



Fiche descriptive Ramsar

Version mise à jour, date de publication antérieure 2 February 2009

Gabon Bas Ogooue



Date d'inscription	2 February 2009
Site numéro	1851
Coordonnées	00°41'48"N 10°09'41"E
Superficie	1 370 000,00 ha

Codes couleur

Les champs qui sont ombrés en bleu clair concernent des données et informations uniquement requises en cas de mise à jour de la FDR.

Veillez noter que certains champs concernant des aspects de la Partie 3, la Description des Caractéristiques Ecologiques de la FDR (ombrés en mauve) ne doivent pas être remplis dans le cadre d'une FDR normale; ils sont inclus par souci d'exhaustivité, pour assurer la cohérence voulue entre la FDR et la Description des caractéristiques écologiques 'complète' adoptée dans la Résolution X.15 (2008). Si une Partie contractante ne dispose pas d'informations pertinentes pour ces champs (par exemple issues d'une description nationale des caractéristiques écologiques), elle peut, si elle le souhaite, inclure des informations dans ces champs additionnels

1 - Résumé

Résumé

Le Bas-Ogooué se caractérise par une vaste plaine alluviale (plus de 70 km de largeur) fortement inondée. Cette plaine constitue le delta intérieur de l'Ogooué qui se divise en de multiples bras dont les plus profonds d'entre eux constituent de véritables chenaux plus ou moins navigables. Ils communiquent entre eux et avec plusieurs lacs. Ces derniers dont la profondeur peut atteindre une vingtaine de mètre à certains endroits, correspondent à d'anciennes zones déprimées qui ont été ennoyées.

Un des éléments principaux qui caractérise le bas-Ogooué est l'importance de son couvert végétal. Si la moitié de la superficie est occupée par des étendues d'eau (fleuves, rivières et lacs), le reste porte une végétation luxuriante, au paysage et essences variées.

Il se distingue successivement comme formations végétales : forêt dense, formations ripicoles marécageuses et savane.

2 - Données et localisation

2.1 - Données officielles

2.1.1 - Nom et adresse du compilateur de cette FDR

Compilateur 1

Nom	MENGUE MEDOU Célestine WWF-Gabon, ONDAMBA OMBANDA Faustin, NDJOKOUNDA Come, MOUNGANGA Magloir-Désiré, BAYANI Emmanuel, MIKALA Rufin
Institution/agence	Direction Generale de l'Environnement et de la Protection de la Nature Gabon, WWF-Gabon
Adresse postale	Direction Generale de l'Environnement et de la Protection de la Nature Gabon B.P. 3903/2275. Libreville-Gabon
Courriel	faustondamba@yahoo.fr ndjocom@gmail.com
Téléphone	+241 05 34 55 31
Fax	+241 04532603

2.1.2 - Période de collecte des données et des informations utilisées pour compiler la FDR

Depuis l'année

Jusqu'à l'année

2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)

2.1.4 - Changements dans les limites et la superficie du site depuis l'inscription ou depuis la mise à jour précédente

(Mise à jour) A. Changements aux limites du site Oui Non

(Mise à jour) B. Changements à la superficie du site Aucun changement à la superficie

2.1.5 - Changements dans les caractéristiques écologiques du site

(Mise à jour) 6b i. Les caractéristiques écologiques du Site Ramsar (y compris les critères applicables) ont-elles changé depuis la FDR précédente? Non évalué

2.2 - Localisation du site

2.2.1 - Définir les limites du site

b) Carte/image numériques

<2 fichier(s)>

Former maps

Description des limites (optionnel)

- Limites nord : limite naturelle des bassins versants
- Limite nord-ouest : limite administrative provinciale du département du Komo-Mondah (Province de l'estuaire), réserve de Wonga wongué,
- Limite nord-est : limite naturelle de bassin versant,
- Limite est : limite administrative provinciale du département de Tsamba-Magotsi (Province de la Ngounié)
- Limite sud : limite administrative du département d'Étimboué (Province de l'Ogooué maritime) et de Ndolou (Province de la Ngounié), et limite naturelle de bassin versant (réseau des lacs du système de l'Ogooué)
- Limite ouest : limite naturelle comprenant un réseau de chenaux anastomosés du système deltaïque de l'Ogooué.

2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?

b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches? Ogooue/Lacs/Abanga Bigne

2.2.3 - Pour les zones humides situées sur des frontières nationales seulement

a) La zone humide s'étend-elle sur le territoire d'un ou de plusieurs autres pays? Oui Non

b) Le site est-il adjacent à un autre Site Ramsar inscrit qui se trouve sur le territoire d'une autre Partie contractante? Oui Non

2.2.4 - Superficie du site

Superficie officielle, en hectares (ha): 1370000

Superficie en hectares (ha) telle que calculée d'après les limites SIG 1369839.59

2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

Système(s) de régionalisation	Région biogéographique
Écorégions terrestres du WWF	système des Forêts congolaises

3 - Pourquoi le site est-il important?

