



# Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 25 septembre 2019

## Burkina Faso

### Mare de Yomboli



Date d'inscription	27 février 2019
Site numéro	2401
Coordonnées	14°38'36"N 00°20'18"E
Superficie	834,52 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

La mare de Yomboli fait partie du secteur secteur sahélien strict qui forme avec le secteur sub-sahélien le domaine phytogéo-graphique sahélien à savane steppique et arbustive (GUINKO, 1984). La végétation est composée de steppes herbacées, de brousses tigrées. La mare a une superficie de 836 ha.

La mare constitue un réservoir d'espèces animales par le nombre important d'espèces qu'elles abritent. Elle a la particularité d'abriter des concentrations spectaculaires d'oiseaux migrateurs. L'ensemble des individus observés sur ce site sont représentés par 86 espèces regroupées dans 33 familles. Parmi les oiseaux recensés, on dénombre un total de 13 espèces migratrices d'origine paléarctique réparties dans 7 familles avec une moyenne de 10 espèces rencontrées par an (NATURAMA, 2015).

Sur 9 espèces d'oiseaux savaniques intégralement protégés au Burkina Faso, 2 espèces sont présentes sur le site de la mare de Yomboli. Il s'agit du Vautour charognard (*Necrosyrtes monachus*) et du vautour à tête blanche (*Trigonoceps occipitalis*). Selon le rapport du suivi des populations d'oiseaux terrestres et des habitats environnants, on dénombre un nombre assez important d'espèces d'oiseaux partiellement protégés qui s'évalue à 15 espèces pour trois périodes d'inventaire. *Streptopelia* et *Lamprotornis* sont les genres les plus représentés. Deux (02) espèces appartiennent à la liste rouge de l'UICN. Il s'agit du Vautour à tête blanche (*Trigonoceps occipitalis*) qui est vulnérable (VU) et du vautour charognard (*Necrosyrtes monachus*) qui est une espèce en danger (EN).

## 2 - Données et localisation

### 2.1 - Données officielles

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

##### Compilateur 1

Nom	TIENDREBEOGO Mahamadou, BAMBA Djénéba, PEDABGA Arzoumbila, OUEDRAOGO Soumaïla, COMPAORE Aimé, TARAMA Jacques Ismaël
Institution/agence	Secrétariat Permanent du Conseil National pour le Développement Durable (SP/CNDD)
Adresse postale	SP-CNDD, 01 BP 6486 Ouagadougou 01
Courriel	tiendrebeogom@hotmail.com
Téléphone	+226 71 06 34 45

##### Compilateur 2

Nom	Justin GOUNGOUNGA
Institution/agence	Secrétariat Permanent du Conseil National pour le Développement Durable (SP/CNDD)
Adresse postale	SP-CNDD, 01 BP 6486 Ouagadougou 01
Courriel	jgoungounga@yahoo.fr
Téléphone	+226 25 37 40 92
Fax	0022625374092

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

Depuis l'année	1984
Jusqu'à l'année	2018

#### 2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)	Mare de Yomboli
Nom non officiel (optionnel)	Mare de Yomboli

## 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 mare de Yomboli est situé entre 14°39'39" de latitude, 0°19'12", de longitude Est, 14°37'12" de latitude Sud, et 0°21'0" de longitude Ouest. Elle est limitée :  
 Au Nord par le village de Hondokire ;  
 A l'Ouest par le village de Yomboli ;  
 A l'est par la localité de Torom ;  
 Au sud par une formation végétale.

### 2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?	Région du Sahel, Province de l'Oudalan
b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?	Gorom-Gorom, chef lieu de la Province de l'Oudalan

### 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 <input type="radio"/> Non <input checked="" type="radio"/>
--	--

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

#### 2.2.5 - Biogéographie

##### Régions biogéographiques

Système(s) de régionalisation	Région biogéographique
Provinces biogéographiques d'Udvardy	Afrotropical

##### Autre système de régionalisation biographique

Selon le découpage du Burkina Faso en territoires phytogéographiques effectué par GUINKO (1984), FONTES et GUINKO (1995) la mare de Yomboli se situe dans le domaine du secteur phytogéographique sahélien strict qui couvre l'Oudalan, et le nord du Soum.

### 3 - Pourquoi le site est-il important?

#### 3.1 - Critères Ramsar et leur justification

<aucune donnée disponible>

Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées

Critère 3: Diversité biologique

Justification

Sur les ligneux bordant les plans d'eau, on trouve des criquets sédentaires. Les prairies aquatiques bordant la mare hébergent des milliers de criquets, à densité parfois très élevée. Ces insectes attirent les familles d'oiseaux insectivores en ces lieux, notamment les Tisserins. En outre, la présence de l'eau entretient une riche végétation herbacée annuelle nourrissant plus d'invertébrés que les milieux adjacents. Les invertébrés sont prisés par les Limicoles paléarctiques. Dans le site, on a recensé plus de 64 espèces différentes parmi lesquelles 24 très abondantes (dont 9 espèces africaines) et 15 espèces paléarctiques (Oie de Gambie, Sarcelle, Marabout, Ibis, Cigogne, Aigrettes, Hérons, Jacanna, Poule d'eau, Grue couronnée). Parmi les espèces africaines abondantes, on note les Aigrettes ou Pique-boeufs qui suivent les mouvements des troupeaux, les Tisserins, les Tourterelles et les Bergeronnettes qui fréquentent la mare (EBA., 2018). Le grand nombre d'individus de ces espèces témoigne à la fois de la présence d'importantes ressources alimentaires et d'un grand nombre de niches disponibles (Institut du Sahel / CILSS, 1997. Agro-sylvo-pastoralisme: l'expérience du projet RCS-Sahel).

