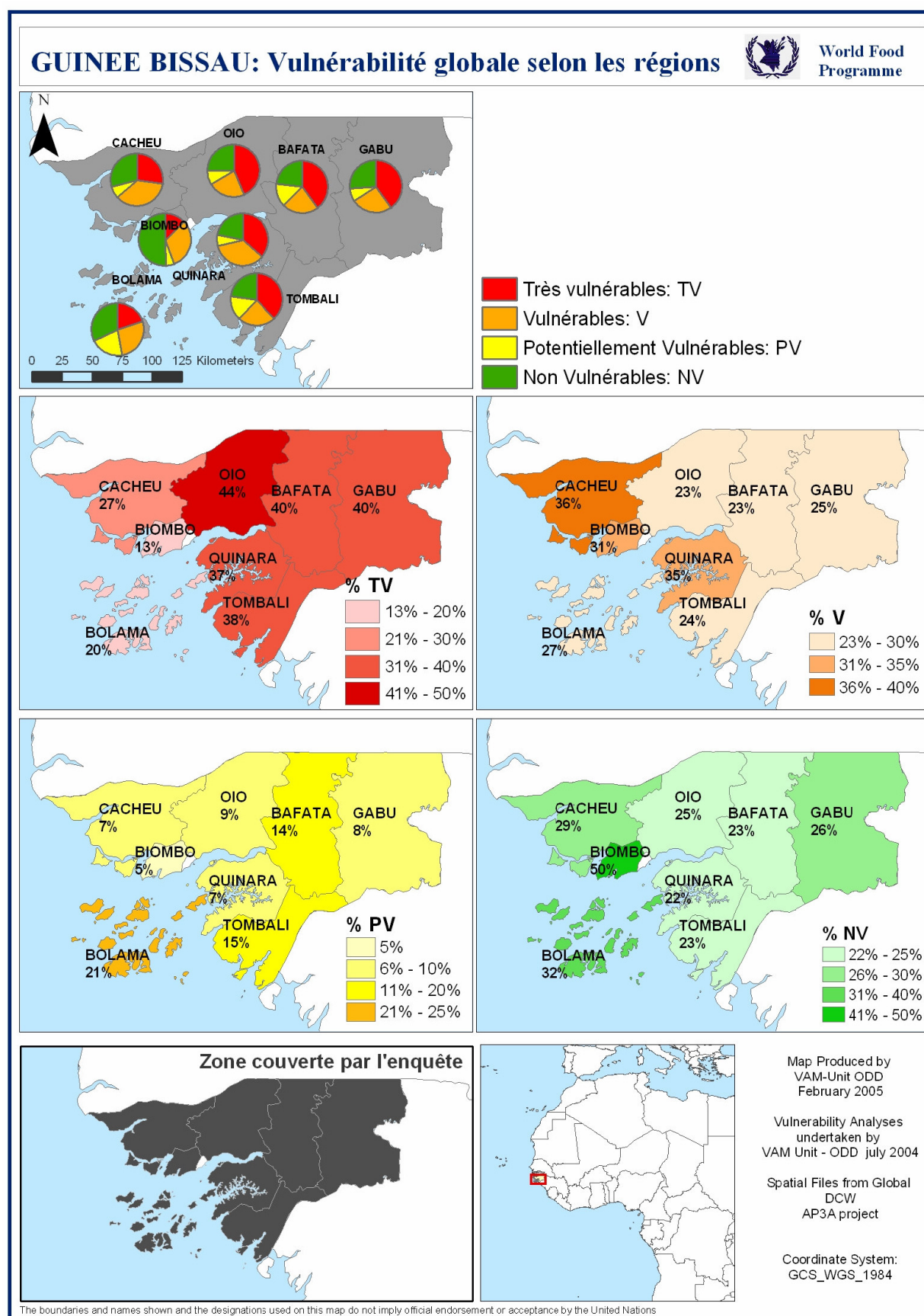


Figure 9. Vulnérabilité à l'insécurité alimentaire (PAM 2005)



ANNEXES ADMINISTRATIVES

Annexe 1. MÉTHODOLOGIE / PLAN DE TRAVAIL

Introduction

L'objectif du Profil Environnemental de Pays (PEP) de la Guinée Bissau est d'identifier et évaluer les questions environnementales à prendre en compte lors de la préparation du Document de Stratégie du Pays (DSP). Le PEP devra fournir aux décideurs du pays et à l'Union Européenne des informations claires sur les enjeux environnementaux majeurs de la Guinée Bissau ainsi que sur les politiques, les stratégies et les programmes les concernant. En particulier, le PEP devra :

- Grâce à ces informations, (a) permettre à la stratégie de coopération de l'UE de prendre en compte les considérations environnementales dans le choix des domaines, objectifs et approches de coopération et (b) aider à introduire des normes de respect de l'environnement dans l'ensemble des activités de coopération au développement et des investissements privés dans le pays.
- Identifier les liens majeurs entre environnement, réduction de la pauvreté et sécurité alimentaire et proposer des mesures pour développer des synergies entre ces thématiques.
- Servir de base d'informations et favoriser le dialogue politique et la coopération avec le pays sur des questions telles que le développement durable ou la sensibilisation à l'environnement des responsables politiques.

Résultats attendus

Cette étude devra atteindre les résultats suivants :

- Une évaluation de l'état de l'environnement de la Guinée Bissau indiquant notamment : (a) l'état et les tendances des principaux aspects de l'environnement (ressources géologiques, terre, sols, eau, air, climat, forêts, végétation, biodiversité, faune, conditions de vie, etc.), (b) les pressions menant à des problèmes environnementaux (utilisation et gestion de l'eau, exploitation forestière, pression sur la pêche et destruction des mangroves, élevage, agriculture, activités minières, urbanisation, etc.), (c) les forces motrices qui influencent ces pressions (incitations économiques, pression démographique, droits d'accès aux ressources naturelles et systèmes fonciers).
- Une évaluation (incluant une analyse des forces et faiblesses) de la politique nationale, de la législation, des structures et capacités institutionnelles et de la participation de la société civile pour les questions environnementales.
- Une évaluation de l'intégration des questions environnementales dans les politiques de développement et dans les secteurs ayant des liens importants avec l'environnement.
- Une revue succincte de la coopération internationale (y compris l'UE) récente ou en cours en matière d'environnement ainsi que des mécanismes de coordination entre donateurs.
- Des recommandations, des lignes directrices et des critères pour l'intégration de l'environnement dans les secteurs de concentration de la coopération au développement de l'UE. Ces recommandations devront être utilisables pour la préparation du DSP/PIN et inclure des procédures ou critères pour faciliter l'intégration environnementale dans le cycle des opérations. Ces recommandations devront également être utilisables par d'autres bailleurs et par les autorités nationales.

Méthodologie

Description de l'Équipe

Pour cette mission, MWH a sélectionné une équipe à la fois expérimentée et complémentaire.

En effet, le Chef de Mission, Mr José de Bettencourt, possède une maîtrise en Sciences Géophysique et en Science de la Terre et de l'Environnement. Au cours de sa carrière, il a pu acquérir une grande expertise dans le domaine de l'environnement et tout particulièrement dans les pays de l'Afrique lusophone. Il a coordonné la révision et la mise à jour du Plan d'Action National pour l'Environnement de l'Angola, a participé à l'élaboration du Rapport sur l'État de l'Environnement en Angola et vient de réaliser, avec MWH, le Profil Environnemental de l'Angola pour la CE. Cet expert connaît également bien le contexte de la Guinée Bissau grâce à sa participation à la révision du cadre juridique et institutionnel de la pêche. Il a aussi eu l'occasion de travailler avec de nombreuses agences de coopération internationales telles que la CE, la Banque Mondiale, l'UNDP, l'IFAD, l'UICN, etc.

Le deuxième membre de notre équipe, Mr François Jonard, est Ingénieur des Eaux et Forêts. Il possède une excellente préparation dans le domaine de la gestion des ressources naturelles, de la gestion du cycle du projet et au niveau des procédures de la CE. En qualité de consultant pour MWH et d'expert en environnement, Mr Jonard a contribué à la production de nombreux documents et de méthodologies, notamment pour l'élaboration des Profils Environnementaux de la Papouasie Nouvelle Guinée, des Philippines, de l'Angola. En 2005, Mr Jonard a effectué une mission de support et d'appui technique (backstopping) en Guinée Bissau dans le cadre d'un « appui au Projet de Gestion de la Biodiversité dans la Zone Côtière de Guinée Bissau par le biais de Micro-réalisation ». Au cours de cette mission, il a eu l'occasion de rencontrer différents acteurs au niveau de l'environnement (IBAP, IUCN, DGF, CAONFED, etc.) et de visiter plusieurs sites d'intérêt (Réserve de Biosphère de l'Archipel des Bijagos). Il a également réalisé un projet d'irrigation dans le sud Marocain où il a été amené à évaluer les conditions environnementales et sociales de la région de la Vallée du Draa.

Les experts proposés ont tous deux une très bonne connaissance des procédures du Fonds Européen de Développement (FED). De plus, ils sont parfaitement complémentaires de part leur langue maternelle et leurs domaines de spécialisation respectifs.

Stratégie de l'Équipe

Avant de partir en mission, les experts vont collecter et analyser les documents relatifs aux enjeux environnementaux de la Guinée Bissau tels que le Plan National de Gestion Environnemental, le DSP/PIN 2001-2007, différents plans directeurs sectoriels, des rapports d'évaluation de projets disponibles sur Internet, au Portugal et à Bruxelles.

En Guinée Bissau, ils coordonneront dans un premier temps leurs activités avec la Délégation de la CE à Bissau. Ensuite, ils contacteront les autorités des Ministères liés à l'environnement (Ministère des Ressources Naturelles, Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural, Ministère de l'Energie, Ministère des Pêches, Ministères de l'Administration Interne (protection civil) et de la Défense (recherche et protection de la mer), etc.) et d'autres institutions environnementales (IBAP, INEP, etc.) afin d'analyser les problèmes environnementaux généraux et le support reçu des bailleurs internationaux. Des contacts seront aussi établis avec les principales agences de coopération internationale présentes en Guinée Bissau.

