



# Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 1 février 2018

## Sénégal Kalissaye



Date d'inscription	1 septembre 2017
Site numéro	2326
Coordonnées	12°48'35"N 16°42'48"W
Superficie	30 014,00 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. Veuillez 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

La Zone Humide de Kalissaye (ZHK) renferme la Réserve Ornithologique de Kalissaye (ROK) qui est classée par décret N°78-809 du 28 juillet 1978. Cette réserve est le second site après le Parc National des Oiseaux du Djoudj qui a été créée et consacrée à la protection des oiseaux. Il abrite plusieurs dizaines d'espèces dont la plupart sont menacées ou sont dotées d'une préoccupation mineure. La ZHK à l'instar de la ROK, accueille aussi une importante population de sternes dont les effectifs dépassent 10.000 individus. Parmi les sept espèces de tortues marines qui fréquentent les eaux ouest africaines, cinq sont rencontrées au niveau de la Zone Humide de Kalissaye. Alors que ces espèces sont inscrites sur la liste rouge de l'UICN et identifiées comme CITES, elles se comportent bien au sein de la Zone. La zone Humide de Kalissaye est riche en espèces animales. On y rencontre des Tortues, Dauphin à bosse, Lamantin, Oiseaux (spatules, bécasseaux, barges et courlis...). Parmi les oiseaux, certaines sont quasi menacées (bécasseau maubèche, barge à queue noire, barge rousse, bécasseau cocorli, courlis cendré, huitrier pie) alors que d'autres constituent une préoccupation mineure (Bécasseau sanderling, minute et variable), Aninga roux, Héron (Goliath, pourpré, cendré, mélanocéphale, strié, crabier...), Aigrette (ardoisée, garzette, dimorphe, etc), Echasse blanche, Alcyon pie, Goéland (brun, railleur, dominicain, etc), Mouette (rieuse, à tête grise, etc), Chevalier combattant; Grand Gravelot, Petit Gravelot. Le paysage y est riche de plusieurs espèces végétales dont certaines sont menacées. On y retrouve la palmeraie à *Eleais guineensis*, la mangrove avec *Rhizophora racemosa*, *Avicenia africana*, *Laguncularia racemosa*. La faune est aussi diverse et variée. La faune sauvage est constituée des antilopes, des singes, les carnivores et divers reptiles. Les espèces domestiques sont représentées par les bovins, les ovins, les porcins et les arsins. En raison de la présence de la mouche Tsé tsé, les chevaux sont rares dans la zone. La volaille est aussi présente dans la zone de Kalissaye. La ZHK a en son sein les villages de Kassel, Kailo, Boko, Boune, Saloulou, Bakassouk, Mantate, Koumbaloulou, Kouba et Hilol.

## 2 - Données et localisation

### 2.1 - Données officielles

#### 2.1.1 - Nom et adresse du compilateur de cette FDR

##### Compilateur 1

Nom	BALDE PATHE
Institution/agence	DIRECTION DES PARCS NATIONAUX
Adresse postale	BP: 5135 DAKAR FANN SENEGAL
Courriel	cnebaldepathe@gmail.com
Téléphone	00221776559691

##### Compilateur 2

Nom	VICTOR DIATTA
Institution/agence	SECRETAIRE GENERAL DU COMITE DE GESTION
Adresse postale	BP: 5135 DAKAR FANN SENEGAL
Courriel	victordiatta86@yahoo.fr
Téléphone	00221777166061

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

Depuis l'année	2010
Jusqu'à l'année	2016

#### 2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)	Kalissaye
Nom non officiel (optionnel)	Pointe de Sankoye

## 2.2 - Localisation du site

### 2.2.1 - Définir les limites du site

b) Carte/image numériques  
<2 fichier(s)>

Former maps	0
-------------	---

Description des limites

La Zone Humide de kalissaye est limitée à l'Est par les ramifications du bras de mer Kalissaye, qui ont donné naissance aux cours d'eau (Inifouk et Eloukoule) qui se jettent au marigot de Diouloulou, à l'Ouest par l'océan atlantique, au Nord par le village de Kafountine et au Sud par l'embouchure de Kalissaye et Diguete.

### 2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?	ZIGUINCHOR
b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?	KAFOUNTINE

### 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 SIC

## 2.2.5 - Biogéographie

### Régions biogéographiques

Systeme(s) de régionalisation	Région biogéographique
Marine Ecoregions of the World (MEOW)	soudano-guinéen

### Autre système de régionalisation biographique

la Zone Humide de Kalissaye est située dans la Région naturelle de la Casamance. elle est située dans la partie sud du Sénégal avec un climat soudano-guinéen et une végétation constituée de plantes soudanienne.

### 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 réseau hydrographique de la Zone Humide de Kalissaye fournit des services d'alimentations, des services de transport (déplacement des populations riveraines et de leurs biens à bord de pirogues), des services d'épuration de l'eau, de régulation des températures de l'eau. Le réseau hydrographique assure aussi le service de protection des berges.

Autres services écosystémiques fournis

Les autres services écosystémiques fournis sont :  
Les services d'approvisionnement (nourriture, ressources énergétiques, sel, poissons),  
Les services culturels (spirituels et religieux, la récréation, l'écotourisme, éducatifs).

