



Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 28 mars 2017

Version mise à jour, date de publication antérieure: 2 février 2009

Gabon

Rapides de Mboundou Badouma et de Doume



Date d'inscription	2 février 2009
Site numéro	1853
Coordonnées	01°04'52"S 13°09'20"E
Superficie	53 883,00 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

Dans la région de Mboundou Badouma, le site se caractérise par un relief très disséqué, avec de nombreuses entailles favorisées par le réseau hydrographique. Il est encerclé par des plateaux dont les altitudes varient entre 460 et 700 mètres. Quant aux fonds des vallées, ils varient entre 250 et 280 mètres. Ce site constitue un large réseau hydrographique en peigne, qui forme le déversoir de nombreux cours d'eau. Le site compte sur les 42 km de distance, plus d'une vingtaine de rivières dont les plus importantes sont : La Lékédi et la Léyou sur la rive gauche, et la Lékabi et la Lékoni sur la rive droite. Sur le plan des ressources biologiques, en dehors du vaste couvert forestier qui forme de longues galeries, ce milieu concentre aussi une importante végétation de savane. Par ailleurs, le site constitue le réservoir d'une importante faune, en particulier la faune ichtyologique.

Dans la région de Lastourville, le site forme un petit bassin, géologiquement localisé dans la formation du Francevillien, entre les bassins de Franceville à l'est et de Bouée à l'ouest. Il montre une stratigraphie particulière avec un dépôt massif de dolomie créé par un système de failles, daté de 2 milliards d'années. Ce karst, situé dans la ceinture tropicale humide et forestière, est l'un des plus vieux du socle. Il s'y développe un réseau souterrain avec de nombreuses cavités dévoilant des galeries grandioses, des arches, des colonnes et de magnifiques concrétions.

Deux ensembles structuraux dominent la région, à savoir le massif du Chaillu (socle granito gneissique d'âge précambien inférieur) et le bassin de Lastourville, appelé francevillien à cause d'une ressemblance de faciès avec celui de Franceville. Les seuls affleurements dolomitiques sont les falaises qui bordent la ville de Lastourville et qui sont à l'origine des grottes de la région (falaise de Lipopa et de Vouidi). La rencontre de ces deux ensembles structuraux provoque un relief tourmenté.

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
Adresse postale	WWF-Gabon B.P. 9144 Libreville (Gabon) Direction Generale de l'Environnement et de la Protection de la Nature B.P. 3903. Libreville-Gabon Email: faustondamba@yahoo.fr tel: +241 04 53 26 03
Courriel	ndjocom@gmail.com
Téléphone	+241 05 34 55 31

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

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?

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):

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

53882.39

2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

Système(s) de régionalisation	Région biogéographique
Écorégions terrestres du WWF	Les écorégions forestières de la région guinéo-congolaise
Autre système (préciser lequel ci-dessous)	Le site Ramsar Rapides de Mboundou Badouma et de Doume est compris dans Les écorégions forestières de la région guinéo-congolaise

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

Le site Ramsar des Rapides de Mboundou Badouma et de Doume contribue à la production d'eau potable pour de nombreuses communautés riveraines. Il est un habitat pour les animaux (faune, avifaune, ichtyofaune) et il contribue à la régulation du débit et de la qualité de l'eau.

Autres services écosystémiques fournis

Le site Ramsar des Rapides de Mboundou Badouma et de Doume fournit également les services écosystémiques que sont l'approvisionnement en ressources halieutiques, la régulation du climat, la purification de l'eau.

- 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*, *Tigriomis leucolopha*, *Canirallus oculus*, *Columba iriditorques*, *Turtur brehmeri*, *Centropus anelli*, entre autres (Birdlife International, 2008). Végétation : L'un des éléments principaux qui caractérisent le bas Ogooué est l'importance de son couvert végétal. Si la moitié de la superficie est occupée par les étendues d'eau 'fleuves, rivières et lacs, le reste porte une végétation luxuriante, au paysage et essences variées

- 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 invertébrés (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 mormyrinés (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 type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Abrite les oiseaux pendant leur périodes de reproduction

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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Centropus anselli</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Hydroprogne caspia</i> 	Sterne 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 checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Zone de reproduction
CHORDATA/AVES	<i>Pteronetta hartlaubii</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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> 	Sterne 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>Sternula albifrons</i> 	Sterne 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>Sternula balaenarum</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NT 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/AVES	<i>Tigriomis leucolopha</i> 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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 checked="" type="checkbox"/>	<input 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
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"/>		