3.1 - Critères Ramsar et leur justification

- Critère 1: Types de zones humides naturels ou quasi naturels représentatifs, rares ou uniques

Services hydrologiques fournis

Située dans le centre du Gabon, le site Ramsar du Bas Ogooué est une grande plaine alluviale, avec des lacs, des fleuves, des marais riverains, de la savane et une forêt dense. Il constitue le delta intérieur du fleuve Ogooué, où les rivières et les lacs se rejoignent pour offrir une voie navigable aux biens et personnes se déplaçant entre les villes intérieures de Ndjolé, Lambaréné et Port-Gentil sur la côte. Les plaines d'inondation et le niveau élevé de végétation dans la région offrent également une protection contre les inondations dans les zones en aval, notamment la présence d'une variété de formations marécageuses (marécages à *Cyperus papyrus* ; à *Alstonia congensis* ; raphiales ; forêts périodiquement inondées, etc.). Le site sert d'habitat aux primates (gorilles, chimpanzés, mandrills), aux grands mammifères (hippopotames, buffles, éléphants, lamantins), aux populations migrantes d'oiseaux, aux tortues, aux reptiles (faux gavials, crocodiles nains, crocodiles noirs et du Nil), et à de nombreuses espèces de poissons.

- Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées

- Critère 3: Diversité biologique

Justification

Des populations d'espèces animales et végétales diversifiées participent au maintien de la diversité biologique du site, en raison des interactions existant entre elles. La présence de certaines espèces animales dans des milieux reste intimement liée à la présence de végétation spécifique servant d'aliments, de refuge, d'habitat, etc. Aussi, par exemple, le buffle reste inféodé à la savane ; le gorille à la forêt ; etc. La diversité végétale ci-dessous justifie ainsi, en majeure partie, la variété faunistique du site et pourtant son maintien.

Le site proposé fait partie du site d'importance ornithologique (IBA, No. GA006 : 'Ogooué delta and Mandji island'). L'espèce *Ploceus subpersonatus*, une espèce d'oiseau d'eau restreinte à la zone secondaire endémique des oiseaux de la cote Gabon-Cabinda se trouve sur ce site. Cette espèce se reproduit également dans les palmiers dattiers (*Phoenix reclinata*)

En plus, 60 sur 201 des espèces d'oiseau d'eau du biome Congo-Guineene qui se trouve au Gabon ont été enregistrées sur le site. Il s'agit de *Pteronetta hartlaubii*, *Tigrionis leucolopha*, *Canirallus oculus*, *Columba iriditorques*, *Turtur brehmeri*, *Centropus anelli*, entre autres (Birdlife International, 2008).

- Critère 4: Habitat pour un stade critique du cycle et de vie ou lors de conditions difficiles

- Critère 8: Frayères pour les poissons, etc.

Justification

Le bas Ogooué sert de zone l'alimentation et de frayères pour de nombreuses espèces de poisson. Huit grandes ressources de nourriture, pour les poissons, ont été identifiées dans cet écosystème : le phytoplancton, les macrophytes, les matières végétales, les détritiques organiques, les invertébrés aquatiques, les insectes terrestres, les crustacés et les poissons-proie. Il en découle ainsi une chaîne alimentaire constituée de treize catégories trophiques : les invertévores (26,6%), les carnivores piscivores (12,5%), les carnivores omnivores (12,5), les carnivores mixtes (10,9), les piscivores (9,4%), les insectivores (6,4%), omnivores frugivores, les macrophytophages et les phytoplanctonophages (6,4% chacun). Quelques espèces typiques sur ce site : Carpe (*Tilapia sp.*), Sans nom (*Heterotis niloticus*), les mormyridés (Mbéga, 2004). Le sans-nom est une espèce de poisson introduite au Gabon, dans la région de Lambaréné il y a près de 50 ans dans et dans les eaux les plus proches de la lagune Fernan Vaz. C'est un poisson qui joue un rôle central dans l'alimentation des populations et constitue aujourd'hui l'un des poissons emblématiques de cette localité qui pourrait être menacée dans les années à venir.

3.2 - Espèces végétales dont la présence explique l'importance internationale du site

Nom scientifique	Nom commun	Critère 2	Critère 3	Critère 4	UICN Liste rouge	CITES Annexe I	Autre statut	Justification
<i>Phoenix reclinata</i> 		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		

important in maintaining the geographic range of a plant species/community + outstanding variety of species present

3.3 - Espèces animales dont la présence explique l'importance internationale du site

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	L'espèce justifie le critère				L'espèce contribue au critère				Taille pop.	Période de Est. pop.	% occurrence 1)	UICN Liste rouge	CITES Annexe I	CMS Annexe I	Autre statut	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
Oiseaux																		
CHORDATA	<i>Aves</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Canirallus oculus</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Centropus anselii</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Columba iriditorques</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Hydroprogne caspia</i> 	Steme caspienne	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Lieu de reproduction
CHORDATA/AVES	<i>Ploceus subpersonatus</i> 		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Lieu de reproduction
CHORDATA/AVES	<i>Pteronetta hartlaubii</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Rynchops flavirostris</i> 		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NT 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Lieu de reproduction
CHORDATA/AVES	<i>Sterna hirundo</i> 	Steme pierregarin	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Lieu de reproduction
CHORDATA/AVES	<i>Sterna albifrons</i> 	Steme naine	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Lieu de reproduction
CHORDATA/AVES	<i>Sterna balaenarum</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NT 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Tigrionis leucolapha</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Turtur brehmeri</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Poissons, mollusques et crustacés																		
CHORDATA/ELASMOBRANCHII	<i>Carcharhinus leucas</i> 		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NT 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Zone de frayère