Les visites de l'équipe se concentreront sur les sites d'intérêt environnemental majeur (Parc naturel des mangroves du fleuve Cacheu, Parc naturel de Lagoa de Cufada, Parc national marin Joao Vieira et Poilao, Parc national de Orango, Forêt de Cantanhez, ...). Le choix des sites sera établi en accord avec la Délégation de la Commission Européenne et les autorités nationales. Il serait également important de rencontrer les autorités locales afin d'avoir une vision correcte et actuelle de l'état de l'environnement des sites d'intérêt.

Plan de Travail

Briefing à Bissau

Au cours du premier briefing à la Délégation, le Chef de Mission souhaiterait clarifier avec les représentants de la Délégation de la CE les objectifs et la stratégie de la mission. Il collectera les documents pertinents pour l'étude proposée ainsi que les informations concernant les programmes financés par l'Union Européenne en Guinée Bissau.

Les Consultants s'informeront de la vision de la DCE au niveau des principaux thèmes et programmes environnementaux en Guinée Bissau. L'équipe consultera les rapports d'évaluation des projets clôturés et en cours ainsi que d'autres documents qui seront jugés pertinents. Elle prendra aussi connaissance du cadre législatif environnemental de la Guinée Bissau et des autres règlements relatifs au développement de ce projet.

Le calendrier de la mission de terrain (présenté en annexe) ainsi que la possibilité pour l'équipe d'être accompagné par un agent local seront discutés lors de ce briefing.

Évaluation de l'État de l'Environnement

Avant de commencer la mission, les experts feront un examen des études précédentes, de la littérature environnementale et des indicateurs environnementaux afin d'évaluer l'état de l'environnement pour les domaines mentionnés dans les Termes de Références.

Les experts se référeront à des indicateurs environnementaux utilisés au niveau international afin d'établir une base de comparaison pour évaluer les changements et la durabilité de l'environnement en Guinée Bissau. Ces indicateurs seront choisis parmi les indicateurs de l'Objectif du Millénaire pour le Développement (OMD) ou parmi d'autres développés par les organisations telles que l'EEA, l'OECD et Eurostat.

Politique et législation environnementales

Les experts analyseront les politiques et la législation en matière d'environnement. L'analyse inclura les politiques nationales, les stratégies environnementales et les plans d'action. Ils réaliseront ensuite une brève description des législations les plus pertinentes pour l'étude et une analyse des forces et faiblesses de ces dernières. L'analyse comprendra également les aspects environnementaux qui ne sont pas encore couverts par les lois du pays (la législation en cours de préparation par différents ministères au niveau de l'usage et de la conservation des ressources naturelles, du contrôle de la pollution, de l'agriculture ainsi que de l'Évaluation de l'Impact Environnemental).

L'étude visera aussi à évaluer le niveau de participation du public aux questions environnementales et son accès aux informations environnementales.

La ratification par la Guinée Bissau des accords régionaux et multilatéraux environnementaux et la transposition de ces accords dans les lois nationales seront analysées et discutées.

L'efficacité et le niveau d'implémentation des lois seront finalement pris en considération par l'évaluation des experts.

Évaluation du Cadre Institutionnel Environnemental

Les experts analyseront la structure institutionnelle et le rôle des autorités nationales et locales. Des entretiens seront réalisés avec un maximum d'agences et de départements gouvernementaux. Au cours de cette analyse, les consultants évalueront :

- la structure institutionnelle et les responsabilités des autorités/agences nationales et locales qui traitent des questions environnementales,
- la coopération /coordination entre les Ministères,
- la décentralisation des responsabilités environnementales,
- la gestion des données environnementales,
- les capacités et les ressources financières des autorités responsables de la gestion de l'environnement,
- les structures et les procédures pour la participation du public dans le contrôle et le développement des projets environnementaux.

Intégration des questions environnementales dans les politiques et secteurs principaux

Les experts s'attacheront particulièrement à comprendre comment s'intègrent les aspects environnementaux dans la politique de développement général et dans les secteurs/domaines qui ont des liens importants avec l'environnement (la pauvreté, le développement rural, l'urbanisation et également la pêche, l'agriculture, la foresterie, l'énergie, les mines, l'industrie, le transport, le tourisme).

Dans ce contexte, les experts analyseront et présenteront les principales recommandations des Évaluations Environnementales Stratégiques (EES) disponibles. Ils analyseront également les mécanismes pour faciliter et améliorer la prise en compte des recommandations des Études d'Impact Environnementales ainsi que la possibilité de développer de nouveaux instruments (non législatifs) tels que la fiscalité verte, les mécanismes volontaires (systèmes de gestion environnementale, partenariats « public-privé ») et les mécanismes de marché.

Coopération de l'UE avec le pays d'un point de vue environnemental

L'équipe analysera les précédentes interventions de l'UE en Guinée Bissau en matière d'environnement. Les impacts environnementaux et risques possibles de la coopération de l'UE devront être identifiés en vue d'améliorer les actions futures. Les résultats des évaluations existantes devront être pris en compte.

Coopération des autres bailleurs d'un point de vue environnementale

Le Consultant analysera la participation des autres bailleurs de fonds dans le secteur de l'environnement. Cette revue comprendra une analyse des stratégies et des projets récents, actuels et futurs. Une attention particulière sera donnée aux agences de coopération internationale suivantes : la Banque Mondiale, la BAD, la FAO, l'OMS, le PAM, le PNUD, l'UICN. Cette analyse permettra d'identifier des zones d'interventions futures de l'UE complémentaires aux actions du gouvernement de la Guinée Bissau et des autres bailleurs.

Conclusions et recommandations

De façon générale, les conclusions et les recommandations du PEP devront permettre à l'UE et au gouvernement d'intégrer l'environnement dans le prochain DSP.

Les conclusions présenteront l'état de l'environnement et les principaux problèmes à résoudre au niveau de la gestion de l'environnement (eau, forêts, biodiversité, concentration de la population, contrôle de la pollution, etc.), au niveau de l'intégration des questions d'environnementales dans les politiques sectorielles (développement rurale, agriculture, énergie, industrie, etc.) et au niveau des questions transversales (gestion de l'information, renforcement des capacités institutionnelles et coopération multisectorielle pour la gestion de l'environnement, éducation environnementale et participation du public).

Des recommandations seront élaborées pour les différents problèmes et, dans chaque secteur, ces recommandations seront organisées par ordre de priorité. Le(s) personne(s) concernées par ces recommandations seront également identifiées (UE, Ministère des Ressources Naturelles, autres ministères, société civile, etc.).

Visites sur les sites

Les experts sont conscients des nombreux enjeux environnementaux de la Guinée Bissau. La sélection des sites d'intérêt environnemental à visiter pendant la mission sera réalisée avec les représentants de la Délégation de la CE ainsi qu'avec les autorités locales. Le choix des sites devrait notamment prendre en considération : 1) les zones stratégiques d'intervention pour les projets financés par l'UE ; 2) les zones présentant des problèmes environnementaux particuliers ; et 3) les zones ayant montré des résultats positifs au niveau de la gestion environnementale.

Debriefing à la DCE Bissau

A la fin de la mission de terrain, le chef de mission présentera à la Délégation de la CE ses résultats et ses recommandations. La Délégation de la CE pourra, si elle le souhaite, étendre ce debriefing aux représentants du Gouvernement de Guinée Bissau et de la société civile.

Rapports

- Le chef de mission remettra un rapport provisoire à l'ON et à la Délégation de la CE en Guinée Bissau à la fin de la mission de terrain.
- Au plus tard 7 jours après réception des commentaires, les consultants soumettront un rapport final en français. Celui-ci devra tenir compte des commentaires de la DCE et de l'ON.

Annexe 2. PROGRAMME ET CALENDRIER DE LA MISSION

		Jours de travail																															
					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25				
1	Phase d'analyse																																
1.1	Briefing à la DCE Bissau																																
1.2	Examen de la documentation disponible																																
1.3	Rencontre avec les différents acteurs																																
1.5	Visites de terrain																																
2	Rapports																																
2.1	Rapport provisoire																																
2.2	Workshop avec les autorités nationales et les bailleurs																																
2.3	Rapport final																																

* Remis au plus tard 7 jours après réception des commentaires

Annexe 3. PROGRAMME DÉTAILLÉ DES CONSULTANTS EN GUINÉE BISSAU

Vendredi	04/08/2006	Voyage international + Briefing à la Délégation CE
Samedi	05/08/2006	Lecture des documents / Rédaction du rapport
Dimanche	06/08/2006	Lecture des documents / Rédaction du rapport
Lundi	07/08/2006	Rencontres avec gouvernement, bailleurs et ONGs
Mardi	08/08/2006	Rencontres avec gouvernement, bailleurs et ONGs
Mercredi	09/08/2006	Rencontres avec gouvernement, bailleurs et ONGs
Jeudi	10/08/2006	Rencontres avec la Délégation CE et gouvernement
Vendredi	11/08/2006	Lecture des documents / Rédaction du rapport
Samedi	12/08/2006	Visites à l'intérieur du pays (Quebo, Bedanda, Jemberem). Rencontres avec délégations régionales ministères, gouvernement régional et société civil
Dimanche	13/08/2006	Visites et rencontres - Jemberem, Buba
Lundi	14/08/2006	Visites et rencontres - Bafatá, Gabu
Mardi	15/08/2006	Visites et rencontres - Cacheu
Mercredi	16/08/2006	Rencontres avec gouvernement et bailleurs
Jeudi	17/08/2006	Visite de l'Archipel des Bijagós (Bubaque) / Rencontres avec gouvernement et bailleurs
Vendredi	18/08/2006	Visite de l'Archipel des Bijagós (Orango) / Rencontres avec IBAP, gouvernement, société civil
Samedi	19/08/2006	Visite de l'Archipel des Bijagós (Ilhéu dos Porcos, Bubaque) / Rencontres avec IBAP, gouvernement, société civil
Dimanche	20/08/2006	Retour de l'Archipel des Bijagós / Rédaction du rapport
Lundi	21/08/2006	Rencontres avec gouvernement, bailleurs et ONGs / Lecture des documents / Rédaction du rapport
Mardi	22/08/2006	Rencontres avec gouvernement, Délégation CE / Lecture des documents / Rédaction du rapport
Mercredi	23/08/2006	Rencontres avec gouvernement / Lecture des documents / Rédaction du rapport
Jeudi	24/08/2006	Présentation et discussion des principales conclusions et recommandations avec Délégation CE, gouvernement et ONGs / Rédaction du rapport
Vendredi	25/08/2006	Rencontres avec gouvernement, ONGs Rédaction du rapport + Voyage International