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>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"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Zone de frayère	
Autres																		
CHORDATA/ MAMMALIA	<i>Gorilla gorilla</i> 		<input checked="" 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 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"/>				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"/>			

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

important for birds + important for fishes + important for mammals + outstanding variety of species present + 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
Avifaune	<input type="checkbox"/>	On y rencontre le cormoran africain <i>Phalacrocorax africanus</i> qui aime pêcher à proximité des rapides. Parmi les ardeidés, les espèces les plus fréquentes sont le héron garde bœufs <i>Bubulcus ibis</i> , le héron goliath <i>Ardea goliath</i> , le héron strié <i>Butorides</i>	La présence de ces espèces est liée à la présence de végétation spécifique (forêts matures, les forêts jeunes, les forêts à marantacées, les plantes herbacées et les savanes) servant d'aliments, de refuge et d'habitat.
Ichtyofaune	<input type="checkbox"/>	On dénombre plusieurs familles de poissons que sont les alestiidés, les distichodontidés, les cyprinidés, et les mormyridés.	Quelques espèces couramment rencontrées sont Tétracodon <i>Brycinus taeniurus</i> , <i>Brycinus kingsleyae</i> ; <i>Nannocharax</i> sp., <i>Labeo</i> spp ; <i>Brycinus</i> , <i>Distichodus hypostomatus</i> .
Grands mammifères	<input checked="" type="checkbox"/>	Dans le site, on retrouve les éléphants <i>Loxodonta africana</i> ; les gorilles <i>Gorilla gorilla</i> , les chimpanzés <i>Pan troglodytes</i> ; les pangolins <i>Phataginus tricuspis</i> .	ce site constitue le secteur où la concentration du gibier est la plus importante du pays.

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

4.1 - Caractéristiques écologiques

- Le fleuve Ogooué a développé un réseau en forme d'entonnoir, à la faveur de la tectonique cassante, avec des failles conjuguées. Cela a pour conséquence l'existence de nombreux rapides, cascades, et défilés sur le site.

- C'est un milieu qui est propice à une ressource halieutique bien adaptée à ces milieux. C'est le cas des *Nannocharax* sp., des *Labeo* spp., et surtout les amphiliés tels que *Atopochilus savorgnani* et *Doumea typica*. Les gobiidés sont représentés par *Sicydium brevifile*, vivant aisément sur substrat rocheux. On rencontre aussi des mormyridés, divers alestiidés du genre *Brycinus* et le distichodontidé *Distichodus hypostomatus*. Les Barbeaux sont représentés par *Barbus batesii* et *Barbus micronema*.

- La végétation comprend une très grande diversité d'essences et d'espèces parmi lesquelles celles des forêts matures, des forêts jeunes, des forêts à marantacées, des plantes herbacées, mais aussi des savanes, etc. Il existe aussi des spécificités liées à l'endémisme de certaines espèces. D'autre part, une grande partie de ces forêts de terre ferme sont anciennes. La famille la mieux représentée à la fois par le nombre d'espèces et le nombre d'individus est incontestablement celle des légumineuses. Elles représentent plus de 30% de toutes les essences recensées à ce jour. Elles se partagent en trois sous familles distinctes : les césalpinoïdées, les mimosoïdées, et les papilionoïdées.

- La faune terrestre comprend une très grande concentration du gibier, certainement sur le site et la région, la plus importante du pays. Cela concerne aussi les éléphants *Loxodonta africana* ; les gorilles *Gorilla gorilla* ; les chimpanzés *Pan troglodytes* ; les céphalophes *Cephalophus callipygus*, *Cephalophus dorsalis*, *Cephalophus leucogaster*, *Cephalophus monticola*, *Cephalophus nigrifrons*, *Cephalophus ogilbyi*, *Cephalophus silvicultor*, les pangolins *Phataginus tricuspis*, *Uromanis tetradactyla* ; le potamochère *Potamochoerus porcus*.

- Parmi les oiseaux, on rencontre assez régulièrement le cormoran africain *Phalacrocorax africanus* qui aime pêcher à proximité des rapides. Parmi les ardeidés, les espèces les plus fréquentes sont le héron garde bœufs *Bubulcus ibis*, le héron goliath *Ardea goliath*, le héron strié *Butorides striatus*, l'aigrette garzette *Egretta garzetta*, et le crabier chevelu *Ardeola ralloides*. On observe également la présence de passereaux, d'hirondelles ainsi que de nombreuses familles d'oiseaux que sont les anatidés, les héliornithidés et les alcédinidés.