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	L'espèce justifie le critère				L'espèce contribue au critère				Taille pop.	Période de Est. pop.	% occurrence 1)	UICN Liste rouge	CITES Annexe I	CMS Annexe I	Autre statut	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Heterotis niloticus</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Tilapia guineensis</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Grand nurseries
Autres																		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Gorilla gorilla</i>	Western Gorilla	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				CR 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Hippopotamus amphibius</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Loxodonta africana</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA	<i>Mammalia</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Megaptera novaeangliae</i>	rorqual à bosse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Trichechus senegalensis</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		lieu de reproduction

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

important for birds + important for fishes + important for mammals + supports rare/endangered bird species + supports rare/endangered fish species + supports rare/endangered mammal species + supports rare/endangered species + the wetland provides a critical link in a major food chain

3.4 - Communautés écologiques dont la présence explique l'importance internationale du site

Nom de la communauté écologique	La communauté satisfait-elle au Critère 2?	Description	Justification
<i>Arius latiscutatus</i> (le mâchoiron d'eau douce)	<input checked="" type="checkbox"/>	Il peut atteindre 40 à 70 cm de long et supporte de fortes variations de salinité	Il se trouve dans les lagunes et les grands lacs du bas Ogooué et montre une nette préférence pour les fonds vaseux

4 - Comment est le site? (Description des caractéristiques écologiques)

4.1 - Caractéristiques écologiques

Le Bas-Ogooué correspond au delta intérieur de l'Ogooué, abrite la grande concentration de lacs du Gabon. Il s'étire sur 240 km, de Ndjolé au lac Anengué. Sur cette section, l'Ogooué reçoit les eaux de deux grands émissaires hydrologiques : l'Abanga sur la rive droite, mais surtout la Ngounié sur la rive gauche. En amont de Lambaréné, le fleuve, parsemé de nombreux bancs de sable exondés en saison sèche et bordés de forêts ripicoles. Il forme d'abord deux bras de part et d'autre de Lambaréné. Puis, le fleuve se transforme en un vaste réseau de chenaux anastomosés, avec de nombreuses îles couvertes de fourrés et forêts marécageuses.

Le réseau des lacs permanents, en communication avec les principaux bras du fleuve est constitué des lacs suivants : Onangué, Oguémoué, Ezanga, Evaro, Avanga, Ogonié, Anengué (au sud de Lambaréné), Azingo, Alembié (au nord-ouest), Zilé et Nguène. Ces vallées ennoyées constituent le delta intérieur de l'Ogooué. Ces lacs favorisent aussi la formation de nombreux marais consécutifs au mauvais drainage des eaux.

La végétation comprend un important réservoir de papyrus à *Ficus* sp., de roselières ancrées à *Echinochloa* sp., de fourrés à *Alchomea cordifolia*. C'est aussi un environnement remarquable pour les fourrés flottants à *Alchomea cordifolia*. La flore est composée de formations deltaïques des lacs sont des herbiers flottants à *Vossia* et *Polygonum*, des papyrus, des roselières ancrées à *Echinochloa* sp et des fourrés à *Alchomea cordifolia*.

On note aussi des formations arborescentes comme des fourrés semi-flottants à *Alchomea cordifolia* et des forêts inondables clairsemées constituées de nombreux fromagers. Il y a également des forêts ripicoles à *Uapaca bendelotii*, des forêts inondables et des forêts de terre ferme où dominent l'*OKoumé Aucoumea Klaineana* et l'*Ozigo Sacoglottis gabonensis*. On trouve également dans le bassin de l'Ogooué des de nombreuses zones savaneuses à *Ctenium*, *Hyparrhennia*, et des savanes inondables.

L'avifaune est représentée par une variété d'espèces. Les oiseaux comprennent principalement les pélicans gris (*Pelecanus rufescens*), le petit cormoran (*Phalacrocorax africanus*), les grandes aigrettes (*Egretta alba*), les hérons pourpé (*Ardea purpurea*), les hérons bihoreau (*Nycticorax nycticorax*), les Sternes pierregarins (*Sterna hirundo*). On enregistre également durant la saison sèche, une importante population de guifettes leucoptères *Chlidonias leucopterus* et les guifettes moustac *Chlidonias hybridus*.

4.2 - Quel(s) type(s) de zones humides se trouve(nt) dans le site?