**Annexe 4. PERSONNES / ORGANISATIONS CONSULTÉES,
AVEC RÉFÉRENCES INSTITUTIONNELLES ET CONTACTS**

NOM	ORGANISME	COMMENT.
BANJAI M. Barros	DGA	Directeur Général des Ressources Hydriques
BARBOSA Filomeno	APRODEL	Secrétaire Exécutif
BARBOSA Lazaro	Nantinyam	Directeur de l'Association (Bijagós)
BIAGUE Fernando	IBAP	Directeur du Parc National de Cacheu
BIAGUE Mario	CAIA	Coordinateur de la Cellule d'Évaluation des Impacts Environnementaux
BOER Jean Martin	PAM	Chargé de Programme
BOITARD Romain	Délégation CE	Chargé de projets Développement Rural
CABRAL Alexandre	DGAmb	Chargé Project Changement Climatique
CARDOSO Filipe	IBAP (Bubaque)	Administrateur de la Maison de l'Environnement (Djembe-rem). Coordinateur d'AD à Cantanhez
CORDEIRO João Sousa	Rés de Biosphère	Directeur de la Réserve de Biosphère
COUTINHO Abilio	Délégation CE	Chargé de projets Développement Rural
da FÉ Pedro	Mairie Bafatá	Chargé de l'Eau et de l'Assainissement
da SILVA Alfredo Simão	IBAP	Directeur de l'IBAP
da SILVA António	IBAP	Conservateur du Parc National de Orango
da SILVA António Gomes	DGFC	Directeur du Service des Forêts
DABÓ Boubacar	SECI	Directeur Général de la Coopération Internationale
DIALO Carlos Abdulay	Gouverneur Bafata	Gouverneur
DIAS Nelson	UICN	Représentant UICN en Guinée Bissau
DIATARA Ramata	Raça Banana	Président de l'association (Djembe-rem, Cantanhez)
DJATA Hipolito	MADR	Secrétaire Général
DJEJO Faye	DGFC	Directeur du Service de la Faune
DUARTE Aquino	PGBZCGB	Coord. de projet et Président du comité de pilotage
FARIA Mauricio Gomes	EAGB	Directeur de Production de la EAGB
FERNANDES Honorio	IBAP	Directeur du Parc National de Cufada
FONSECA Rui	FAO	Chargé de Programme
HENRIQUES Maria Augusta	Tiniguena	Directrice de l'ONG
IALÁ Luis	DGFC	Directeur Général des Forêts et de la Chasse
JAO Mamadú	INEP	Directeur Général
Chargée de Programme	UNICEF	Chargé du Programme Eau et Assainissement
MANE Ansumane	BAD	Chargé du Programme National de la BAD en Guinée Bissau
MANÉ Mussa	Min Pêche	Chef du Cabinet du Ministre de la Pêche
MARIN Antongiulio	Délégation CE	Chef de Section Infrastructures
MBWAKY Richard	PVNU	Coord. du Project de Gestion des Déchets de Gabu
MENDES Nicolau	Palmeirinha	Chargé de Programme
NASSAMBIS Martinho	SEE	Directeur Général
NOSOLINY Hugo	CIPA	Directeur

NOM	ORGANISME	COMMENT.
NOSOLINY Justén	CAONFED	Assistant technique - Suivi projets Ressources Naturelles et Infrastructures
PEREIRA Armando	AD – Cantanhez	Techn. Forestier
PEREIRA Carlos Lucas	DRS Bafatá	Infirmier Chef
PEREIRA João Anibal	MADR	Directeur du Service de la Planification
QUADÉ Bancesi	DGFC	Chef de la Division des Forêts Communautaires
RODRIGUES Daniel	CEATA – INEP	Coordinateur du Centre
SA Joãozinho	GPC	Directeur du Cabinet de la Gestion Côtière
SANI Demba	Secteur Bedanda	Secrétaire du Secteur
THILL Marc	Délégation CE	Conseiller
TRAORÉ Valentin	PNUD	Chargé du Programme Environnement
VAZ Lourenço	DGAmb	Directeur Général de l'Environnement
VIEIRA Celedonio	Petroguin	Ing. Géophysicien
VIEIRA Hugo	DGPA	Directeur Général Pêche Artisanale
WALE Ibrahim	DGFC – Quebo	Techn. Forestier chargé du Secteur de Bedanda

Annexe 5. LISTE DE LA DOCUMENTATION CONSULTÉE

- Appui à la mise en place de cadre de concertation transfrontalière pour la future Aire Protégée Transfrontalière Guinée-Guinée Bissau - Rapport - AGIR - 2005
- Appui au « Projet de Gestion de la Biodiversité dans la Zone Côtière de Guinée Bissau » par le Biais de Micro-Réalisations - Étude de faisabilité - CE - Août 2005
- Appui au volet éducation environnementale au sien du programme AGIR - Rapport de mission - Octobre 2004
- Carta de politica de desenvolvimento agrário – MADR – Abril 2002
- Comunicação Nacional Inicial da Guiné-Bissau sobre as Mudanças Climáticas - PNUD - Setembro 2004
- Documento de estratégia nacional de redução da pobreza (DENARP) – document préliminaire – 2006
- Estratégia Regional para as áreas protegidas marinhas na África Occidental - 2003
- Études d'avant-projets détaillés et d'élaboration des dossiers d'appel d'offres des aménagements hydroélectriques de Sambangalou et Kaléta et de la ligne d'interconnexion des pays membres de l'OMVG - Études d'impact environnemental et social (EIES) - Version provisoire - OMVG - Mai 2006
- Évaluation finale du programme AGIR (Programme d'Appui à la Gestion Intégrée des Ressources Naturelles des Bassins du Niger et de la Gambie) - Rapport final - CE - Août 2005
- Ex-post évaluation of the current protocol to the Fisheries Agreement between the European Community and the Republic of Guinea Bissau, and the analysis of the impact of the future protocol on sustainability, including ex ante évaluation - Draft Final Report - CE, August 2005
- Grandes orientations de la politique commune d'amélioration de l'environnement (PCAE) - Rapport provisoire - UEMOA - 2006
- Guinea-Bissau Coastal Planning - Information document - IUCN - 1994
- Guinée-Bissau : Évaluation de la sécurité alimentaire en situation d'urgence. Régions de Tombali et Quinara - PAM - Juin 2006
- Lettre de Politique de Développement des Energies Domestiques de Guinée-Bissau – Rapport définitif – PREDAS/CILSS - Mars 2005
- Malaisse F., Bock L., Camará T., Colinet G., Fournaux E., Ruelle J., Velickovic A., Schwarz C. 2000. Termites, Termitières et bioturbation en région de Cantanhez (Guinée Bissau). *Cadernos do Meio Ambiente* 5 : 43p.
- Mission d'appui au montage d'un système de suivi écologique - Programme Régional AGIR - Rapport provisoire - Juillet 2004
- Notice d'évaluation préalable de l'impact sur l'environnement du projet de pont a São Vincente - CE - Juillet 1996
- Plan d'action de la lettre politique de développement agricole – Programme d'actions prioritaires – MADR – Avril 2002
- Planificação estratégica 2006-2010 - APRODEL - Janeiro 2006
- Plano Nacional de Gestão Ambiental - PNUD - 2004
- Premier rapport sur les Objectifs du Millénaire pour le Développement en Guinée-Bissau - PNUD - 2004
- Programa do Governo - República da Guiné-Bissau - Janeiro 2006
- Programa Regional de Conservação Da Zona Costeira e Marinha da Africa Occidental - Relatorio anual de actividades - 2004
- Programme des Nations Unies pour le développement - PNUD - Rapport 2005
- Programme national d'investissement à moyen terme (PNIMT) - Version provisoire - FAO, Juillet 2004
- Projet de Gestion de la Zone Côtière et de la Biodiversité (PGZCB) – Étude d'impact environnemental et social - Rapport préliminaire - BM - Septembre 2003

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Rapport annuel conjoint ON/CE 2005 (Guinée Bissau)• Rapport sur la vulnérabilité à l'insécurité alimentaire en Guinée-Bissau - PAM - Juin 2005• Stratégie de coopération et Programme Indicatif 2001-2007 - CE - 2000 | <ul style="list-style-type: none">• Stratégie Energie Domestique de la Guinée-Bissau – Document de Stratégie Nationale - Rapport définitif - PREDAS/CILSS - Mars 2005• Synthèse de la Stratégie Energie Domestique (Guinée-Bissau) - Rapport définitif - PREDAS/CILSS - Mars 2005 |
|---|--|

Annexe 6. CURRICULUM VITAE DES CONSULTANTS

1. CV de M. José de Bettencourt

Poste proposé dans le projet : Chef d'Equipe

Catégorie : II

1. **Nom de famille :** de BETTENCOURT
2. **Prénoms :** José
3. **Date de naissance :** 1970
4. **Nationalité :** Portugais
5. **État civil :** Marié
6. **Formation :**