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

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 >> M Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux permanents	Mpassa, Léyou	1	3000	Représentatif
Eau douce > Eau vive >> N: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux saisonniers/ intermittents/ irréguliers		2	300	

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides dans le site	Superficie (ha) si connue
savanes	
forêts	
montagnes	

(ECD) Connectivité de l'habitat savanes, forêts, galeries

4.3 - Éléments biologiques

4.3.1 - Espèces végétales

Autres espèces de plantes remarquables

FDR pour le Site n° 1853, Rapides de Mboundou Badouma et de Doume, Gabon

Nom scientifique	Nom commun	Position dans l'aire de répartition / endémisme / autre
<i>Annona muricata</i>	Corossolier; Cachiman épineux; Grand corossol	
<i>Anonidium mannii</i>	Ebom	
<i>Antrocaryon klaineianum</i>	Onzabili	
<i>Aucoumea klaineana</i>	Okoumé	
<i>Baillonella toxisperma</i>	Mbabi	
<i>Canarium schweinfurthii</i>	Aiélé	
<i>Celtis tessmannii</i>	Diania	
<i>Coelocaryon preussii</i>	Ekoune	
<i>Cyperus papyrus</i>	Papyrus	
<i>Dacryodes buettneri</i>	Ozigo	
<i>Dacryodes normandii</i>	Ossabel	
<i>Desbordesia glaucescens</i>	Alep	
<i>Duguetia confinis</i>	Ntom	
<i>Entandrophragma candollei</i>	Kosipo	
<i>Erythrophleum ivorense</i>	Tali	
<i>Greenwayodendron suaveolens</i>	Olounga	
<i>Guibourtia tessmannii</i>	Kevazingo	
<i>Iringia gabonensis</i>	Andok	
<i>Klainedoxa gabonensis</i>	Eveus	
<i>Lophira alata</i>	Azobe	
<i>Millettia laurentii</i>	Wengue	
<i>Nauclea diderrichii</i>	Bilinga	
<i>Pachyelasma tessmannii</i>	Mekogho	
<i>Panda oleosa</i>	Afane	
<i>Pentadesma butyracea</i>	Agnuhé	
<i>Plagiostyles africana</i>	Essoula	
<i>Pterocarpus soyauxii</i>	Padouk	
<i>Pycnanthus angolensis</i>	Ilomba	
<i>Santiria trimera</i>	Ebo	
<i>Scorodophloeus zenkeri</i>	Divida	
<i>Spathodea campanulata</i>	Tulipier du Gabon	
<i>Staudtia kamerunensis</i>	Niové	
<i>Testulea gabonensis</i>	Izombé	
<i>Tetraberlinia bifoliolata</i>	Ekop	
<i>Treghemella africana</i>	Douka	
<i>Uapaca guineensis</i>	Rikio	

Espèces de plantes exotiques envahissantes

Nom scientifique	Nom commun	Impacts	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
<i>Eichhornia crassipes</i>	jacinthe d	Potentiellement	inconnu

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	Actitis hypoleucos	Chevalier guignette				

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Taille pop.	Période d'est. de pop	%occurrence	Position dans aire de répartition /endémisme/autre
CHORDATA/AVES	<i>Anthreptes aurantius</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Ardea goliath</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Ardeola ralloides</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Bostrychia hagedash</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Bostrychia olivacea</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Bostrychia rara</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-boeufs				
CHORDATA/AVES	<i>Butorides striata</i>	Héron strié				
CHORDATA/AVES	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette				
CHORDATA/AVES	<i>Gareola nuchalis</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Hirundo nigrita</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Hirundo rustica</i>	hirondelle rustique				
CHORDATA/AVES	<i>Megaceryle maxima</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Mtacilla aguimp</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Mtacilla alba</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Mtacilla clara</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Muscicapa cassini</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Pandion haliaetus</i>	Balbuzard pêcheur				
CHORDATA/AVES	<i>Podica senegalensis</i>					
CHORDATA/AVES	<i>Riparia riparia</i>	hirondelle de rivage				
CHORDATA/AVES	<i>Tringa glareola</i>	Chevalier sylvain				
CHORDATA/AVES	<i>Tringa ochropus</i>	Chevalier cul-blanc				
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Atopochilus savognani</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Barbus camptacanthus</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Barbus jae</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Brycinus kingsleyae</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Brycinus taeniurus</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Chiloglanis camerensis</i>	Chiloglanis				
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Clariallabes brevibarbis</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Distichodus notospilus</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Doumea typica</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Epiplatys ansorgii</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Epiplatys multifasciatus</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Hemichromis fasciatus</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Hemistichodus vaillanti</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Hepsetus odoe</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Heterobranchus longifilis</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Hypopanchax silvestris</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Microsynodontis batesii</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Phenacogrammus aurantiacus</i>					
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Xenocharax spilurus</i>					
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Cephalophus callipygus</i>					
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Cephalophus dorsalis</i>					