Zones humides marines ou côtières

Types de zones humides (code et nom)	Nom local	Classement de l'étendue (ha) (1: la plus grande - 4: la plus petite)	Superficie (ha) du type de zone humide	Justification du Critère 1
K: Lagunes côtières d'eau douce		1	862.7	Représentatif

Zones humides continentales

Types de zones humides (code et nom)	Nom local	Classement de l'étendue (ha) (1: la plus grande - 4: la plus petite)	Superficie (ha) du type de zone humide	Justification du Critère 1
Eau douce > Eau vive >> L: Deltas intérieurs permanents		1		Représentatif
Eau douce > Eau vive >> M: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux permanents		0		
Eau douce > Lacs et mares >> O: Lacs d'eau douce permanents		0		
Eau douce > Lacs et mares >> Tp: Marais/ mares d'eau douce permanents		2		

4.3 - Éléments biologiques

4.3.1 - Espèces végétales

Autres espèces de plantes remarquables

Nom scientifique	Nom commun	Position dans l'aire de répartition / endémisme / autre
<i>Alchomea cordifolia</i>		
<i>Anthocleista vogelii</i>		
<i>Anthostema aubryanum</i>		
<i>Aucoumea klaineana</i>		
<i>Ceiba pentandra</i>		
<i>Dacryodes buettneri</i>		
<i>Desbordesia glaucescens</i>		
<i>Ficus vogeliana</i>		
<i>Hylodendron gabunense</i>		
<i>Pterocarpus soyauxii</i>	Barwood; African Padouk	
<i>Pycnanthus angolensis</i>		
<i>Sacoglottis gabonensis</i>		
<i>Testulea gabonensis</i>		
<i>Uapaca guineensis</i>		

4.3.2 - Espèces animales

Autres espèces animales remarquables

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Taille pop.	Période d'est. de pop	% occurrence	Position dans aire de répartition / endémisme / autre
CHORDATA/AVES	<i>Aquila africana</i>	Cassin's Hawk-Eagle				
CHORDATA/AVES	<i>Ardea alba</i>	Great Egret				
CHORDATA/AVES	<i>Ardea cinerea</i>	Gray Heron; Grey Heron				

FDR pour le Site n° 1851, Bas Ogooue, Gabon

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Taille pop.	Période d'est. de pop	%occurrence	Position dans aire de répartition /endémisme/autre
CHORDATA/AVES	Ardea goliath	Goliath Heron				
CHORDATA/AVES	Ardea melanocephala	Black-headed Heron				
CHORDATA/AVES	Ardea purpurea	Purple Heron				
CHORDATA/AVES	Bubulcus ibis	Cattle Egret;Western Cattle Egret				
CHORDATA/AVES	Butorides striata	Striated Heron				
CHORDATA/AVES	Corythaeola cristata	Great Blue Turaco				
CHORDATA/AVES	Egretta garzetta	Little Egret				
CHORDATA/AVES	Egretta gularis	Western Reef Heron;Western Reef-Heron				
CHORDATA/AVES	Falco amurensis	Amur Falcon				
CHORDATA/AVES	Falco peregrinus	Peregrine Falcon				
CHORDATA/AVES	Microcarbo africanus	Reed Cormorant				
CHORDATA/AVES	Nycticorax nycticorax	Black-crowned Night Heron;Black-crowned Night-Heron				
CHORDATA/AVES	Pelecanus rufescens	Pink-backed Pelican				
CHORDATA/AVES	Stephanoaetus coronatus	Crowned Eagle				
CHORDATA/AVES	Tauraco macrorhynchus	Yellow-billed Turaco				
CHORDATA/AVES	Tauraco persa	Green Turaco;Guinea Turaco				
CHORDATA/AVES	Tockus camurus	Red-billed Dwarf Hornbill				
CHORDATA/AVES	Tockus fasciatus	African Pied Hornbill				
CHORDATA/AVES	Tockus hartlaubi	Black Dwarf Hornbill				
CHORDATA/AVES	Tricholaema hirsuta	Hairy-breasted Barbet				
CHORDATA/AVES	Tringa glareola	Wood Sandpiper				
CHORDATA/AVES	Tringa ochropus	Green Sandpiper				
CHORDATA/AVES	Tropicranus albocristatus	White-crested Hornbill;Long-tailed Hornbill				
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Arius latiscutatus					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Barbus brazzai					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Barbus brichardi					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Barbus camptacanthus					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Barbus carens					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Barbus holotaenia					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Barbus rubrostigma					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Barbus trispilomimus					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Chromidotilapia kingsleyae					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Chrysichthys auratus					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Chrysichthys nigrodigitatus					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Chrysichthys ogoensis					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Chrysichthys thysi					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Isichthys henryi					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Marcusenius moorii					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Mormyrops nigricans					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Oreochromis niloticus					

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Taille pop.	Période d'est. de pop	%occurrence	Position dans aire de répartition /endémisme/autre
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Oreochromis schwebischi					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Petrocephalus simus					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Stomatorhinus walkeri					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Tilapia cabrae					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Tilapia nyongana					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	Tilapia tholloni					
CHORDATA/MAMMALIA	Mandrillus sphinx	Mandrill				
CHORDATA/MAMMALIA	Pan troglodytes	Common Chimpanzee;Chimpanzee				
CHORDATA/MAMMALIA	Syncerus caffer	African buffalo				

4.4 - Éléments physiques

4.4.1 - Climat

Région	Sous-région climatique
A: Climat tropical humide	Am: Tropicale de mousson (Brève saison sèche; fortes pluies de mousson les autres mois)