Autres raisons

La Zone Humide de Kalissaye joue aussi un rôle très important dans l'accueil des espèces menacées. La plupart des espèces qu'on y rencontre sont sur la liste rouge de l'UICN notamment les limicoles, les tortues marines, les dauphins à bosse, les lamantins, etc.

- Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées

- Critère 3: Diversité biologique

Justification

La végétation est constituée de mangrove qui est le lieu de reproduction et de croissance des crustacés, des huîtres. La mangrove sert également de lieu de dortoir et de nidification pour plusieurs espèces tels que (les hérons, aigrettes, pélicans, ibis, cormorans).  
En ce qui concerne les espèces animales, on y rencontre des espèces tels que les tortues, les dauphins à bosse, les lamantins, les oiseaux (spatules, bécasseaux, barges et courlis...) au niveau de la Réserve Ornithologique de Kalissaye. Ces espèces sont classées sur la liste rouge de l'UICN. Parmi les oiseaux, certaines sont quasi menacées (bécasseau maubèche, barge à queue noire, barge rousse, bécasseau cocorli, courlis cendré, Huitrier pie) alors que d'autres constituent une préoccupation mineure (Bécasseau sanderling, minute et variable, Aningha roux, Héron (Goliath, pourpré, cendré, mélanocéphale, strié, crabier...), Aigrette (ardoisée, garzette, dimoprhe, etc), Echasse blanche, Alcyon pie, Goéland (brun, railleur, dominicain, etc), Mouette (rieuse, à tête grise, etc), Chevalier combattant, Grand Gravelot, Petit Gravelot. On peut citer les Faidherbia albida, Dichrostachys cinerea, Nancola, Ximenia melvita, Rizophora mangle, Avicenia africana, Elaeis guineensis, ziziphus mauritiana.

- Critère 5: > 20'000 oiseaux d'eau

Nombre total d'oiseaux d'eau

67700

Entre l'année

2007

Source des données

Badiane.S.D (2011) : Evaluation écologique de la réserve ornithologique de kalissaye

- Critère 6: >1% de la population d'oiseaux d'eau

- Critère 7: Espèces de poisson significatives ou représentatives

Justification

La zone Humide de Kalissaye regorge de plusieurs espèces de poissons. Au total plus de 62 espèces de poissons y sont dénombrées parmi lesquelles: les poissons raies, palomettes, machoiron, Bar tacheté, Seyris d'Alexandrie, Fausse mérou, Barracuda, Otholothé épais, Demoiselle, Capitaine,

Critère 8: Frayères pour les poissons, etc.

Justification

La Zone Humide de Kalissaye est un site important du point de vue de ses potentialités halieutiques. En effet, c' est le refuge de plusieurs espèces vulnérables de poissons ( les poissons scies, les requins), etc. Ces espèces y trouvent les conditions propices pour leur reproduction et élevage des alevins.

### 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>Adansonia digitata</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		espèce végétale
<i>Ceiba pentandra</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		espèces végétale
<i>Detarium senegalense</i>	ditax	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		espèce végétale
<i>Faidherbia albida</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		espèce végétale
<i>Khaya senegalensis</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		espèces végétale
<i>Rhizophora mangle</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		espèce végétale
<i>Rhizophora racemosa</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		espèces végétale
<i>Ziziphus mauritiana</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		espèce végétale

La végétation de la Zone humide de Kalissaye est diverse et importante. on y rencontre la palmariaie à *Elaeis guineensis*, les Apocynaceae telles que le *Saba senegalensis*, *landolphia heudelotii*, des bombacaceae (*bombax costatum*, *Ceiba pentandra*), des mimosaceae (*Parkia biglobosa*, *Faidherbia albida*), des espèces domestiquées telles que les anacardiées (mangue, anacarde), les agrumes (citronniers, orangers, pomelos), les fruitiers forestiers (*Adansonia digitata*, *Ziziphus mauritiana*).

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

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	L'espèce justifie le critère			L'espère 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
<b>Oiseaux</b>																	
CHORDATA/AVES	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	231	JANMER	1	LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux
CHORDATA/AVES	<i>Calidris alba</i>	Bécasseau sanderling	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	342	JANMER	1	LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux
CHORDATA/AVES	<i>Calidris alpina</i>	Bécasseau variable	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	423	JANMER	1	LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux
CHORDATA/AVES	<i>Calidris canutus</i>	Bécasseau maubèche	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	523	JANMER	1	NT 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux
CHORDATA/AVES	<i>Calidris ferruginea</i>	Bécasseau cocorli	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	628	JANMER	1	NT 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux
CHORDATA/AVES	<i>Hydroprogne caspia</i>	Sterne caspienne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20000	JANMER	49	LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux
CHORDATA/AVES	<i>Limosa lapponica</i>	Barge rousse	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	712	JANMER	1	LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux