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Taille pop.	Période d'est. de pop	%occurrence	Position dans aire de répartition /endémisme/autre
CHORDATA/MAMMALIA	Cephalophus leucogaster					
CHORDATA/MAMMALIA	Gorilla gorilla gorilla					
CHORDATA/MAMMALIA	Pan troglodytes					

4.4 - Éléments physiques

4.4.1 - Climat

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

Sur le plan climatique, le site est situé, comme tout le système de l'Ogooué, dans climat équatorial de transition de la zone centrale. Il appartient localement au sous climat appelé sous climat francevillien, centré sur la région de Franceville et ses environs. Dans cette région, la hauteur des précipitations augmente du nord vers le sud : par exemple, Lastourville compte en moyenne 1700 mm d'eau précipitée, contre 2000 mm à Moanda. Il en va de même du nombre de jours de pluies : 123 contre 157. L'une des particularités de ce sous climat est la ressemblance et/ou la quasi homogénéité des maxima durant la saison pluvieuse. Du fait de l'altitude, les températures sont souvent fraîches, autour de 23°C, et les amplitudes thermiques sont toujours en dessous de 3°C. Plus proche de la confluence inter-océanique, cette région reçoit de nombreuses lignes de grain en saison des pluies, et par conséquent, elle détient le record des orages.

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

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 sont en grande partie poreux dans la région de Franceville, et semi-poreux dans la région de Lastourville. Ainsi, les infiltrations d'eau étant très importantes vers Franceville et moins absorbants vers Lastourville. Ils comprennent des matériaux sur certains grès, notamment ceux des plateaux Batéké (il s'agit essentiellement de sables, des pélites et des grès argileux qui reposent sur la structure du francevillien), qui ne favorise pas toujours la restitution au ruissellement durant la saison sèche, et même pendant une partie de la saison des pluies. Dans la région de Lastourville, les sols sont beaucoup plus argileux ; la teneur sableuse est moins importante. Dans ces terrains, l'eau de ruissellement décape de grandes surfaces et les versants sont souvent violemment attaqués par les pluies, soit par de grandes collées boueuses, soit par des effondrements brutaux. Il s'agit ici de sols fragilisés par leur texture propre,

4.4.4 - Régime hydrologique

Permanence de l'eau

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Généralement de l'eau permanente présente	Aucun changement
Habituellement de l'eau présente de manière saisonnière, éphémère ou intermittente	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:

Dans le système hydrologique de l'Ogooué, l'année se partage en deux saisons une saison d'abondance allant d'octobre à juin, et une saison de basses eaux allant de juillet à septembre. L'écoulement est totalement calé aux rythmes et saisons pluviométriques. Le premier caractère essentiel des crues, eu égard à l'abondance des précipitations dans le pays, est leur faiblesse relative. Le facteur principal est la densité du couvert forestier qui atténue considérablement les concentrations des eaux de ruissellement, et l'inexistence de grands reliefs imposants. Deux facteurs déterminent les phases d'étiage : les régimes pluviométriques et les capacités de rétention d'eau des bassins versants. Ce qui explique que pendant la saison sèche, les cours d'eau sont alimentés uniquement par les vidanges des nappes alluviales et souterraines ; les pertes par évaporation diminuent sensiblement du fait des températures relativement basses entre juin et septembre.