<i>Etablissements - Date (de-à)</i>	<i>Diplôme(s) obtenu(s) :</i>
Columbia University, États Unis - 01/1997 - 03/1999	MPhil en Sciences de la Terre et de l'Environnement
Oregon State University, États Unis - 10/1995 - 01/1997	MSc en Océanographie
Universidade de Lisboa, Portugal - 10/1988 - 01/1993	Licences (5 ans) en Sciences Géophysiques

7. **Niveau des langues connues :** Indiquer les compétences de 1 à 5 (1 – excellent ; 5 – basique)

<i>Langue</i>	<i>Lu</i>	<i>Parlé</i>	<i>Écrit</i>
Portugais (langue maternelle)	1	1	1
Français	1	1	2
Anglais	1	1	1
Espagnol	1	1	2
Italien	1	2	3

8. **Associations ou corps professionnels :** Directeur de « Terra Justa »
9. **Autres qualifications** (ex. connaissances informatiques, etc.) : Programmation en Fortran, Pascal, BASIC et langages C ; développement de modèles numériques d'équations primitives en Fortran et développement de modèles statistiques ; gestion de données avec les logiciels de traitement mathématique et des programmes de visualisation.
10. **Position actuelle :** Consultant en Environnement et Développement
11. **Nombre d'années dans la société :**
12. **Principales qualifications** (pertinentes pour la mission) : Planification et politique environnementale ; Renforcement de la capacité institutionnelle ; Gestion des ressources naturelles ; Energies renouvelables ; Sécurité Alimentaire ; Évaluation du contexte géopolitique et institutionnel ; Conception et exécution de projets ; Monitoring et évaluation de programmes et projets ; Gestion de ressources humaines.
13. **Expérience spécifique dans la région :**

<i>Pays</i>	<i>Date de - à</i>
Angola	06-07, 11-12/2005, 10/2004, 01-02/2003
Mozambique	08-09/2003
Haïti	09-11/2002
Guinée Bissau	07-08/2005
Guinée Conakry	05/2000 - 05/2001

14. Expérience professionnelle :

<i>Date de-à</i>	<i>Lieu</i>	<i>Société</i>	<i>Poste</i>	<i>Description</i>
05/2002 - présent	Portugal	Ecosphere – Consultant en environnement et développement	Coordinateur et Directeur Technique	Gestion de projets et de ressources humaines. Coordination de projets de coopération internationale. Conception et exécution de projets de coopération dans les domaines de l'environnement et du développement durable. Coordinateur du département de conformité environnementale.
06/2006	Portugal	WSP / Union Européenne	Expert en environnement	Analyse de conformité du rapport soumis par le Portugal à la Commission Européenne sur la portée de l'article 5 de la Directive Cadre de l'Eau.
05/2006	Mozambique	EnAct	Expert en environnement	Évaluation des arrangements légaux et institutionnels en Mozambique concernant la gestion des déchets.
03/2006 - 04/2006	Angola	MWH/ Commission Européenne	Expert en environnement	Expert en environnement pour l'élaboration du profil environnemental de pays , intégration des considérations environnementales dans la planification des activités de coopération de la Commission Européenne et d'autres agences de développement y compris la Banque Mondiale.
12/2005 - 02/2006	Angola	PECAR, Lda/ BAD	Expert en environnement	Assistance technique pour l'élaboration du rapport de l'état de l'environnement de l'Angola pour les secteurs de la loi et de la politique environnementale.
10/2005 - 11/2005	Région SADC	IUCN	Coordonnateur	Traduction en Portugais des documents de politique et de stratégie régionale de l'eau.
11/2005 - 12/2005	Angola	MINUA – Angola / UNDP	Expert en environnement	Coordination technique de la mise à jour, de l'harmonisation et de l'examen éditorial du programme d'action national pour l'environnement.
08/2005	Guinée Bissau et Cap Vert (depuis le Portugal)	UICN	Expert en environnement	Elaboration du plan d'action pour le renforcement des capacités de négociation des accords de pêche des États Membres de la Commission Sous-Régionale des Pêches (CSRP).
07/2005	Guinée Bissau (depuis le Portugal)	Ecosphere / Union Européenne	Expert en environnement	Elaboration du résumé exécutif prolongé du Plan d'Action National pour développer le Monitoring, le Contrôle et la Surveillance (MCS) de la pêche.
05/2005 - 06/2005	Guinée Bissau	Ecosphere / Union Européenne	Expert en environnement	Participation à la révision du cadre juridique et institutionnel de la pêche dans une perspective de MCS (Monitoring, Contrôle et Surveillance).
05/2005 - 09/2005	Portugal	Banque Mondial	Coordonnateur	Elaboration et publication en Portugais des manuels sur le HIV/SIDA pour faciliter la participation des pays lusophones au programme Multi-Pays HIV/SIDA (MAP).
08/2005 - 08/2005	Portugal	Ministère de l'Environnement	Expert en environnement	Analyse du status quo et analyse ex-ante de la réforme du Système International de Gestion Environnemental des Nations Unies, pour établir la position officielle du Portugal.
06/2005 - 07/2005	Angola	IFAD – UN	Expert en environnement	Planification stratégique et d'exécution pour le période 2005-2007 et établissement de la stratégie de sortie du programme de développement des communautés de pêche du nord.
01/2005 - 02/2005	Indonésie	Action contre la Faim	Expert en environnement	Évaluation des besoins, planification et coordination du début de l'intervention de secours sur l'eau, assainissement et hygiène de la côte du nord-ouest de la province d'Aceh avec les fonds du Service d'Aide Humanitaire de la Commission Européenne (ECHO) et du Bureau d'Aide Humanitaire des États Unis en cas de désastre (OFDA).
10/2004 - 10/2004	Angola	IFAD – UN	Expert en environnement	Évaluation de l'impact du programme de développement des communautés de pêche du nord, proposition des stratégies pour maximiser les résultats et pour réduire les risques.
12/2003 - 12/2004	Portugal	Commission Euro-	Expert en envi-	Vérification de la conformité des mesures légales adoptées par le Portugal en transposant les directives de

		péenne	ronnement	l'Union Européenne dans les secteurs de l'air, du bruit, de l'eau, des déchets et de la chimie.
04/2004 - 06/2004	Angola	Université du Cape Town, Afrique du Sud	Expert en environnement	Évaluation du contexte juridique et institutionnel et des facteurs qui influencent la pêche artisanale en Angola et proposition de réformes institutionnelles.
05/2003 - présent	Portugal	Institut National d'Engineering, Technologie et Innovation	Expert en environnement	Développement d'une base de données pour la prévision des caractéristiques de l'énergie des vagues de l'Océan. Analyse des réactions des vagues dans différentes régions. Définition des paramètres pour développer un climat standard des vagues.
04/2004 - 04/2004	Haïti	Action contre la Faim	Coordinateur	Coordination de la mise en place d'un projet sur la sécurité alimentaire et de réadaptation du réseau de distribution de l'eau à Port de Paix après le coup d'État.
01/2003 - 02/2003	Angola	CIC (Portugal) et EUPAR Délégation a Huambo	Expert en environnement	Appui aux autorités locales sur la conceptualisation des programmes municipaux de développement. Identification des besoins, potentialités, obstacles, et renforcement des capacités institutionnelles pour l'eau et l'assainissement, la sécurité alimentaire et l'environnement.
09/2002 - 11/2002	Haiti	Action Against Hunger	Expert en environnement	Mise en place d'un système économiquement soutenable de coparticipation communautaire visant la fonctionnalité à long terme des systèmes d'adduction de l'eau. Promotion de la participation de la communauté sur le programme d'éducation et d'hygiène.
12/2001 - 04/2002	Pakistan	Acción Contra el Hambre	Coordinateur de Project	Coordination des activités de l'ONG dans la région du Balochistan dans des camps de réfugiés avec une population d'environ 40.000 personnes. Gestion de projets dans les domaines de l'utilisation des ressources naturelles, la sécurité alimentaire, l'eau et l'assainissement.
05/2000 - 05/2001	Guinée Conakry	Action Against Hunger	Coordinateur de Project	Représentation d'ACH auprès des agences de l'ONU, de l'UE, des autorités locales et des O.N.G.s en ce qui concerne l'eau et l'assainissement en contexte de crise humanitaire. Coordination du travail technique de planification et construction de camps de réfugiés.
04/1999 - 03/2000	Mexique	Plusieurs ONGs	Consultant	Renforcement des capacités institutionnelles des ONGs
01/1997 - 02/1999	États Unis	Lamont-Doherty Earth Observatory	Chercheur	Étude sur la formation et la propagation de masses d'eau dans l'Antarctique par l'analyse de traceurs chimiques et des données physiques historiques et modernes ; recherche théorique de la circulation globale de l'océan et sa relation avec le climat global.
10/1995 - 01/1997	États Unis	Oregon State University	Chercheur	Étude sur les processus de convection et le mélange au-dessus des monts sous-marins ; effets topographiques sur la circulation d'océan ; développement de modèles numériques du Weddell Polynya, Antarctique. Participation dans le projet de la remontée et de la circulation des masses d'eau.
12/1992 - 07/1995	Portugal	Inst. Nat. d'Engineering, Technol. & Innov.	Expert en environnement	Évaluation des ressources énergétiques des vagues de l'Océan et optimisation des prestations des centrales d'énergie des vagues ; développement des modèles statistiques (climatologie) des vents et des vagues.