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								
CHORDATA/AVES	<i>Limosa limosa</i>	Barge à queue noire	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	423	JANMER	1	NT 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux
CHORDATA/AVES	<i>Numenius arquata</i>	Courlis cendré	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	572	JANMER	1	NT 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux
CHORDATA/AVES	<i>Philomachus pugnax</i>	combatant varié; Combatant varié	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	278	JANMER	1	LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		oiseaux
<b>Poissons, mollusques et crustacés</b>																	
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Caranx senegalus</i>	Carangue du Sénégal	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100000		2	LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		poissons
MOLLUSCA/BIVALVIA	<i>Crassostrea gasar</i>	huitre	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	240000	JANMER	2		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Poissons
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Mugil cephalus</i>	mullet	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	180000		1	LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Poissons
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Pomadasys suillus</i>	Pristipome à museau de cochon	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	250000	JANMER	1	LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Poissons
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Sphyræna iburiensis</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	190000	JANMER	1		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Poissons
<b>Autres</b>																	
CHORDATA/REPTILIA	<i>Caretta caretta</i>	tortue caouane	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	319	SEPTEMBRE	2	VU 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	législation nationale	AMPHIBIENS
CHORDATA/REPTILIA	<i>Chelonia mydas</i>	tortue verte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	241	SEPTEMBRE	1	EN 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	legislation nationale	AMPHIBIENS
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Delphinus delphis</i>	dauphins à bosse	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	158	JANMER	1	LC 	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	législation nationale	mammifère marine
CHORDATA/REPTILIA	<i>Dermochelys coriacea</i>	Tortue luth	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	123	SEPTEMBRE	1	VU 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	législation nationale	AMPHIBIENS
CHORDATA/REPTILIA	<i>Eretmochelys imbricata</i>	Tortue imbriquée	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	67	SEPTEMBRE	1	CR 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	législation nationale	AMPHIBIENS
CHORDATA/REPTILIA	<i>Eretmochelys imbricata imbricata</i>	Tortue imbriquée	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	54	SEPTEMBRE	1	EN 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Legislation forestiere	Amphibiens
CHORDATA/REPTILIA	<i>Lepidochelys olivacea</i>	Tortue olivâtre	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	89	SEPTEMBRE		VU 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	législation nationale	AMPHIBIENS
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Trichechus senegalensis</i>	Lamantin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	147	JANMER	1	VU 	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	législation nationale	mammifère marine

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

Nous rencontrons dans la Zone de Kalissaye plusieurs espèces dont la plupart sont menacées. Nous en citerons l'exemple de la barge rousse, de la barge à queue noire, du bécasseau sanderling, des courlis cendrés, des tourne pierre à collier, des avocettes élégantes, etc. Les mammifères aquatiques (dauphins à bosse, lamantins) sont aussi présentes dans la zone de Kalissaye de même que des reptiles (tortues marines, les serpents, les crabes de mer). Il convient aussi de noter que la Zone humide de Kalissaye est le refuge de plusieurs autres espèces animales parmi lesquelles les Dauphins à bosse, les Lamantins d'Afrique, les Tortues luth, les Tortues vertes, les Tortues imbriquées, les Tortues caouane, les Tortues olivâtres.

## 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
la faune aviaire	<input checked="" type="checkbox"/>	L'avifaune est riche et variée. Elle est composée de soixante treize espèces regroupée dans une vingtaine de familles dont les plus caractéristiques sont les Laridae, les Limicolae, les Charadriidae, les Threskiornithidae, les Pélécanidés,	La plupart des espèces rencontrées dans le site sont classées sur la liste rouge de l'UICN soit comme espèces quasi menacées ou une préoccupation mineure
les mares	<input checked="" type="checkbox"/>	la Réserve Ornithologique de Kalissaye abrite plusieurs mares. elles sont généralement formées à l'arrière plan des dunes littorales. ce sont des endroits dépressionnaires remplis d'eau pluviales. avec le phénomène de la houle, il peut y avoir souvent intrusion des eaux fluviales ou marines par écoulement souterrain du fait de la proximité du fleuve ou de la mer.	les mares sont les zones d'abreuvement de la faune terrestre et des animaux domestiques. elles jouent aussi un rôle important dans l'alimentation de la nappe phréatique.
les Vasières	<input checked="" type="checkbox"/>	les vasières sont des unités écologiques constituées de dépôts de sédiments marécageux recouvrant des marges de la mangrove et des bolongs. les particules vaseuses proviennent du sapement des berges (effet d'érosion), et transportées par le courant d'eau jusque dans les zones d'accumulation.	les vasières sont propices au développement de la mangrove. le substrat vaseux supporte facilement des écosystèmes telles que les Rhizophoraceae, les Aviceniaceae. elles habitent une faune composée de mollusques et de coquillage. elle est un habitat privilégié des larves et constitue une source de nourriture des oiseaux d'eau.
la palmeraie	<input checked="" type="checkbox"/>	elle est constituée de plusieurs espèces endémiques	dans les terroirs et le long des rivages
l'Ecosystème Mangrove	<input checked="" type="checkbox"/>	la mangrove est un écosystème que l'on rencontre dans toute la Réserve Ornithologique de Kalissaye. Elle est composée de plusieurs espèces dont les plus importantes sont les Rhizophoracées (Rhizophora racemosa, Rhizophora mangle, Rhizophora harissonii), les Aviceniaceae (Avicenia germinans, avicenia nitida) et les Combretaceae (Laguncularia racemosa, Conocarpus erectus)	La mangrove est un habitat privilégié pour les huîtres (Ostreidae), les arches (Arcacée), les crevettes (Palaemonidae).
les Bolongs	<input checked="" type="checkbox"/>	Ils sont composés de plusieurs îlots qui se déversent dans la mer. Les plus grands Bolongs sont: le Essoulou portant le nom du village de Saloulou et le Kalissaye, parallèle au Littoral. Ces deux Bolongs encadrent une mince bande de terre formant la flèche littorale de Kalissaye.	les Bolongs renferment des potentialités écologiques importantes. Ils sont les lieux de frayères de plusieurs espèces de poissons, d'alimentation et d'aggrondissement et de protection des espèces aquatiques.