Sur le plan climatique, le site du bas Ogooué est situé dans la zone dite équatoriale de transition de la zone centrale. Il est compris dans une large bande limitée entre la région de Sangatanga et la localité de Lébamba au sud, et sur une ligne allant de la localité de Mitzi à la limite septentrionale du département de la Séré Brikolo au nord. Son caractère de transition se traduit par la répartition des saisons, marquée par une légère augmentation de la sécheresse, et une prépondérance au démarrage des pluies. Les précipitations varient entre 2000 et 2400 mm en moyenne par an. Les températures moyennes, quant à elles varient entre 25 et 26 °C. La répartition des pluies se situe entre septembre et mai (saison des pluies), et entre juin et septembre (saison sèche). Si le rythme climatique est le même dans toute cette bande, certains facteurs géographiques permettent de la découper en deux sous unités :

Le sous climat Ngounéen
Le sous climat estuarien

4.4.2 - Cadre géomorphologique

a) Élévation minimum au-dessus du niveau de la mer (en mètres)

a) Élévation maximum au-dessus du niveau de la mer (en mètres)

- Bassin hydrologique entier
- Partie supérieure du bassin hydrologique
- Partie moyenne du bassin hydrologique
- Partie inférieure du bassin hydrologique
- Plus d'un bassin hydrologique
- Pas dans un bassin hydrographique
- Côtier

Veuillez donner le nom du ou des bassins hydrographiques. Si le site se trouve dans un sous-bassin, indiquer aussi le nom de la plus grande rivière du bassin. Pour un site côtier/marin, indiquer le nom de la mer ou de l'océan.

Le bas Ogooué est constitué par la grande plaine alluviale que forme le delta intérieur de l'Ogooué, lequel s'étire (au sens large) en aval de Ndjolé, jusqu'au lac Anengué, dans un vaste réseau de chenaux anastomosés que nous appelons ici volontairement "le réseau des lacs et le système des chenaux anastomosés du delta intérieur de l'Ogooué". En effet, ce site présente une unité physique caractérisée par de vastes plaines alluviales, une grande vallée qui fait gagner en ampleur ce que le système hydrologique perd en relief. Dans son ensemble, dans la mesure où malgré la structure plane du relief, on peut observer de léger bombement dont l'altitude dépasse difficilement les 15 mètres, il constitue dans ce bassin sédimentaire récent, une plaine alluviale de caractère deltaïque, incomplètement colmatée. A cet effet, ce système comprend un très grand nombre de criques dans lesquelles se sont formées les nombreux lacs.

4.4.3 - Sol

Pas d'information disponible

Les types de sols sont-ils sujets aux changements par suite de changements dans les conditions hydrologiques (p. ex., salinité ou acidification accrues)? Oui Non

Veuillez fournir d'autres informations sur les sols (optionnel)

les sols du site du bas Ogooué sont classés dans la catégorie dite imperméable. Ils sont généralement situés dans les milieux très mal drainés, parsemés de vastes marécages, des dépressions qui abritent les marais, et des lacs. D'autre part, l'omniprésence d'une couche humifère sous couvert forestier, constitue aussi un facteur important dans le degré de perméabilité des sols. Ainsi, tout en accroissant la porosité superficielle, l'humus favorise le ralentissement du ruissellement et facilite l'infiltration. Par voie de conséquence, la quasi omniprésence de la forêt, qui s'accompagne d'une couche humifère plus ou moins importante, tend à s'opposer à une imperméabilisation totale des sols.

4.4.4 - Régime hydrologique

FDR pour le Site n° 1851, Bas Ogooue, Gabon

Permanence de l'eau

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Généralement de l'eau permanente présente	Aucun changement

Ajouter tout commentaire sur le régime hydrologique et ses déterminants (s'il y a lieu). Utiliser cette boîte pour expliquer les sites ayant une hydrologie complexe:

le site du bas Ogooué constitue les trois quarts de la partie navigable du fleuve jusqu'à l'embouchure. Dans cette partie, l'Ogooué s'installe dans le bassin sédimentaire côtier, et il devient un cours d'eau homogène (calme), et les seuls accidents que l'on constate désormais sont constitués de bancs de sable et de légers seuils qui n'affleurent qu'en saison sèche. Avant Lambaréné, il s'enrichit de se deux derniers grands affluents : l'Abanga sur la rive droite et la Ngounié sur la rive gauche. Les pentes sont très faibles dans ce cours (0,13 à 0,07 m par km), et le profil en long tend à devenir concave, preuve que l'érosion régressive s'exerce actuellement dans les terrains du socle à l'amont de Ndjolé, où le profil se caractérise par une convexité plus ou moins marquée.

4.4.5 - Régime de sédimentation

Le régime de sédimentation est inconnu

<aucune donnée disponible>

4.4.6 - pH de l'eau

Acide (pH<5,5)

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

Inconnu

4.4.7 - Salinité de l'eau

Douce (<0,5 g/l)

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

Inconnu

4.4.8 - Matières nutritives dissoutes ou en suspension dans l'eau

Inconnu

<aucune donnée disponible>

4.4.9 - Caractéristiques de la région environnante qui pourraient affecter le site

Veuillez décrire si, et dans ce cas comment, le paysage et les caractéristiques écologiques de la région environnant le Site Ramsar i) essentiellement semblables ii) significativement différentes différent de ceux du site lui-même:

La région environnante présente une urbanisation ou un développement plus important