15. Autre information pertinente (ex. Publications) :

- de Bettencourt, J., R. Aguiar, M.T. Pontes and H. Oliveira Pires, 2003, "Standard Wave Data Sets and Wave Energy Device Performance Assessment", 2003 European Wave Energy Conference, Cork, Irlande
- Gordon, A.L., M. Mensch, W. Smethie, Z. Dong and J. de Bettencourt, 2000, "Bransfield Strait deep basin water", Journal of Geophysical Research, 105(C5), 11337-11346
- de Bettencourt, J., 1997, *Weddell Polynya : A Review*, Research Report of the Masters of Sciences Degree, Oregon State University, États Unis
- de Bettencourt, J., R. Aguiar e T. Pontes, 1995, "Long time-series of 3-

hourly spectral shape parameters", Proceedings of the 14th International OMAE 1995, I-A, Copenhagen, Danemark

- de Bettencourt, J. T. Pontes e H. Oliveira Pires, 1994, "Atlas of Wave Energy Resource in Europe - Preliminary verification of model estimates", Report European Community DGXII Contract No. J0U2-CT93-0390
- de Bettencourt, J.A.A., 1993, *Caracterização e Previsão das Ondas de Superfície como Recurso Energético*, (in portuguese), Research Report of the Licenciatura Degree on Geophysical Sciences, Faculty of Sciences of the University of Lisbon, Portugal

- Frutuoso, R., J. de Bettencourt e T. Pontes, 1993, "Stochastic representation of time-dependent spectral parameters", Proc. 1993 European Wave Energy Symposium, Edinburgh, R.U.

- Joyce, A., J. de Bettencourt, T. Pontes, A. Sarmento, L. Gato, A.F. de O. Falcão e A. Melo, 1993, "Wave tank testing of shoreline OWC power plant", Proc. 1993 European Wave Energy Symposium, Edinburgh, R.U.
- Justino, P.A.P. e J. de Bettencourt, 1993, "Analysis of probability distribution of wave breaking at Porto Cachorro", (in portuguese), Report INETI - DER, 0090/93, Lisbon, Portugal

2. CV de M. François Jonard

Poste proposé dans le projet : Expert en Environnement
Catégorie : III

1. **Nom de famille :** JONARD
2. **Prénoms :** François
3. **Date de naissance :** 20 août 1979
4. **Nationalité :** Belge
5. **État civil :** Célibataire
6. **Formation :**

<i>Etablissements</i> <i>Date (de-à)</i>	<i>Diplôme(s) obtenu(s) :</i>
Faculté d'Ingénierie biologique, agronomique et environnementale - Université Catholique de Louvain (UCL) - Belgique - 2002	Diplôme d'Ingénieur en Eaux et Forêts
Faculté de foresterie - Université de Moncton – Canada - 2001	Echange inter-universitaire
Faculté des sciences économiques, sociales et politiques - Université Catholique de Louvain (UCL) - Belgique - 2005	Maîtrise en Science de Gestion
Euronet Consulting – Bruxelles - 2006	Formation en Gestion du Cycle du Projet et sur l'approche du Cadre Logique

7. Niveau des langues connues : (1 – excellent ; 5 – basique)

<i>Langue</i>	<i>Lu</i>	<i>Parlé</i>	<i>Écrit</i>
Français (langue maternelle)	1	1	1
Anglais	1	2	1
Portugais	4	5	4

8. Associations ou corps professionnels :

9. Autres qualifications :

Très bonnes connaissances en informatique :

- Bureautique : Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint).
- Statistique : SAS 8.1, JUMP 4.0.4.
- Gestion de base de données : Access, Lotus Notes
- Système d'information géographique (SIG) : ArcView
- Programmation : Pascal, Visual Basic (VB Excel).

10. Position actuelle : Chef de Projets dans la société MWH

11. Nombre d'années dans la société :

12. Principales qualifications :

Mr François Jonard est Ingénieur des Eaux et Forêts. Il possède une excellente préparation dans le domaine de la gestion des ressources naturelles (foresterie, biodiversité, gestion de l'eau), de la gestion du cycle du projet et des procédures de la CE. En qualité de consultant pour MWH et d'expert en environnement, Mr Jonard a contribué à la production de nombreux documents et de méthodologies, notamment pour l'élaboration des Profils Environnementaux de la Papouasie Nouvelle Guinée, des Philippines, de l'Angola. En 2005, Mr Jonard a effectué une mission de support et d'appui technique (backstopping) en Guinée Bissau dans le cadre d'un « appui au Projet de Gestion de la Biodiversité dans la Zone Côtière de Guinée Bissau par le biais de Micro-réalisation ». Au cours de cette mission, il a eu l'occasion de rencontrer différents acteurs au niveau de l'environnement (Délégation de la CE, IBAP, IUCN, DGF, CAONFED, etc.) et de visiter plusieurs sites d'intérêt majeur (Réserve de Biosphère de l'Archipel des Bijagos). Il a également réalisé un projet d'irrigation dans le sud Marocain où il a été amené à évaluer les conditions environnementales et sociales de la région de la Vallée du Draa.

13. Expérience spécifique dans la région :

<i>Pays</i>	<i>Date de - à</i>
Maroc	Août – Septembre 1999
Guinée Bissau	Août 2005

14. Expérience professionnelle :

<i>Date de – à</i>	<i>Lieu</i>	<i>Société</i>	<i>Poste</i>	<i>Description</i>
2006 - présent	Belgique (Bruxelles)	MWH	Expert en environnement, chef de projet	<p>Gestion et suivi de projets de développement dans le domaine de l'environnement, de l'énergie et de la gestion de l'eau. Participation à l'élaboration de nombreux rapports de mission et de méthodologies dans le domaine de l'environnement.</p> <p>Support technique et administratif au sein de MWH pour la mise en place de projets environnementaux financés par l'UE. Parmi ceux-ci :</p> <ul style="list-style-type: none"> -PEP de la Papouasie Nouvelle Guinée (7% de la biodiversité mondiale), -PEP de l'Angola, -PEP des Philippines, etc.
2005 - 2006	Belgique	AGRIFOR Consult	Expert en environnement	<p><i>Département « Environnement » et « Ressources Naturelles ».</i></p> <p>Identification, budgétisation, planification, implémentation, gestion et suivi de projets de développement dans le domaine de l'environnement.</p> <p>Gestionnaire des Contrats-Cadre Bénéficiaires de la CE (Lot 6).</p> <p>Réponse à des appels d'offres, élaboration de méthodologies pour la CE, la BEI, la BAD et la BM.</p> <p>Coordination des projets dont les offres ont été sélectionnées :</p> <ul style="list-style-type: none"> -Strategic Environmental Assessment for the Maldives Regional Development Plan, -Environment identification mission in Afghanistan, etc. <p>Responsable du suivi technique et de l'appui logistique des projets. Mise en œuvre des projets en concertation avec les bailleurs de fonds et les autorités bénéficiaires (Ministères, administrations locales, etc.).</p> <p>Représentant technique et administratif auprès des bailleurs de fonds (réunions, comptes rendus, rapports, etc.).</p>
Août 2005	Guinée Bissau	AGRIFOR Consult	Expert en environnement	<p>Mission de suivi (backstopping) et d'appui technique en Guinée Bissau dans le cadre de l'élaboration de la proposition de financement pour le « <i>Projet de Gestion de la Biodiversité dans la Zone Côtière de Guinée Bissau</i> » (financement EU/FED).</p> <p>Rencontres avec différents acteurs au niveau de l'environnement (Délégation de la CE, IBAP, UICN, DGF, CAONFED, etc.) et visites de plusieurs sites d'intérêt environnemental (Îles Bijagos).</p>
2002 - 2004	Belgique	Université Catholique de Louvain (UCL)	Chercheur	<p><i>Département des Sciences du Milieu et de l'Aménagement du Territoire.</i></p> <p>Étude menée dans le cadre d'une convention entre la Commission Européenne et l'Université : « <i>Évaluation de l'impact d'une sécheresse sur la croissance et l'état sanitaire des arbres forestiers</i> ».</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ analyse des relations <i>sol-plante-atmosphère</i>, ▪ modélisation mathématique du cycle de l'eau en forêt, ▪ étude du processus de transpiration des arbres forestiers, ▪ mesure de différents paramètres du cycle hydrologique en forêt, ▪ gestion d'une équipe de techniciens.

Août - Septembre 1999	Maroc (Ouarzazate - Vallée du Draa)	UCL	Stagiaire	Projet d'irrigation (SIGMADRAA) dans le Sud Marocain, Office régional de mise en valeur agricole de Ouarzazate (Maroc). Réalisation d'un rapport sur les impacts environnementaux et sociaux liés à la construction d'un barrage pour l'irrigation de la vallée du Draa.
-----------------------	--	-----	-----------	---

15. Autre information pertinente (ex. Publications) :

Jonard, M., Andre, F., Jonard, F., Mouton, N., Procès, P., and Ponette, Q., accepted. Soil carbon dioxide efflux in pure and mixed stands of oak and beech. Annals of Forest Science.

Jonard F. 2003. Évaluation du rôle des stress hydriques et nutritionnels dans les variations de l'état des couronnes des arbres forestiers. Rapport Final . Convention Commission européenne/Région Wallonne – Unité des Eaux et Forêts, Université Catholique de Louvain, 43 pages

Annexe 7. TERMES DE RÉFÉRENCE POUR CE PEP

Termes de Référence pour un Profil Environnemental de Pays Guinée-Bissau

1. Données de contexte

1.1. *Présentation générale du pays*

Situé entre le Sénégal, au nord, et la Guinée, à l'est et au sud, et bordé à l'ouest par l'Atlantique, la Guinée-Bissau a une superficie de 36 120 km² et une population de 1,5 millions d'habitants, qui croît de 2,9% par an. L'économie repose essentiellement sur la noix de cajou (100 000 tonnes par an), qui est la principale recette d'exportation du pays, et sur les ressources provenant de la pêche, qui constituent 40% des recettes budgétaires et dont les ¾ proviennent de la contrepartie financière annuelle de l'Union européenne (UE). Le secteur agricole représente 60% du PNB, emploie 85% de la population active et compte pour 90% des exportations. Sans l'aide de la communauté internationale, le pays ne peut faire face seul à ses paiements courants, et en particulier au paiement des salaires et pensions de ses fonctionnaires civils et militaires. Au classement des pays, selon l'indice de développement humain en 2005, la Guinée-Bissau est au 172^{ème} rang sur 177.