4.4.5 - Régime de sédimentation

Le régime de sédimentation est inconnu

<aucune donnée disponible>

4.4.6 - pH de l'eau

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	Autre	

Services de régulation

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Prévention des risques	Maîtrise des crues, stockage des eaux de crues	

Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Loisirs et tourisme	Chasse et pêche récréatives	
Spirituels et d'inspiration	Patrimoine culturel (historique et archéologique)	

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

Le site constitue le point de jonction de plusieurs ethnies : principalement Bakanigui, Awandji, Mbahouin, Nzébi, Adouma. Le nom du site est rattaché à la vaillance du peuple Adouma, qui parvenait aisément à remonter les rapides. Mboundou Badouma signifie "Pirogue des Adouma". Les danses Ndjobi pour les hommes, et Léchimba pour les femmes sont les rites initiatiques pratiqués sur le site et ses environs. Toute la préparation liée à ces rites s'effectue dans le cercle des initiés. La tombe de Lastours : l'explorateur est enterré dans le quartier Mithaca L'île Fétiche : à l'entrée de la ville, est située vers l'actuel pont qui traverse l'Ogooué. Il permet de bénéficier de la vue sur le fleuve et l'île Fétiche. Jadis, quand le lieu s'appelait encore Mandji, "les voleurs et les adultères provenant des pays Douma et Wandji étaient réduits en esclavage et entreposés sur l'île Fétiche avant d'être vendus aux Okandé qui allaient à Lambaréné les vendre aux Aloa. La Mission Saint-Pierre Claver de Lastoursville : commanditée par Savorgnan de Brazza, l'arrivée des pères Bichet et Davezac date de 1883. La mission s'installe alors et commence à se construire, en briques rosés fabriquées sur place. Le père Hée la rejoint en 1894, avant de se fixer à Franceville en 1898. Après plusieurs tentatives d'assassinat des pères par les Adouma, la mission est installée à Franceville en 1899. La relève est assurée plus tard, en 1946, par des pères hollandais. Elle est actuellement sous la direction de cinq frères et deux sœurs de la Communauté de la Béatitude.

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

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 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):

En matière de régime foncier dans le site Ramsar et la région voisine, 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 des droits d'usages coutumiers (loi 16/2001 du 31 décembre 2001, portant code forestier en République gabonaise : Article 252 à 261).

Le site Ramsar Rapides de Mboundou Badouma et de Doume est géré par la Direction Générale de l'Environnement (DGEPN).

5.1.2 - Organe de gestion

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

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

Adresse postale:

Adresse de courriel:

5.2 - Menaces aux caractéristiques écologiques et réponses (gestion)

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

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			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

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			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Exploitation et prélèvement du bois			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	
Pêche et prélèvement de ressources aquatiques			<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

Intrusions et perturbations anthropiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Non précisé/autres			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Modifications au système naturel

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Non précisé/autres			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Pollution

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Eaux usées domestiques, eaux usées urbaines			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	
Effluents industriels et militaires			<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	

a) Facteurs défavorables dans le site et la région
 On peut relever quelques problèmes pouvant porter atteinte au site et sa région. Ils peuvent être regroupés en deux catégories : ceux liés à l'exploitation des ressources biologiques et minières, et ceux liés à la concentration des populations dans les centres urbains.
 L'exploitation des ressources L'exploitation des ressources biologiques comprend trois types d'activités : exploitation du bois, exploitation de la faune sauvage, exploitation des ressources halieutiques. En ce qui concerne les ressources minières, on a affaire à deux types d'activités : exploitation des gisements (uranium). Réduction des prises et la taille des poissons plus petite. Une relative croissance démographique, diminution de la quantité de bois récoltée, réduction des espèces. Exploitation intense aux alentours du site. Manganèse : pollution des eaux suite au déversement des minerais dans les cours d'eau, problème de radioactivité dans la région du site..
 La chasse : La chasse a toujours constitué une activité traditionnelle de subsistance pour les populations. Elle ne rapporte plus simplement du gibier pour la subsistance ; elle devient désormais ressource commerciale. Les espèces les plus recherchées sont, en fonction des saisies des brigades de faune sont les suivantes : potamochères, éléphants, céphalophes, singes, chevrotaïn, athérures, sitatungas, etc.
 Des mesures devraient être envisagées pour limiter cette exploitation en incitant par exemple des véritables campagnes d'information et de sensibilisation. A ce jour encore, le véritable problème est que les populations pensent que les ressources de la forêt sont inépuisables, et que la chasse n'a jamais mis une espèce en danger.
 La pêche : Ce secteur souffre encore d'une certaine inorganisation ; aucune donnée de base n'existe à l'heure actuelle sur la pêche sur le site. Les tonnages des captures, les espèces débarquées sur le marché, le nombre exact des pêcheurs pratiquant cette activité de manière continue, ne sont pas réellement connus. Tous ces manquements font aujourd'hui peser un risque important sur l'exploitation durable de la ressource sur le site. On constate déjà une augmentation significative des pratiquants de l'activité ; ce qui pourrait, terme porter atteinte à certaines espèces des genres Barbus sp..