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

La zone humide de Kalissaye englobe plusieurs communautés écologiques. Les plus importantes sont les forêts galeries, les peuplements de mangrove (avicénia, Rizophora), les bolongs, les rivières, les zones marines et côtières. Chacune de ces différents écosystèmes joue un rôle extrêmement important dans l'équilibre et la remontée biologique des espèces en place. La mangrove sert de zone de reproduction et d'élevage de nombreuses espèces. Les bolongs et les rivières servent de lieu d'agrandissement et de nourrissage des espèces. Les forêts galeries servent de zone de perchoir et de production pour la population locale.



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

### 4.1 - Caractéristiques écologiques

Les unités écologiques de la Zone de Kalissaye sont variées et forment un système naturel complexe en raison de l'imbrication des milieux terrestres et aquatiques. Elles abritent diverses espèces animales et végétales. L'équilibre naturel au sein de la réserve est relativement stable ce qui atteste une bonne qualité des habitats naturels et par conséquent de la biodiversité.

Les potentialités écologiques de la Zone de Kalissaye sont énormes. Dans l'ensemble des douze unités écologiques, on retrouve des paramètres montrant des indices élevés en termes de composantes écosystémiques.

La zone humide de Kalissaye est aussi le dernier refuge pour la plupart des espèces menacées de disparition. On peut citer les tortues luth, les tortues imbriquées, les Tortues vertes, les Tortues cachouane et la Tortue olivatre. Elle renferme aussi plusieurs espèces dont les lamantins d'Afrique, les Dauphins à bosse, etc

### 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
F: Eaux d'estuaires	Saloulou	2	20	Rare
K: Lagunes côtières d'eau douce	Kailo	2	12	Rare

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 > Lacs et mares >> O: Lacs d'eau douce permanents	boune	2	2	Rare
Eau douce > Lacs et mares >> Tp: Marais/mares d'eau douce permanents	Bakassouck	2	2	Rare
Eau douce, saline, saumâtre ou alcaline > Souterraine >> Zk(b): Systèmes karstiques et autres systèmes hydrologiques souterrains	hillol	1	12	Rare

Zones humides artificielles

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
2: Étangs	Kassel	3	3	Unique
3: Terres irriguées	Saloulou	1	11	Rare
4: Terres agricoles saisonnièrement inondées	Hillol	1	210	Représentatif

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
Palmeraie	6
forêts galeries	120

(EOD) Connectivité de l'habitat forêt à palmeraie, mangrove, borassus aethiopicum

### 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>Borassus aethiopicum</i>		rare
<i>Cola cordifolia</i>		rare
<i>Dichrostachys cinerea africana</i>		rare
<i>Maytenus communis</i>		endémique
<i>Ximenia americana</i>		endémique

Espèces de plantes exotiques envahissantes

Nom scientifique	Nom commun	Impacts
<i>Azadirachta indica</i>		Actuellement (impacts mineurs)
<i>Pistia stratiotes</i>		Actuellement (impacts mineurs)
<i>Typha domingensis</i>		Actuellement (impacts mineurs)

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

La zone Humide de Kalissaye renferme plusieurs espèces végétales. on y rencontre les espèces de mangrove (Avicenia, Rizophora, Laguncularia), la paleraie et des lianes.

### 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/REPTILIA	<i>Caretta caretta caretta</i>		30	aout	4	endémique
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Cercopithecus campbelli</i>		1000			
ARTHROPODA/INSECTA	<i>Eretmocera albistriata</i>		23	aout	3	endémique
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Galagoides demidoff</i>		120			

Espèces animales exotiques envahissantes

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Impacts
CHORDATA/REPTILIA	<i>Dendroaspis polylepis</i>		Actuellement (impacts mineurs)
CHORDATA/REPTILIA	<i>Python sebae</i>		Actuellement (impacts majeurs)
CHORDATA/REPTILIA	<i>Varanus niloticus</i>		Actuellement (impacts mineurs)

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

La zone humide de Kalissaye est potentiellement le dernier refuge pour la plupart des espèces menacées ou constituant une préoccupation mineure selon l'UICN. Elle regorge les cinq des sept espèces de tortues marines qui fréquentent les eaux ouest africaines. on peut citer la tortue luth, la tortue verte, la tortue olivatre, la tortue cachouane et la tortue imbriquée. Parmi les espèces d'oiseaux plusieurs dizaines sont menacées ou constituent une préoccupation mineure. On peut citer le Becasseau minute, la barge à queue noire, le becasseau sanderling, la barge rousse, le courlis cendre, le courlis corlieu, le becasseau maubèche, la grande aigrette , etc. Elle est aussi la zone d'alimentation des dauphins à bosse, des lamantins d'afrique, etc.

### 4.4 - Éléments physiques

#### 4.4.1 - Climat

Région	Sous-région climatique
D: Climat humide de moyenne latitude avec des hivers froids	Dfa: Continentale humide (Humide avec hiver rigoureux, pas de saison sèche, été brûlant)

Le climat de la Zone Humide de Kalissaye est marqué par l'alternance de deux saisons: la saison pluvieuse et la saison sèche. La saison pluvieuse est marquée par l'installation de la mousson alors que la saison sèche est la période de l'harmattan. La baisse des précipitations a été notée depuis quelques années. Ce qui entraîné la salinité de certains cours d'eau.