Le pays, indépendant depuis 1974, vient de traverser plusieurs années de turbulences, qui ont commencé avec la guerre civile de 1998-1999. Après un nouveau coup d'état en 2003 ont suivi des élections législatives en 2004 et présidentielles en 2005, celles-ci ayant marqué la fin de la transition politique.

1.2. *Coopération européenne*

Depuis 1975, le pays a bénéficié de l'appui communautaire au titre du Fonds européen de développement. Si le Programme indicatif national (PIN) 6^o FED était axé sur le développement rural, les PIN suivants l'ont été sur l'amélioration des infrastructures, notamment le transport routier. Le PIN 9^o FED (2001-2007) se focalise sur deux secteurs de concentration : la réhabilitation des infrastructures (surtout routières, et sociales) ; la bonne gouvernance et la consolidation de l'état de droit. En outre, une aide budgétaire a été ré-introduite à l'occasion de la revue à mi-parcours en 2005. Quant au PIN 10^o FED, le processus de programmation est actuellement en cours : il est prévu que le projet de Document de Stratégie du Pays (DSP)/Programme Indicatif National (PIN) soit élaboré au plus tard en juillet 2006 et à l'heure actuelle tout indique que les mêmes secteurs de concentration seront maintenus.

La coopération liée à l'environnement a été jusqu'à présent traitée dans la programmation comme secteur hors-concentration. Ci-dessus sont présentés les projets financés et à financer par le FED dans ce secteur :

- Projet de gestion de la biodiversité dans la zone côtière de la Guinée-Bissau (9^o FED), en cours de formulation. Ce projet, en co-financement avec la Banque Mondiale et autres donateurs, vise à renforcer la conservation d'écosystèmes et d'espèces globalement significatifs ainsi qu'à améliorer les conditions de vie des populations locales des aires protégées et de leurs zones périphériques dans une perspective de développement durable.

- Programme régional AGIR - Appui à la gestion intégrée des ressources naturelles (8ème FED), clôturé en décembre 2005. Les activités concernaient notamment les aires protégées, la législation, l'éducation et la sensibilisation environnementales. Bien qu'à la fin du programme les bases pour une gestion durable des ressources naturelles n'aient pas été entièrement mises en place, les conditions préalables sont réunies pour la composante nationale : État des lieux sur la zone d'intervention, disponibilité de documents de planification de l'aménagement et d'organisation des communautés riveraines. Ce travail devrait être consolidé par une deuxième phase au niveau national sollicitée déjà par les autorités nationales et à préparer pendant 2006.
- Conservation et utilisation rationnelle des écosystèmes fragiles (7ème FED), clôturé. L'UE a appuyé la création du Centre des aires protégées ainsi que, en co-financement avec la Coopération portugaise, la création du Parc des Lagoas de Cufada. L'appui a consisté en un financement de microprojets au bénéfice des populations locales en encourageant la gestion communautaire des biens et fonds, particulièrement à travers des associations de femmes. Malgré certaines difficultés à définir les tâches respectives de l'UE et de la Coopération portugaise, l'objectif de création du Parc a été atteint par son approbation par le Conseil des ministres en novembre 1999. Ce projet a souffert une interruption lors du conflit armé de 1998, ayant pu ensuite reprendre ses activités.
- Appui à la formulation de législation environnementale (7ème FED), clôturé. Ce projet cherchait à combler les carences législatives et normatives du pays dans le domaine de l'environnement et a réussi à instituer un Centre pour la législation environnementale dépendant du Secrétariat d'État des ressources naturelles avec comme mission de participer à l'élaboration de textes juridiques. Encore en raison du conflit, le projet a été interrompu et le Centre désactivé. Toutefois, certaines activités non terminées ont pu être reprises dans le cadre du projet AGIR ci-dessus – actualisation de la loi-cadre sur les aires protégées – ou le seront par le projet biodiversité ci-dessus – réglementation de la pêche artisanale ; élaboration de la loi-cadre sur l'impact environnemental (composantes financées par GEF/IDA).
- Appui à la mise en valeur des ressources foncières (7ème FED), clôturé. Ce projet visait la réalisation d'actions techniques préparatoires à la mise en place d'une législation foncière et des instruments de son application. Il fut également interrompu en 1998, n'ayant repris qu'en fin 2000. Des difficultés internes de gestion du projet ont été mises en évidence, dues à l'implication de trois ministères distincts. Il a toutefois contribué à la formulation de l'avant-projet de règlement de la "Loi de la Terre" en décembre 2003.

2. Objectif

L'objectif principal du Profil Environnemental de Pays (PEP) est d'identifier et évaluer les questions environnementales à prendre en compte lors de la préparation du DSP/PIN, lequel influencera directement ou indirectement les activités de coopération de l'UE. Le PEP doit fournir aux décideurs du pays partenaire et de l'UE des informations claires sur les enjeux environnementaux majeurs, ainsi que sur les politiques, les stratégies et les programmes les concernant (y compris ceux de l'UE et d'autres donateurs). Les informations fournies devront permettre à la stratégie de coopération de l'UE (DSP) de prendre en compte les considérations environnementales dans le choix des domaines, objectifs et approches de coopération. Les informations fournies devront également aider à introduire des normes de respect de l'environnement dans l'ensemble des activités de coopération au développement et des investissements privés dans le pays. Le PEP identifiera les liens majeurs entre environnement, réduction de la pauvreté et sécurité alimentaire. Il servira aussi de base

d'information et il aidera à cibler le dialogue politique et la coopération avec le pays sur des questions essentielles telles le développement durable ou la sensibilisation à l'environnement des responsables politiques.

3. Résultats attendus

L'étude devra fournir les résultats suivants :

- Une évaluation de l'état de l'environnement et des principaux facteurs et changements de l'environnement qui influencent le développement et la stabilité du pays.
- Une description et évaluation de la politique nationale et de la législation, des structures et capacités institutionnelles, et de la participation de la société civile pour les questions ayant trait à l'environnement.
- Une évaluation de l'intégration des questions environnementales dans les politiques de développement et secteurs ayant des liens importants avec l'environnement.
- Une revue succincte de la coopération internationale (y compris UE) récente ou en cours en matière d'environnement.
- Des recommandations et, autant que possible, des lignes directrices et des critères pour l'intégration de l'environnement dans les secteurs de concentration de la coopération au développement de l'UE. Ces recommandations devront être utilisables pour la préparation du DSP/PIN et inclure des procédures ou critères pour faciliter l'intégration environnementale dans le cycle des opérations.

4. Points à traiter

Les consultants traiteront les points suivants :

4.1. État de l'environnement

Ce chapitre indiquera l'état et les tendances des principaux aspects (composantes, ressources) de l'environnement, telles que celles indiquées ci-après :

THÈMES	ASPECTS
Ressources minérales et géologie	Ressources minières Risques géophysiques (sismiques, volcaniques et associés)
Terre et sols	Erosion et dégradation des sols Désertification Utilisation du sol, terres arables, pertes de terres dues à l'urbanisation ou à la construction d'infrastructures ; inondations de rizières
Eau	Régime des eaux Eaux souterraines Qualité des eaux
Air et climat	Qualité de l'air Changements climatiques attendus et vulnérabilité à ces changements

THÈMES	ASPECTS
Forêts, végétation, écosystèmes	Couvert forestier, volume Pâturages État d'écosystèmes particuliers (savanes, mangroves, récifs coralliens...)
Biodiversité, faune	Statut local des espèces/habitats mondialement menacés Espèces exotiques envahissantes Stocks halieutiques Espèces de valeur particulière
Paysage	Qualité esthétique ou valeur culturelle des paysages
Conditions de vie dans les établissements humains	Qualité de l'air et de l'eau Assainissement Taudis, habitat Santé Sécurité alimentaire Sensibilité aux catastrophes

Les pressions expliquant les principales tendances négatives devront être identifiées, ainsi que les causes contribuant à des problèmes environnementaux. La liste de contrôle suivante est donnée à titre indicatif.

THÈMES	ASPECTS POSSIBLES À CONSIDÉRER
Activités minières et d'extraction pétrolière	Extraction, traitement et transport des minerais et hydrocarbures
Utilisation et gestion de l'eau	Extraction d'eau (de surface et souterraine) Effluents, eaux usées Usages de l'eau
Terres	Aménagement du territoire
Exploitation forestière, chasse, pêche, biodiversité	Exploitation forestière Gestion des forêts et des pêches Chasse et pêche Prélèvement d'espèces protégées Utilisation de produits forestiers non ligneux Feux Introduction d'espèces exogènes
Elevage	Surpâturage Gestion des parcours, utilisation du feu, hydraulique pastorale
Agriculture	Extension des terres cultivées Culture itinérante Intensification Irrigation et utilisation de l'eau Contrôle des pestes Pratiques agricoles
Energie	Sources d'énergie Consommation d'énergie

THÈMES	ASPECTS POSSIBLES À CONSIDÉRER
	Efficience énergétique
Urbanisation, infrastructure et industrie	Croissance et extension des villes, urbanisme, digues et barrages, routes, grandes infrastructures, industries, tourisme.
Gestion des déchets	Production de déchets Gestion des déchets, comportements du public, systèmes existants Traitement des déchets dangereux
Emissions atmosphériques	Emissions de gaz à effets de serre et substances destructrices de la couche d'ozone. Pollutions affectant la qualité de l'air localement ou régionalement (sources ponctuelles ou diffuses)

Autant que possible les forces motrices qui influencent ces pressions sont à identifier, telles que les formes d'incitation économique, la pression démographique, les droits d'accès aux ressources naturelles et systèmes fonciers.