La région environnante a une densité de population humaine plus élevée

Dans la région environnante, il y a une utilisation agricole plus intense

La région environnante a des types de sols ou des types d'habitats significativement différents

4.5 - Services écosystémiques

4.5.1 - Services/avantages écosystémiques

Services d'approvisionnement

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Produits non alimentaires des zones humides	Bois de feu/fibre	Moyen

Services de régulation

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Prévention des risques	Stabilisation des littoraux et des berges de rivières et protection contre les tempêtes	Moyen

Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Loisirs et tourisme	Chasse et pêche récréatives	Moyen
Spirituels et d'inspiration	Patrimoine culturel (historique et archéologique)	non applicable au site
Scientifiques et pédagogiques	Systèmes de connaissance importants, importance pour la recherche (zone ou site de référence scientifique)	non applicable au site

Services d'appui

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Importance
Biodiversité	Soutient une diversité de formes de vie, notamment des plantes, des animaux et des microorganismes, les gènes qu'ils contiennent et les écosystèmes dont ils font partie	non applicable au site

Des études ou des évaluations ont-elles été faites de la valorisation économique des services écosystémiques fournis par ce Site Ramsar? Oui Non Inconnu

4.5.2 - Valeurs culturelles et sociales

i) le site fournit un modèle pour l'utilisation rationnelle des zones humides, démontrant l'application de connaissances et de méthodes traditionnelles de gestion et d'utilisation qui maintiennent les caractéristiques écologiques de la zone humide

ii) le site a des traditions culturelles exceptionnelles ou des vestiges d'anciennes civilisations qui ont influencé les caractéristiques écologiques de la zone humide

Description, s'il y a lieu

Lambaréné et Ndjolé ont constitué de grands postes administratifs durant la période coloniale. Lambaréné a constitué la porte d'entrée des grandes explorations du Gabon vers l'intérieur, et la première zone d'exploitation forestière du pays. Elle s'était même transformée en "capitale des coupeurs de bois". De nombreuses concessions forestières virent autour des années 1890 à 1945. L'exploitation de l'okoumé constituait la principale activité économique du pays, et de la région en particulier. La ville de Lambaréné a aussi acquis sa réputation dans le monde à travers le docteur Albert Schweitzer, qui s'était fixé en 1913 et y avait installé son hôpital. Sur le plan historique la ville de Ndjolé est reconnue par le fait que le grand résistant de l'Afrique de l'ouest, Samory Touré y a séjourné et est enterré dans l'île qui porte son nom (île Samory Touré). L'explorateur Sarvognan de Brazza est aussi rattaché à l'Ogooué. Il a donné une grande dimension historique au fleuve lors de son passage le long du cours de l'Ogooué

iii) les caractéristiques écologiques de la zone humide dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les peuples autochtones

Description, s'il y a lieu

Le site du bas Ogooué possède également des valeurs culturelles. Il constitue un grand sanctuaire servant notamment aux rites de circoncision. Bien que ce rite tende à disparaître chez certains peuples, ceux du bas Ogooué ont conservé ce rite initiatique qui confère à l'homme sa dignité et sa virilité. Le brassage des peuples constitue sans aucun doute un des facteurs déterminants de ce site, à cause de la très forte activité d'exploitation forestière. C'est ce qui a donné à cette ville, sa position de grand carrefour où sont venus s'implanter plusieurs ethnies du pays. On peut noter, en dehors des plus anciens que sont les Galoa, des Fang et Akélé, l'arrivée des Punu, Nzébi, Sango, Eschira, Apindji, Varama, Tsogo, Aduma, etc. Le masque Okukwé, typique des Galoas, est utilisé pour les danses rituelles et constitue un élément culturel de grande importance pour les populations de la localité. Des événements comme les deuils, la naissance des jumeaux, et certains rites initiatiques, font souvent appel aux danseurs utilisant ce masque. En dehors de l'Okukwé, le Bwiti constitue aussi, à la fois un rite initiatique et une danse destinés aux hommes. La valeur religieuse occidentale est visible au niveau du site à travers le village Ngomo qui est rattaché à l'installation des missionnaires protestants de l'Eglise Evangélique.

iv) des valeurs non matérielles pertinentes telles que des sites sacrés sont présentes et leur existence est étroitement liée au maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide

4.6 - Processus écologiques

<aucune donnée disponible>

5 - Comment est géré le site? (Conservation et gestion)

5.1 - Régime foncier et responsabilités (Administrateurs)

5.1.1 - Régime foncier/propriété

Propriété publique

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Gouvernement fédéral/national	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Autre

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Propriétés communes/droits coutumiers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Fournir d'autres informations sur le régime foncier / régime de propriété (optionnel):

a) dans le site Ramsar :

En matière de régime foncier, il n'y a pas d'ambiguïté car au Gabon, l'ensemble des ressources appartient à l'Etat et les populations y disposent dans ce cadre un droit d'usages coutumiers (loi 16/2001 du 31 décembre 2001, portant code forestier en République gabonaise : Article 252 à 261).

b) dans la région voisine :

En plus des éléments identifiés plus haut, il faut souligner que les populations locales ont le droit, pour les besoins de subsistance, d'effectuer quelques prélèvements pour l'usage familial (loi 16/2001 du 31 décembre 2001, portant code forestier en République gabonaise : Article 252 à 261).