5.2.2 - Statut légal de conservation

<aucune donnée disponible>

5.2.3 - Catégories d'aires protégées UICN (2008)

- I Réserve naturelle intégrale
- II Zone de nature sauvage: aire protégée gérée principalement pour la protection de la nature sauvage
- III Parc national: aire protégée gérée principalement pour la protection des écosystèmes et les loisirs
- IV Monument naturel: aire protégée gérée principalement pour la conservation de caractéristiques naturelles spécifiques
- V Zone de gestion des habitats/espèces: aire protégée gérée principalement pour la conservation dans le cadre d'une intervention de gestion
- VI Paysage terrestre/marin protégé: aire protégée gérée principalement pour la conservation du paysage terrestre/marin et les loisirs
- VII 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
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	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.

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:

infrastructures d'accueil pour les écoles, etc.

Des brochures d'informations sont disponibles aux adresses Internet suivantes :

<http://www.tropic-color.com/sites/site> : Sites touristiques de l'Ogooué-Lolo

<http://whc.unesco.org/en/tentativelists/2059/>: Grottes de Lastourville-UNESCOworldheritageCentre

<http://www.worldheritage.org/countries/gabonhtml> : Gabon-world Heritage Site

5.2.6 - Plan de restauration

Y a-t-il un plan de restauration spécifique au site? Choisir une option

5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

<aucune donnée disponible>

6 - Document additionnel

6.1 - Rapports et documents additionnels

6.1.1 - Références bibliographiques

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.

DESCHAMPS H. 1962 ; Traditions orales et archives du Gabon. Paris, Berger-Levrault.

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.

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

LE CARPENTIER G., Walter R. 1993 ; Facettes d'histoire du Gabon, cartes postales d'antan, Paris, Champs Elysées,

MAYE G., LERIQUE J., OLIVRY 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.

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.

SAINT-AUBIN (de) G. 1963 ; La forêt du Gabon. Nogent-sur-Mame, éditions du Centre Technique Forestier Tropical.

SAINT-VIL J. 1977 ; Les climats du Gabon. In Annales de l'Université du Gabon. Série Lettres et Sciences Sociales. N° 1. Publications de la Faculté des Lettres et Sciences Humaines et de la Faculté de Droit et de Sciences Economiques. Berger-Levrault, Nancy. pp 101-125.

SAUTTER G. 1966 ; De l'Atlantique au fleuve Congo : une géographie du sous peuplement. Thèse d'Etat, Tomes I et II. 1091p.

VANDE WEGHE J.P. 2004 ; Forêts d'Afrique centrale: la Nature et l'Homme. LANNOO PRINTERS, Tielt, 368 p.

WHITE L. et ABERNETHY K. 1996; Guide de la végétation de la réserve de la Lopé. ECOFACGABON. Multipress, Libreville. 224p.

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

<2 fichier(s)>

6.1.3 - Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site:



Rapides de Mboundou-Badouma (Brian Sidlauskas , 17-09-2014)



Vue des rapides à Doumé (Brian Sidlauskas , 17-09-2014)



Rapides de Mboundou-Badouma (Brian Sidlauskas , 17-09-2014)



Etendu d'eau de Mboundou-Badouma et de Doume (Brian Sidlauskas , 17-09-2014)



Paysage de Mboundou-Badouma et de Doume (Brian Sidlauskas , 17-09-2014)



Mboundou-Badouma et de Doume à la tombée de la nuit (Brian Sidlauskas , 17-09-2014)



Pirogier sur Mboundou-Badouma et de Doume (Brian Sidlauskas , 17-09-2014)



Usagers du cours d'eau (Brian Sidlauskas , 17-09-2014)

6.1.4 - Lettre d'inscription et données correspondantes

Lettre d'inscription

<1 fichier(s)>

Date d'inscription 2009-02-02