#### 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

Veillez 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.

La Zone Humide de Kalissaye dispose d'une diversité de bassins hydrophiques que l'on peut regrouper par:

les lacs

les marigots,

les rivières.

Ces bassins sont connectés à l'océan atlantique grâce au bras de mer appelé le kalissaye.

#### 4.4.3 - Sol

Mnéral

Organique

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

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

La localisation de la Zone Humide de kalissaye dans le domaine fluvio-marin explique l'existence de sols caractéristiques des zones d'estuaires. Les sols identifiés sont les sols des dunes littorales et les sols hydromorphes sur vases marines et les sols hallomorphes sur alluvions sableuses.

Le déficit pluviométrique a fait que ces sols sont devenus de plus en plus salés.

#### 4.4.4 - Régime hydrologique

##### Permanence de l'eau

Présence?
Habituellement de l'eau présente de manière saisonnière, éphémère ou intermittente

##### Source d'eau qui maintient les caractéristiques du site

Présence?	Source d'eau prédominante
Alimenté par les précipitations	<input checked="" type="checkbox"/>
Alimenté par l'eau souterraine	<input checked="" type="checkbox"/>
Alimenté par l'eau de surface	<input checked="" type="checkbox"/>

##### Destination de l'eau

Présence?
Vers un bassin versant en aval
Alimente l'eau souterraine

##### Stabilité du régime hydrologique

Présence?
Niveaux d'eau essentiellement stables

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:

L'hydrologie de la Zone Humide de Kalissaye est essentiellement fonction des marées et des apports saisonniers. Le bolong de kalissaye est le principal cours d'eau de la zone. Le kalissaye est connecté au marigot de saline, aggravée par les dernières années de 170g/l de sel dans certains biefs du lit principal et dans les extrémités de certains bolongs qui sont des digitations du fleuve façonnées par la marée. Le volume des apports est tributaire de l'importance de la pluviométrie. La quasi totalité des apports sont rejetés à l'océan à hauteur de la Réserve.

(EOD) Connectivité des eaux de surface et des eaux souterraines

Le kalissaye fonctionne aussi comme un bras de mer et est fortement influencé par les marées qui remonte jusqu'aux bolongs intérieurs à

(EOD) Stratification et régime de mélange

Durant certaines périodes de l'année, le kalissaye joue un rôle de connection entre la mer et les cours d'eau temporaires

#### 4.4.5 - Régime de sédimentation

Une érosion importante de sédiments se produit dans le site

Une accrétion ou un dépôt important de sédiments se produit dans le site

Un transport important de sédiments se produit dans ou à travers le site

Le régime de sédimentation est très variable, soit saisonnièrement, soit d'une année à l'autre

Le régime de sédimentation est inconnu

Donner toute autre information sur les sédiments (optionnel):

Le socle de la Zone Humide de Kalissaye repose sur une élévation comprise entre 10 et 15 mètres. Sa latitude est comprise entre 12°41'N et 12°43'N. C'est un territoire à écosystème majoritairement dunaire avec une petite partie basale arbustive et forestière au nord. Cette formation est soumise à des phénomènes d'hydrodynamismes très puissants entre l'estuaire et surtout l'Océan. Aussi sa taille et sa forme évoluent constamment, parfois dans des proportions énormes.

A ce jour, et depuis 2008 l'on constate que la pointe sud est en accrétion. Elle présente dans sa partie nord et ouest de forts syndromes d'érosions, de submersion de la partie dunaire, et d'arrachage de sédiments. Des phénomènes équivalents sont observés sur d'autres parties du littoral notamment à l'embouchure du fleuve Casamance, avec une importante dérive Nord/Sud du sable. Le transport sédimentaire semble donc engraisser la pointe méridionale de la flèche obstruant l'embouchure de l'estuaire.

(EOD) Turbidité et couleur de l'eau

La couleur de l'eau est tributaire de la turbidité de l'eau. celle-ci dépend des rotations des bateaux de liaison.

(EOD) Lumière - atteignant la zone humide

La lumière n'atteint pas le fond dans certaines zones humides,

(EOD) Température de l'eau

La température de l'eau n'atteint pas 30 degré Celcius.

#### 4.4.6 - pH de l'eau

Acide (pH<5,5)

Environ neutre (pH: 5,5-7,4)

Alcaline (pH>7,4)

Inconnu

Fournir d'autres informations sur le pH (optionnel):

Le pH est voisin du neutre ce qui justifie de la santé des cours d'eau.

#### 4.4.7 - Salinité de l'eau

Douce (<0,5 g/l)

Mxohaline(saumâtre)/Mxosaline (0.5-30 g/l)

- Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)
- Hyperhaline/Hypersaline (>40 g/l)
- Inconnu

Veuillez fournir d'autres informations sur la salinité (optionnel):

L'eau est composée de deux entités. Les eaux douces d'origine pluviale, souterraines. Alors que les eaux salées sont d'origine marines ou fluviales.

(ECD) Gaz dissous dans l'eau

Aucune information n'est disponible sur une éventuelle dissolution de gaz dans l'eau.