5.1.2 - Organe de gestion

Indiquer le bureau local / les bureaux locaux de toute agence ou organisation responsable de la gestion du site:

Direction Générale de l'Environnement et de la Protection de la Nature (Ministère de la Protection l'Environnement et des Ressources Naturelles de la Forêt et de la Mer);
Point Focal Ramsar;
WWF: World Wildlife Fund;
ANPN: Agence Nationale des Parcs Nationaux;
ANPA: Agence Nationale de la Pêche et de l'Aquaculture;

Donner le nom et le poste de la personne ou des personnes responsable(s) de la zone humide:

Messieurs Côme NDJOKOUNDA, Faustin ONDAMBA OMBANDA

Adresse postale:

DGEPN: B.P. 3903. Libreville-Gabon.
ANPN: BP: 20379

Adresse de courriel:

ndjocom@gmail.com

5.2 - Menaces aux caractéristiques écologiques et réponses (gestion)

5.2.1 - Facteurs (actuels ou probables) touchant défavorablement les caractéristiques écologiques du site

Établissements humains (non agricoles)

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Logement et zones urbaines	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement

Production d'énergie et mines

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Mines et carrières	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement

Utilisation des ressources biologiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Chasse et prélèvement d'animaux terrestres	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Prélèvement de plantes terrestres	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement
Pêche et prélèvement de ressources aquatiques	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Exploitation et prélèvement du bois	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement

- La problématique urbaine
 Les centres urbains, en particulier Ndjolé et Lambaréné, constituent de gros foyers de pollution. Ces pollutions sont liées d'une part aux déchets ménagers, ou sont liées aux activités industrielles génératrices de déchets (usine de traitement de bois à Lambaréné par exemple). Ces décharges, si elles ne sont pas maîtrisées, peuvent affecter la qualité des eaux du site et de ses environs.
 En définitive, six enjeux paraissent déterminants pour la préservation du site, à savoir :
 L'enjeu de l'exploitation forestière et de l'exploitation de la faune sauvage ;
 L'enjeu de l'exploitation des hydrocarbures, des mines et carrières ;
 L'enjeu des activités agro-industrielles et des unités de transformation du bois ;
 L'enjeu de l'exploitation des produits halieutiques ;
 L'enjeu urbain sur le plan de l'excroissance des centres urbains et de toutes les conséquences liées au développement des villes, notamment les phénomènes de pollution. D'autre part, la proximité de certaines villes des grands massifs forestiers, et des réservoirs des ressources fauniques, pourraient engendrer des conflits entre gestion et exploitation des ressources ;
 L'enjeu des ressources en eau sur le plan de la qualité et de son utilisation par les populations.

5.2.2 - Statut légal de conservation

Désignations non statutaires

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Zone importante pour la conservation des oiseaux			entièrement

5.2.3 - Catégories d'aires protégées UICN (2008)

- la Réserve naturelle intégrale
- Ib Zone de nature sauvage: aire protégée gérée principalement pour la protection de la nature sauvage
- II Parc national: aire protégée gérée principalement pour la protection des écosystèmes et les loisirs
- III Monument naturel: aire protégée gérée principalement pour la conservation de caractéristiques naturelles spécifiques
- IV Zone de gestion des habitats/espèces: aire protégée gérée principalement pour la conservation dans le cadre d'une intervention de gestion
- V Paysage terrestre/marin protégé: aire protégée gérée principalement pour la conservation du paysage terrestre/marin et les loisirs
- VI Aire protégée de ressource gérée: aire protégée gérée principalement pour l'utilisation durable des écosystèmes naturels

<aucune donnée disponible>

5.2.4 - Mesures de conservation clés

Activités anthropiques

Mesures	état
Recherche	Partiellement appliquées

Autre:

Au niveau international, pour une gestion durable de ses ressources naturelles, le Gabon a signé et ratifié plusieurs conventions dont la CITES, Ramsar, Bonn, Rio, Changements Climatiques, Biodiversité.
 Au niveau national, un certain nombre de dispositions législatives et réglementaires ont été prises pour assurer la pérennité des ressources naturelles et des écosystèmes. Il s'agit, principalement : du Code de l'Environnement, du Code Forestier, du Code des Pêches, du Code des Mines, du Code Foncier.
 Le WWF, en collaboration avec l'administration des Eaux et Forêts, organisent des patrouilles régulières à Ebel Abanga et dans la région des lacs pour la lutte contre le braconnage et l'exploitation illégale du lamantin.
 D'autre part, des missions de sensibilisation et d'éducation environnementale, de surveillance et de contrôle sont effectuées par les inspections et brigades des Pêches, et les inspections et cantonnement des Eaux et Forêts.
 Le centre communautaire des Pêches a été créé à Lambaréné pour faciliter l'organisation de la filière pêche. Une association a été créée pour assurer la gestion de ce centre et aider, dans le cadre de la sensibilisation.