Les tendances de l'environnement sont à évaluer au regard de leur impact social et économique, dont :

- Déclins de production ou de productivité (agriculture, foresterie, pêches,...) ;
- Menaces sur la santé ;
- Exposition humaine aux catastrophes environnementales (inondations, sécheresses, invasions de prédateurs naturels,...) ;
- Conflits et sécurité ;
- Impact sur la pauvreté et les groupes vulnérables (y compris les femmes, les enfants et les peuples indigènes) ;
- Durabilité de l'utilisation des ressources ;
- Valeurs culturelles.

Cette analyse devra mener à identifier des problèmes, décrits en terme de situations ou tendances indésirables en raison de leurs conséquences socio-économiques actuelles (telles que la baisse de productivité, des problèmes de santé, des risques naturels, crises sociales, conflits), de leur conséquences futures (cas du déclin des ressources naturelles, les pollutions cumulatives) ou de leur contribution aux problèmes globaux.

Si cela paraît possible, le consultant se réfèrera à des indicateurs environnementaux appropriés de manière à établir une base cohérente pour des comparaisons entre pays ou pour suivre des changements au sein du pays étudié. L'attention devrait être portée sur les indicateurs de l'Objectif du Millénaire pour le développement (OMD) n° 7 « Assurer un environnement durable »⁸⁹ et sur des indicateurs spécifiques, liés aux enjeux environnementaux particuliers du pays.

Si cela semble approprié, l'information pourrait être organisée selon un découpage éco-géographique en tenant compte de l'échelle (régionale, nationale, locale) des enjeux étudiés.

⁸⁹ Voir <http://www.undp.org/mdg/>

4.2. Politique, législation et institutions environnementales.

Une brève description et appréciation des forces et faiblesses des différents aspects qui suivent devront être données, les critères d'évaluation étant mentionnés à titre indicatif :

ASPECTS	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Politiques	<p>Existence de politiques nationales, stratégies et plans d'action pour l'environnement, y compris l'éventuelle Stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD) et les Plans Nationaux d'Action pour l'Environnement (PNAE).</p> <p>Réponse politique aux enjeux mondiaux et aux enjeux de durabilité (déclin des ressources naturelles), ainsi qu'aux problèmes environnementaux identifiés plus haut.</p> <p>Cohérence entre politiques.</p> <p>Intégration environnementale dans les politiques sectorielles et macro-économiques, existence d'Évaluations Environnementales Stratégiques (EES) de politiques et stratégies, en particulier du Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté (DSRP).</p> <p>Mesures importantes prises par le gouvernement pour résoudre les problèmes environnementaux.</p> <p>Efficacité dans l'atteinte des objectifs de politique environnementale.</p>
Cadre réglementaire, y compris législation sur les EIE et EES	<p>Statut de ratification et de mise en œuvre des Accords Multilatéraux Environnementaux (AME) tels que les conventions sur le changement climatique, la biodiversité et la désertification.</p> <p>Adéquation de la législation environnementale (actuelle et en préparation), notamment en matière de foncier, d'accès aux ressources naturelles, de gestion de ces ressources, de règles relatives aux Études d'Impact sur l'Environnement (EIE) et EES, contrôle de la pollution et du développement.</p> <p>Dispositions et procédures pour la participation du public dans les questions environnementales.</p> <p>Degré de mise en œuvre.</p> <p>Utilisation d'autres instruments (non législatifs) tels que la fiscalité verte (Réformes Fiscales Environnementales), le recours aux mécanismes du marché, les mécanismes volontaires (systèmes de gestion environnementale, labels environnementaux, accords entreprises - gouvernement).</p> <p>Impacts potentiels issus de législations non environnementales.</p>
Institutions à responsabilités environnementales	<p>Identité, nombre et qualité des institutions impliquées dans la formulation de politiques, la législation, la planification, la protection de l'environnement, le suivi et la mise en application des lois.</p> <p>Niveau de coordination et décentralisation.</p> <p>Force et capacité de ces institutions prises individuellement.</p> <p>Influence d'autres institutions.</p> <p>Pratiques de bonne gouvernance.</p> <p>Capacités, moyens, fonctionnement des services environnementaux.</p> <p>Principaux organismes tels que ONG, instituts et autres impliqués dans la gestion ou la politique environnementale.</p>

ASPECTS	CRITÈRES D'ÉVALUATION
Participation du public, de la société civile ou acteurs non étatiques	Transparence et accès à l'information environnementale. Rôle des ONG et de la société civile dans la prise de décision. Niveau de participation effective. Accès à la justice en matière environnementale.
Services et infrastructures en matière d'environnement	Aires Protégées : nombre, surface, pertinence, efficacité. Infrastructures d'assainissement, traitement des eaux et des déchets. Systèmes de prévention des catastrophes. Mécanismes de réponses.
Système de suivi environnemental	Pertinence des indicateurs (avec référence à l'OMD7). Mesure des indicateurs : périodicité, fiabilité. Intégration de l'environnement dans les indicateurs généraux de développement.

L'analyse devra identifier tant les causes institutionnelles/politiques/législatives potentielles des pressions environnementales que les réponses apportées par le Gouvernement pour apporter une solution aux problèmes environnementaux.

4.3. *Intégration des questions environnementales dans les politiques et secteurs principaux*

L'examen devra porter sur la prise en compte de l'environnement dans la politique de développement générale et dans les secteurs/domaines qui ont des liens importants avec l'environnement et pourraient être identifiées pour un appui de l'UE (en tenant compte des secteurs de concentration du DSP en cours). Cette section devra examiner si une EES (ou une évaluation similaire) a été faite pour la stratégie nationale de développement ou de réduction de la pauvreté ou pour des secteurs. Si une EES existe, il faudra en fournir une brève description, y compris une présentation de ses recommandations principales. Les arrangements juridiques et institutionnels et diverses mesures environnementales dans les secteurs étudiés, surtout celles visant des problèmes identifiés en 4.1., devront être présentés.

4.4. *Coopération de l'UE avec le pays, d'un point de vue environnemental*

Cette section devra passer en revue l'expérience passée et présente relative aux interventions de coopération qui ont des objectifs environnementaux, de même que l'intégration de l'environnement dans les autres domaines de coopération (y compris la mise en œuvre de procédures d'intégration environnementales telles que la préparation d'EES/EIE dans les programmes/projets financés par l'UE). Si l'information est disponible, les impacts environnementaux et risques possibles de la coopération de l'UE devront être identifiés en vue d'améliorer les actions futures. Les résultats d'évaluations existantes devront être pris en compte et des leçons sont à tirer pour l'avenir. Les implications environnementales de l'aide budgétaire ou des approches sectorielles devront être relevées si ces approches ont été suivies. Cet examen doit couvrir autant les programmes géographiques que thématiques.

4.5. *Coopération des autres bailleurs d'un point de vue environnemental*

Cette section doit passer en revue la participation des autres bailleurs et leur expérience dans le pays, avec une liste des projets/programmes récents ou envisagés qui ont un objectif environnemental ou un important impact environnemental attendu. Les mécanismes de coordination entre donateurs et avec l'UE sont à examiner dans leurs aspects environnementaux.

5. Conclusions et recommandations

Les points clés de l'état actuel de l'environnement dans le pays et les tendances évolutives seront clairement exposés, de même que les contraintes politiques et institutionnelles, ainsi que les enjeux. Ces informations pourront être résumées dans une matrice croisant les questions environnementales et les secteurs concernés.

Sur la base d'une analyse de l'ensemble des informations disponibles et de consultations avec les personnes, groupes ou responsables impliqués, des recommandations seront formulées quant à la façon dont l'UE et le Gouvernement pourront au mieux intégrer l'environnement dans le prochain DSP, en prenant en compte l'actuel DSP et toutes options déjà pré-identifiées pour le prochain (y compris les secteurs de concentration).

Cette section sur les recommandations devra envisager ce qui suit (sans nécessairement s'y limiter) :

- Recommandations, basées sur des considérations environnementales, concernant la sélection des domaines de concentration et les stratégies de coopération. Ces recommandations devront indiquer comment répondre aux principaux problèmes environnementaux identifiés par le PEP. Ceci peut s'envisager par le choix de l'environnement comme secteur de concentration et/ou, plus fréquemment, en introduisant des mesures environnementales dans les autres secteurs. Ce peuvent être, par exemple, des propositions pour le renforcement des capacités institutionnelles (y compris l'amélioration du cadre réglementaire et le renforcement des capacités de mise en application) ou des recommandations pour lancer un processus d'EES.
- Des recommandations pour l'utilisation des lignes budgétaires (comme la ligne Environnement et Forêts) et des facilités (Facilités Eau et Energie) de l'UE.
- Des opportunités de coordination sur les questions environnementales avec les autres bailleurs, en recherchant la complémentarité et des synergies pour une meilleure efficacité du développement.
- Des propositions pour des indicateurs adéquats d'un point de vue environnemental, à utiliser dans le PIN (Programme Indicatif National) ou à considérer dans la formulation d'un appui budgétaire macro-économique (ABM) ou d'un programme d'appui à une politique sectorielle (PAPS) (si cela se justifie).

Les recommandations individuelles doivent être clairement articulées et mises en relation avec les problèmes à résoudre, tout en étant classées selon le secteur et les partenaires institutionnels concernés. Leur priorité relative est à indiquer ainsi que les éventuelles questions que pourrait soulever leur mise en œuvre.

Toute contrainte liée à la disponibilité de l'information qui aurait été rencontrée lors de la préparation du PEP est à présenter.