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

- Eutrophe
- Mésotrophe
- Oligotrophe
- Dystrophe
- Inconnu

Veuillez fournir d'autres informations sur les matières nutritives dissoutes ou en suspension (optionnel):

Les matières dissoutes dans l'eau sont les sels inorganiques et les petites quantités de matières organiques qui sont dissous dans l'eau. Leurs principaux constituants sont habituellement les cations calcium, magnésium, sodium et potassium et les anions carbonate, bicarbonate, chlorure, sulfate et, en particulier dans les eaux souterraines, nitrate (en raison des utilisations agricoles).

(ECD) Carbone organique dissous

Le carbone organique dissous (COD) permet de suivre l'évolution de la pollution organique

(ECD) Potentiel redox de l'eau et des sédiments

Le potentiel redox donne donc une indication sur la qualité de l'eau. Cependant nous ne disposons pas de mesure redox,

(ECD) Conductivité de l'eau

La conductivité d'une substance est définie comme labilité ou la puissance à conduire ou transmettre la chaleur.

#### 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

Décrire d'autres raisons pour lesquelles la région environnante est différente:

Dans la région environnante de la Zone Humide de Kalissaye, le fumage de poissons est très développé ce qui a des répercussions sur les ressources et leurs dynamiques. En plus l'exploitation des habitats entraînent une forte diminution des ressources qui en dépendent.

### 4.5 - Services écosystémiques

#### 4.5.1 - Services/avantages écosystémiques

Services d'approvisionnement

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Aliments pour les êtres humains	Subsistance pour les humains (p. ex. poissons, mollusques, céréales)	Élevé
Eau douce	Eau potable pour les humains et/ou le bétail	Élevé
Produits non alimentaires des zones humides	Bois	Moyen
Produits non alimentaires des zones humides	Fourrage pour le bétail	Élevé
Matériel génétique	Produits médicinaux	Élevé

Services de régulation

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Maintien des régimes hydrologiques	Recharge et évacuation des eaux souterraines	Élevé
Protection contre l'érosion	Rétention des sols, sédiments et matières nutritives	Élevé
Maîtrise de la pollution et détoxification	Épuration de l'eau/traitement ou dilution des déchets	Élevé
Régulation du climat	Régulation du climat local/ atténuation des changements	Moyen
Prévention des risques	Maîtrise des crues, stockage des eaux de crues	Élevé

Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Loisirs et tourisme	Observation de la nature et tourisme dans la nature	Élevé
Loisirs et tourisme	Sports et activités aquatiques	Moyen
Spirituels et d'inspiration	Valeurs esthétiques et d'appartenance	Élevé
Spirituels et d'inspiration	Valeurs spirituelles et religieuses	Moyen
Scientifiques et pédagogiques	Site d'études scientifiques majeures	Élevé
Scientifiques et pédagogiques	Activités et possibilités pédagogiques	Élevé

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	Moyen
Formation des sols	Accumulation de matières organiques	Élevé
Cycle des matières nutritives	Stockage/piégeage du carbone	Élevé
Pollinisation	Soutien pour les pollinisateurs	Élevé

Autre(s) service(s) écosystémique(s) non inclus ci-dessus:

le site de la ROK assure aussi des services de transport, de lieu de culte et le sacrifice culturel. Elle est à cet effet une zone qui perpetue les valeurs de la société. Les bois sacrés servent de lieu de prières et de culte, d'initiation des jeunes filles et garçons.

Dans le site: 1828

En dehors du site: 2000

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

Lorsque des études économiques ou des évaluations de la valorisation économique ont été entreprises dans le site, il serait utile d'indiquer comment trouver les résultats de ces études (p. ex., liens vers des sites web, citations dans la littérature publiée):

EVALUATION ECOLOGIQUE DE LA RESERVE ORNITHOLOGIQUE DE KALISSAYE RAPPORT FINAL DECEMBRE 2011 REALISEE PAR SIDIA DIAOUMA BADIANE AVEC LE FINANCEMENT DE LA FIBA

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

Description, s'il y a lieu

dans le site, les populations ont un système de gestion qui permet de maintenir les ressources de manière durable. par exemple, la pêche est réglementée et des périodes de repos biologiques sont observées.

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

les amas de coquillages témoignent de l'existence d'anciennes communautés et de localités. les espèces identifiées sont les mollusques gastéropodes, les mollusques lamellibranches et les mollusques scaphopodes commestibles.

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

Les habitats de la ROK sont de nos jours fortement influencés par les activités des populations. En effet, avec le contrôle exercé par les populations et les reboisements pendant l'hivernage, les habitats sont maintenus.

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

Description, s'il y a lieu

les populations sont généralement des animistes. chaque village dispose de lieux sacrés dans lequel les populations font des rituelles religieuses. Ces milieux sont protégés en raison de leur caractère sacré

4.6 - Processus écologiques

(ECD) Production primaire	La production primaire de la Zone humide de kalissaye est constituée de végétaux
(ECD) Cycle des matières nutritives	les matières nutritives sont obtenues par agriculture ou par cueillette.
(ECD) Cycle du carbone	la présence des arbres, des animaux et de la terre favorise le cycle de carbone.
(ECD) Productivité animale de reproduction	Les animaux destinés à la reproduction concerne particulièrement les animaux domestiques (bovins, ovins, caprins)