5.2.5 - Plan de gestion

Y a-t-il un plan de gestion spécifique pour le site? Non

Une évaluation de l'efficacité de la gestion a-t-elle été entreprise pour le site? Oui Non

Si le site est un site transfrontière officiel comme indiqué dans la section Admin. et limites > Localisation du site, y a-t-il des processus de planification de la gestion communs avec une autre Partie contractante? Oui Non

Indiquer si un centre Ramsar, un autre centre pédagogique ou d'accueil des visiteurs, ou un programme d'éducation ou pour les visiteurs, est associé au site:

La vocation touristique du bas Ogooué est reconnue, du moins pour la zone de Lambaréné qui détient deux grands foyers touristiques :
- la visite de l'hôpital créé sur la rive droite de l'un des deux bras de l'Ogooué, en 1913 par le docteur Albert Schweitzer ;
- les circuits de tourisme de vision le long de l'Ogooué et les lacs.
D'autre part, l'île Samory Touré à Ndjolé, représente un attrait touristique important par son caractère historique.
Le complexe touristique d'Evaro, qui était situé dans le site du bas Ogooué, est malheureusement fermé depuis décembre 2007. Il comptait plus d'une trentaine de visiteurs par mois.

5.2.6 - Plan de restauration

Y a-t-il un plan de restauration spécifique au site? Pas de besoin identifié

5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

Il existe un projet de création de réserve de biosphère dans le bassin inférieur de l'Ogooué. Sur le même site, il existe aussi un projet de création du parc national du bas Ogooué

6 - Document additionnel

6.1 - Rapports et documents additionnels

6.1.1 - Références bibliographiques

Birdlife International. 2008. Birdlife's online world bird database: the site for bird conservation. Version 2.1. Cambridge, UK: Birdlife International. available: <http://www.birdlife.org> (accessed 13/10/2008)

CHRISTY P. (2001) Gabon. Pp 349 - 356 in L.D.C. Fishpool and M.I. Evans, Eds. Important bird Areas in Africa and associated islands: Priority sites for conservation. Newbury and Cambridge, UK:

Pisces Publications and BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 11

CHRISTY P. et al : La forêt et la filière bois au Gabon : La forêt du Gabon au début du troisième millénaire. Libreville, Multipress Gabon, 2003, 389 p.

CLIST B. 1995 ; Gabon : 100 000 ans d'Histoire. Centre Culturel Français Saint –Exupéry (Gabon) ; Sépia. Condé-sur-Noireau (France). 380 p.

ECOLE NORMALE SUPERIEURE : Jalons pour la mise en valeur de la Vallée de l'Ogooué In IBOOGHA 1. Révue publiée par le Laboratoire des sciences de l'homme et de la dynamique du langage (Lascidy), éditions du Silence Libreville, novembre 1997, 202 p.

FAURE F.-E. 1993 ; Evolution et perspectives des transports fluviaux : l'axe Ndjolé – Port-Gentil. Mémoire de maîtrise, U.O.B., FLSH, Dpt Géographie, Libreville, 137 p+planches.

FOREST MONITOR : La forêt prise en otage : La nécessité de contrôler les sociétés forestières transnationales (une étude européenne). Cambridge, IUCN, mars 2001, 73 p.

GIRET A. 2007 ; Hydrologie fluviale. Coll. Ellipses

MAYE G., LERIQUE J., OLVRY J.-Cl. 1990 ; Le fleuve Ogooué. Reconstitution des débits manquants et mise en évidence de variations climatiques à l'équateur. In : Hydrologie continentale. Vol. 5 n°2. pp 105-124.

MBEGA J.-D. et TEUGELS G.-G. 2003; Guide de détermination des poissons du bassin inférieur de l'Ogooué. Presse Universitaire de Namur,

MBEGA J.-D., 2004 ; Biodiversité des poissons du bassin inférieur de l'Ogooué (Gabon). Thèse de doctorat. Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix. Faculté des Sciences. Département de Biologie. Presses Universitaires de Namur. 2 volumes. 614p.

MINISTERE DE L'ECONOMIE FORESTIERE, DES EAUX, DE LA PECHE CHARGE DE L'ENVIRONNEMENT ET DE LA PROTECTION DE LA NATURE : deuxième rapport national sur la diversité biologique, Libreville, janvier 2004, 155p

PAPSUT, 2001 : Paysage urbain général. Min. Plan. de la Program. et de l'Amgt du Territ., Libreville. 116p.

6.1.2 - Rapports et documents additionnels

i. listes taxonomiques d'espèces de plantes et d'animaux présents dans le site (voir section 4.3)

<no file available>

ii. une Description détaillée des caractéristiques écologiques (DCE) (dans un format national)

<no file available>

iii. une description du site dans l'inventaire national ou régional des zones humides

<no file available>

iv. rapports relevant de l'article 3.2

<no file available>

v. plan de gestion du site

<no file available>

vi. autre littérature publiée

<1 fichier(s)>

6.1.3 - Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site:



Bas-Ogooué, District de Mpage (Photo PAZH 13-05-2015)



Bas-Ogooué, Mpage (lac Orangoué) (Photo PAZH 15-05-2015)



Bas-Ogooué, Ebel-Abanga (Photo PAZH 06-03-2015)

6.1.4 - Lettre d'inscription et données correspondantes

Lettre d'inscription

<1 fichier(s)>

Date d'inscription 2009-02-02