6. Plan de travail

Le plan de travail comprendra les activités suivantes (liste non limitative) :

- Rencontres avec : les responsables concernés à la Délégation de la Commission européenne (DCE), les services de l'Ordonnateur national (ON), les autorités nationales chargées de l'environnement, diverses autres autorités nationales et locales, les principales agences de coopération internationale actives dans le pays, ainsi que les principaux acteurs (nationaux et internationaux) de la société civile dans le domaine de l'environnement (voir liste indicative d'entités à l'annexe I).
- Examen de documents clés, y compris d'éventuels PEP précédents (UE ou autres), DSP en cours, rapports d'évaluation, EES existantes (particulièrement dans les domaines de concentration), EIE de projets financés par l'UE, littérature environnementale, documents sur la politique environnementale, le cadre réglementaire et législatif environnemental et son application, informations sur le suivi environnemental et les indicateurs de performance (voir liste indicative de documents à l'annexe II).
- Visites de terrain sur des sites d'intérêt environnemental majeur.

A partir de cette ébauche de plan de travail, et sur la base du calendrier figurant dans ces termes de référence, les consultants fourniront dans l'offre un plan de travail détaillé.

7. Expertise requise

La mission sera réalisée par une équipe de deux experts ayant les profils suivants :

- Un(e) expert de catégorie II, avec au moins 10 ans d'expérience généraliste en environnement, y compris une expérience dans les questions institutionnelles, les politiques et la gestion environnementales internationales, les méthodes d'évaluation environnementale. Cet expert aura les capacités à réunir une grande quantité d'informations et à rédiger dans des délais très courts un rapport circonstancié avec des recommandations pertinentes. Il/elle sera le/la chef de l'équipe.
- Un(e) expert de catégorie III avec au moins 5 ans d'expérience, ayant un profil et une expérience en environnement complémentaires à ceux du chef de l'équipe.

Autres aspects concernant les qualifications :

- Au moins l'un des experts devra être déjà intervenu dans le pays ou dans la région ;
- Les experts auront une connaissance suffisante des politiques de développement de l'UE, notamment en ce qui concerne l'environnement ;
- Le fait d'avoir déjà réalisé des analyses environnementales et participé à la préparation de programmes de développement sera considéré comme un avantage ;
- Une bonne connaissance des procédures et pratiques de la Commission européenne est attendue, en ce qui concerne la programmation, les stratégies de pays, la gestion de cycle de projet, les diverses politiques à intégrer (« policy mix »), et particulièrement l'intégration de l'environnement dans les autres approches ;
- L'expérience des processus participatifs sera considérée comme un avantage.

Les experts devront avoir d'excellentes capacités d'expression et rédaction en français et portugais. Le portugais sera la langue de travail sur place, mais les rapports provisoire et final seront rédigés en français.

8. Rapports

Les conclusions de l'étude seront présentées dans le rapport « Profil Environnemental de Pays » selon le format donné ci-après. Un rapport provisoire en français, en 5 exemplaires, ainsi qu'une version électronique, sera remis à la DCE et à l'ON au plus tard lors d'une session de debriefing le 24^{ème} jour de mission. Les commentaires de la DCE et de l'ON sur ce rapport provisoire seront transmis au chef d'équipe dans un délai maximum de 4 semaines. Les consultants devront tenir compte de ces commentaires dans la préparation du rapport final (40 pages maximum hors annexes). Le rapport final en français, en 5 exemplaires, ainsi qu'une version électronique, devra être remis au plus tard 7 jours après réception des commentaires.

9. Calendrier

	EXPERT 1 CHEF D'ÉQUIPE	EXPERT 2
	<i>N° de jours ouvrables</i>	
Travail de bureau, y compris briefing à la DCE Bissau	5	2
Phase de terrain, voyages inclus	15	15
Finalisation du rapport provisoire	3	2
Debriefing à la DCE Bissau	1	
Rapport final	1	1
Nombre de jours total	25	20

10. Format de rapport pour un Profil Environnemental de Pays

Longueur maximum (sans les annexes) : 40 pages.

Le texte suivant doit apparaître au dos de la couverture :

Ce rapport est financé par la Commission Européenne et est présenté par [nom du consultant] pour le Ministre des Finances de la République de Guinée-Bissau (Ordonnateur National du FED) et la Commission Européenne. Il ne reflète pas nécessairement l'opinion de l'Ordonnateur National ni de la Commission.

Rapport

1. Résumé

Le résumé doit présenter de manière succincte et claire les principales questions décrites dans le profil en suivant l'ordre des titres 2 à 5 donnés ci-après. Le résumé ne doit pas dépasser 6 pages.

2. État de l'environnement

3. Cadre politique, législatif et institutionnel de l'environnement

3.1. Politique environnementale

3.2. Cadre législatif et institutionnel

3.3. Intégration des questions environnementales dans les principaux secteurs

4. Coopération de l'UE et d'autres bailleurs avec le pays, du point de vue environnemental

5. Conclusions et recommandations

6. Résumé à annexer au DSP

Résumé des sections 2 à 4 ci-dessus (sans la section 5) en maximum 4 pages.

Annexes

1. Annexes techniques

1.1. Cartographie environnementale du Pays

1.2. Liste de référence des documents de politique environnementale, autres documents de base ou plans d'action, et autres informations techniques se rapportant au sujet

2. Annexes administratives

2.1. Méthodologie / plan de travail (1–2 pages)

2.2. Programme et calendrier de la mission (1–2 pages)

2.3. Personnes / organisations consultées, avec références institutionnelles et contacts (1–2 pages)

2.4. Liste de la documentation consultée (1–2 pages)

2.5. Curriculum vitae des consultants (1 page par personne)

2.6. Termes de Référence pour ce PEP

Annexe I

Liste indicative de contacts

1. Délégation de la Commission Européenne en Guinée Bissau

Chef de Franco Nulli

Délégation :

Adresse : Bairro da Penha, Bissau

Tél : 00245 251469/251470

Fax : 00245 251044

E-mail : delegation-guinee-bissau@ec.europa.eu

Personnes à Cesaltina Bastos – Chef de Section Développement Rural

contacter : Antongiulio Marin – Chef de Section Infrastructures et Transport

Marc Thill – Chef de Section Economie, Intégration Régionale et Questions Com-
merciales

Tél : 00245 255997 / 255998 / 256000 / 256001

Fax : 00245 251044

E-mails : cesaltina.bastos@ec.europa.eu

antongiulio.marin@ec.europa.eu

marc.thill@ec.europa.eu

2. Ordonnateur national du FED

Nom : Dr. Victor Mandinga - Ministre des Finances et Ordonnateur National du FED

Adresse : Av. Domingos Ramos, Bissau

Tél : 00245 206092/203808

Personnes à Engº Filinto Barros – Coordonnateur de la Cellule d'Appui à l'Ordonnateur National
contacter : du FED (CAONFED)

Dr. Justén Nosoliny – Assistant technique

Tél : 00245 204663

Fax : 00245 204938

3. Ministère des ressources naturelles

Directeur-Général de Engº Lourenço Vaz

l'Environnement :

Bairro São Vicente de Paulo (zona do hotel 24 Setembro), Bissau

Tél : 00245 7212741 / 256239

Directeur-Général des M. Barros Banjai

Ressources Hydriques :

Bairro Militar, Bissau

Tél : 00245 7200773 / 256239

4. Ministère de l'agriculture et développement rural

Secrétaire-Général : Dr. Hipólito Djata

Bairro Santa Luzia (zona do Estado-Maior), Bissau

Tél : 00245 221200

5. Secrétariat d'état de l'énergie

Directeur-Général : M. Martinho Na Sambis
Chef de Cabinet et point focal PREDAS : M. Fernando Benício
Bairro Militar, Bissau
Tél : 00245 222951

6. IBAP – Institut de la Biodiversité et Aires Protégées

Directeur : M. Alfredo Simão da Silva
Rua São Tomé, casa 6^a, CP 70, Bissau
Tél : 00245 207106/7

7. INEP – Institut National d'Études et Recherche

Directeur : M. Mamadú Jao
Complexo escolar 14 de Novembro, Bairro Cobornel, CP 112, Bissau
Tél : 00245 251867/8
Fax : 00245 251125
inep@mail.gtelecom.gw

8. PRINCIPALES AGENCES DE COOPÉRATION INTERNATIONALE

Banque Mondiale

Av. Francisco Mendes, CP 294
1124 Bissau Codex
Tél : 00245 205904 ;
Fax : 00245 205909

OMS

CP 177, Bissau
Tél : 00245 211280/318 ;
Fax : 00245 201179
omsbissau@mail.gtelecom.gw

BAD

Rua Rui Djassi,
Edifício das Nações Unidas, 3^o andar
Bissau
Tél : 201062/8 / 7210898

PAM

Praça Titina Sila, CP 622, Bissau
Tél : 00245 201119/203233 ;
Fax : 00245 201108
wfp.bissau@wfp.org

FAO

CP 894, 1011 Bissau Codex
Tél : 00245 221004/18 ;
Fax : 00245 221019
fao-gnb@field.fao.org

PNUD

Edifício das Nações Unidas
Rua Rui Djassi, CP 179,
1011 Bissau Codex
Tél : 00245 201348/62/68 ;
Fax : 00245 201115

UICN

Rua S. Tomé, 1031 Bissau codex
Tél : 00245 201230

9. SOCIÉTÉ CIVILE

Plateforme de concertation des ONG :

João S. Handem jr, Secrétaire exécutif
Rua Marien N'Gouabi, 12, CP 1220, Bissau
Tel : 00245 206710/1
placongb@placongb.org ; placon_gb@hotmail.com

Annexe II

Liste indicative des documents disponibles

- DSP/PIN 2001-2007
- Rapport annuel conjoint ON/CE
- Document stratégique de réduction de la pauvreté
- Plan national de gestion environnementale
- Lettre de politique de développement agricole
- Lettre de politique des énergies domestiques
- Plan national pour la gestion de l'environnement
- Règlement général de la loi de la terre
- Études des projets de construction des ponts de João Landim et S. Vicente
- Étude d'impact environnemental et social du projet Biodiversité (Banque Mondiale)
- Étude de faisabilité de la composante CE du projet Biodiversité
- Rapport d'évaluation finale du projet AGIR
- Littérature environnementale (disponible auprès de INEP/UICN)