<p>(ECD) Productivité de la végétation, pollination, processus de régénération, succession, rôle des feux, etc.</p>	<p>la pollinisation est assurée par les abeilles qui sont très suivi dans la zone. Les feux sont rares dans la zone humide</p>
<p>(ECD) Interactions notables entre espèces, y compris pâturage, prédation, concurrence, maladies et agents pathogènes</p>	<p>La plupart des espèces qui sont rencontrées dans les ilots de reproduction de la zone humide de kalissaye sont des interactions très significatives. On note particulièrement des relation de dépendance entre certaines espèces. D'autres sont en symbiose</p>
<p>(ECD) Aspects notables concernant la dispersion des plantes et des animaux</p>	<p>le système d'élevage est extensif. Ce qui fait que les animaux sont très peu suivi.</p>
<p>(ECD) Aspects notables concernant la migration</p>	<p>La migration est un aspect très développé dans la zone humide de kalissaye. Elle concerne aussi bien les oiseaux que les reptiles (tortues)</p>
<p>(ECD) Pressions et tendances concernant tout ce qui précède et/ou concernant l'intégrité écosystémique</p>	<p>Les principales pressions sont relatives à la pêche avec filet monoxyle, les pollutions sonores, la chasse et la collecte des oeufs des oiseaux et des tortues</p>

## 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
Domaine public (non précisé)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

##### Propriété privée

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Autres types de propriétaire(s) privé(s)/ individuel(s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

##### Autre

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

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

L'emprise de la Zone Humide de Kalissaye est globalement située dans le domaine fluvial et marin. Au Sénégal, ce domaine maritime n'a pas fait l'objet de transfert de compétences. Il est placé sous la gestion de l'Etat. Etant érigé en aire protégée, le domaine est dès lors classé dans le domaine forestier de l'Etat dans la catégorie des Aires Protégées de type IV.

#### 5.1.2 - Organe de gestion

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

La Gestion de la Zone Humide repose sur celle de la Réserve Ornithologique de Kalissaye qui associe aussi bien les agents de l'Etat que les populations locales qui sont regroupées autour de deux principales entités.

L'Etat est représenté par les agents déployés sur le site. Les organes de gestion sont constitués du Comité de Gestion et du GIE des Eco gardes. Le Comité de Gestion est créé en 2011 et est composé des sages des dix villages qui ceinturent la Réserve ornithologique de Kalissaye. Le Comité de Gestion est l'organe communautaire de réflexion des stratégies de gestion et un modèle d'implication des populations dans la gestion des ressources biologiques.

Le GIE des Eco-Gardes est créé par le comité de gestion en 2014. Il est le prolongement des actions des agents (surveillance, aménagements, sensibilisation, éducation environnementale) sur le site. Le GIE des Eco-Gardes est constitué de jeunes issus des dix villages qui sont à l'intérieur de la Zone humide de Kalissaye.

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

PATHE BALDE; CONSERVATEUR DE LA RESERVE ORNITHOLOGIQUE DE KALISSAYE

Adresse de courriel: rok.kalissaye@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	Dans la zone environnante
Tourisme et zones de loisirs	Impact moyen	Faible impact	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Développement non précisé	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Régulation de l'eau

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Dragage	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Extraction d'eau	Faible impact	Faible impact	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Salinisation	Impact moyen	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

#### Agriculture et aquaculture

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Cultures annuelles et pérennes non ligneuses	Impact moyen	Impact élevé	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Élevage d'animaux et pâturage	Impact élevé	Impact élevé	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

#### Production d'énergie et mines

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Énergie renouvelable	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Forage gazier et pétrolier	Faible impact	Faible impact	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Corridors de transport et de service

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Voies maritimes	Impact moyen	Impact moyen	<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	Dans la zone environnante
Exploitation et prélèvement du bois	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Pêche et prélèvement de ressources aquatiques	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Prélèvement de plantes terrestres	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Chasse et prélèvement d'animaux terrestres	Impact élevé	Impact élevé	<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	Dans la zone environnante
Activités de loisirs et de tourisme	Impact moyen	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Non précisé/autres	Impact moyen	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Modifications au système naturel

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Défrichement/changement d'affectation des sols	Impact moyen	Impact moyen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Incendies et suppression des incendies	Impact moyen	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Barrages et utilisation/gestion de l'eau	Faible impact	Impact moyen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Gènes et espèces envahissants et problématiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Matériel génétique introduit	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Espèces exotiques/ non indigènes envahissantes	Impact moyen	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pollution

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Polluants atmosphériques	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eaux usées domestiques, eaux usées urbaines	Impact moyen	Impact élevé	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Déchets solides et ordures	Impact moyen	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Excès de chaleur, bruit, lumière	Faible impact	Impact moyen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Phénomènes géologiques

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

Changements climatiques et phénomènes météorologiques extrêmes

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Sécheresses	Impact moyen	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Températures extrêmes	Faible impact	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tempêtes et crues	Impact élevé	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Déplacement et modification de l'habitat	Faible impact	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

D'autres menaces telles que le ramassage des oeufs de sternes ou de tortues marines sont réelles et courantes. Il convient de noter que l'empiètement humain (filet cerne de plage, palangre, chasse aux Lamantins, etc), les animaux domestiques et les prédateurs (rapaces, reptiles, crabes de mer) sont courants et nuisent à la reproduction des sternes. Par ailleurs, l'utilisation des engins de pêche prohibés tels que les monofilaments, la pêche à la battue constituent des menaces à la quiétude des espèces en reproduction.

5.2.2 - Statut légal de conservation

Inscriptions juridiques mondiales



Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Autre inscription mondiale	Kalissaye	<a href="https://www.protectedplanet.net/reserve-ornithologique-de-kaliss-aye-bird-reserve">https://www.protectedplanet.net/reserve-ornithologique-de-kaliss-aye-bird-reserve</a>	entièrement

Inscriptions nationales légales

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
RESERVE ORNITHOLOGIQUE DE KALISSAYE	KALISSAYE	<a href="https://www.protectedplanet.net/reserve-ornithologique-de-kaliss-aye-bird-reserve">https://www.protectedplanet.net/reserve-ornithologique-de-kaliss-aye-bird-reserve</a>	entièrement
ZICO SN15	KALISSAYE		partiellement
ZONE CLASSEE	KALISSAYE		entièrement

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	KALISSAYE	<a href="http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/kalissaye-avifaunal-reserve-iba-senegal">http://datazone.birdlife.org/site/factsheet/kalissaye-avifaunal-reserve-iba-senegal</a>	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

5.2.4 - Mesures de conservation clés

Protection juridique

Mesures	état
Protection juridique	Appliquées

Habitat

Mesures	état
Manipulation/amélioration de l'habitat	Appliquées
Initiatives/contrôles de la gestion des bassins versants	Proposées
Replantation de la végétation	Appliquées

Espèces

Mesures	état
Contrôle des plantes exotiques envahissantes	Proposées
Contrôle d'animaux exotiques envahissants	Appliquées
Programmes de gestion d'espèces menacées/rares	Appliquées

Activités anthropiques

Mesures	état
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Proposées
Régulation/gestion des déchets	Appliquées
Recherche	Appliquées
Gestion/régulation des pêcheries	Appliquées

Autre:

les coupes des racines de mangrove pour extraction d'huîtres sont interdites. le dépôt d'ordures ménagères et des résidus d'hydrocarbures sont aussi réprimés.

### 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:

Dans le site, les gestionnaires en concert avec les organes de gestion développent un programme d'éducation environnementale dans les écoles et les communautés.

### 5.2.6 - Plan de restauration

Y a-t-il un plan de restauration spécifique au site? Non, mais une restauration est nécessaire

### 5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

Suivi	état
Communautés végétales	Appliqué
Espèces animales (veuillez préciser)	Appliqué
Suivi du régime hydrologique	Appliqué
Espèces végétales	Appliqué
Qualité de l'eau	Appliqué
Oiseaux	Appliqué

Les activités de suivi sont variées. Elles concernent principalement le suivi des tortues marines, des lamantins, des dauphins à bosse, des habitats, des activités humaines.

## 6 - Document additionnel

### 6.1 - Rapports et documents additionnels

#### 6.1.1 - Références bibliographiques

VIELLEFON J. (1977). les sols des mangroves et tannes de basse casamance (Sénégal), mémoire Orstom, Paris 288 pages  
Fall I. (2008). Gestion des Ressources naturelles et biodiversité dans la commune Rurale de Kafountine, Mémoire de Maitrise de Géographie LSH, UGB, 134 pages  
FAYE I. B. N. (2010). Dynamique du trait de côte sur les littéraux sableaux de la mauritanie à Guinée-Bissau (Afrique de l'Ouest) : Approche Régionale et Locale par photo interprétation, traitement d'images et analyses des cartes anciennes. thèse Géographie, Université de Bretagne Occidentale TOME 1 et TOME 2 , 321+ 72 pages  
Badiane S.D (2011) Évaluation Écologique de la Réserve Ornithologique de Kalissaye, 76 p.  
Barlow C.R et Dodman T. (2015), Guide de la voie de migration Est Atlantique africaine, 287 p.  
Cadiou A. (2015), Politiques de la conservation et dynamiques sociales autour des Aires Protégées ( Analyse des forces, faiblesses, menaces et opportunités de la gestion de la Réserve Ornithologique de Kalissaye, memoire de master 2, Université de Bretagne Occidentale 54 p.  
FIBA (2013), Etude Socio Economique de la Réserve Ornithologique de Kalissaye, 148 p  
Godet L. et Luczac Ch. (2012), Changement climatique et limicole côtières en hivers 704 p  
Geji L. et Tattevin M.A (2016), Guide d'identification des limicoles 374 p  
Diatta M.C.B.C (2007), Eau, pauvreté dans la commune de Kafountine en Casamance, Mémoire de maîtrise UGB, 138p

#### 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>

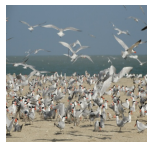
vi. autre littérature publiée

<no file available>

<aucune donnée disponible>

#### 6.1.3 - Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site:



REPRODUCTION DES STERNES CASPIENNES ( *PATHE BALDE, 01-04-2016* )



POUSSINS DE STERNES ROYALES ( *PATHE BALDE, 27-05-2015* )



REPRODUCTION DES STERNES CASPIENNES DANS LA ROK ( *PATHE BALDE, 01-04-2016* )



FEMMES EN ACTIVITES DE RAMASSAGES DES ARCHES DANS LES VASES DE LA ROK ( *PATHE BALDE, 01-04-2016* )

#### 6.1.4 - Lettre d'inscription et données correspondantes

Lettre d'inscription

<1 fichier(s)>

Date d'inscription 2017-09-01