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

#### 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>	baobab	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	Espèce menacée au Burkina Faso et intégralement protégée par l'Arrêté n° 2004_019/MECV portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulières	Utilisée dans la construction des habitations, hangars et l'exploitation de la gomme arabique. La gomme est mangée par les collecteurs et les berges. Mutilation des branches et des rameaux pour les feuilles compromettant toute possibilité de régénération. Elle est aussi utilisée comme fourrage
<i>Celtis ehrenbergiana</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Espèce menacée au Burkina Faso et intégralement protégée par l'Arrêté n° 2004_019/MECV portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulières	
<i>Dalbergia melanoxylon</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Espèce menacée au Burkina Faso et intégralement protégée par l'Arrêté n° 2004_019/MECV portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulières	Utilisée pour la qualité de son bois dans la construction des maisons et comme bois d'énergie
<i>Faidherbia albida</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Espèce menacée au Burkina Faso et intégralement protégée par l'Arrêté n° 2004_019/MECV portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulières	espèce présente dans les champs, enrichissant les champs de son feuillage et est fortement appréciée par les chèvres.
<i>Pterocarpus lucens</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input checked="" type="checkbox"/>	Espèce menacée au Burkina Faso et intégralement protégée par l'Arrêté n° 2004_019/MECV portant détermination de la liste des espèces forestières bénéficiant de mesures de protection particulières	Espèce très appréciée et utilisée comme bois de feu et bois de service à l'état frais. Des chargements de perches fraîches de <i>Pterocarpus lucens</i> sortent des formations restantes pour la construction de tentes et de greniers. Il est par conséquent difficile de trouver des pieds intacts de cette espèce.

La diversité floristique, dans cette zone, se rétrécit par l'élimination progressive de bon nombre des espèces courantes (*Adansonia digitata*, *Pterocarpus lucens*, *Acacia senegal*, *Anogeissus leiocarpa*) au profit d'espèces résistantes à la sécheresse (*Acacia raddiana*, *Balanites aegyptiaca*) et des espèces sahariennes (*Leptadenia pyrotechnica*, *Calotropis procera*, *Caralluma* spp., etc.), confirmant que l'évolution de la flore est régressive. (MEEVCC., 2018. Plan équitable et résilient aux changements climatiques pour l'utilisation des ressources pastorales et de l'eau autour des mares d'Oursi, Yomboli, Tin-Ediar et Gonadaouri (Commune d'Oursi)).EBA-FEM . 128p

### 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								
<b>Oiseaux</b>																		
CHORDATA / AVES	<i>Ardeotis arabs</i>	Outarde arabe	<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"/>	espèce protégée au Burkina Faso	espèce quasi menacée. Le site constitue l'ultime refuge de cette espèce dans le pays
CHORDATA / AVES	<i>Balearica pavonina</i>	Grue couronnée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Espèce protégée au Burkina Faso. Elle fait l'objet de suivi régulier au niveau de la mare
CHORDATA / AVES	<i>Necrosyrtes monachus</i>	vautour charognard	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				CR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		espèce menacée. Elle trouve dans le site les conditions nécessaires pour sa survie
CHORDATA / AVES	<i>Trionoceph occipitalis</i>	Vautour à tête blanche	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				CR	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	espèce protégée au Burkina Faso	le site constitue un refuge pour cette espèce.
<b>Autres</b>																		
CHORDATA / MAMMALIA	<i>Crocuta crocuta</i>	hyène	<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 checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Espèce menacée. Le site permet aux hyènes de survivre pendant les long et dures périodes sèches que connaissent le pays grâce à la permanence de l'eau de la mare
CHORDATA / MAMMALIA	<i>Loxodonta africana</i>	éléphant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				VU	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Espèce intégralement protégée au Burkina Faso	Un troupeau résiduel d'éléphants fréquentent le site pendant la période sèche et remonte vers les zones humides du Gourma au Mali à la saison pluvieuse

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

Les espèces de la faune représentent un intérêt économique non négligeable. Leur présence dans la zone associée à la population d'oiseaux qui y séjourne offrent pour la zone un potentiel touristique intéressant. Les espèces fauniques se composent de gazelles, de chats sauvages, de reptiles et d'éléphants (qui séjournent en saison pluvieuse dans les mares de l'Oudalan et remontent vers les mares de Gossi au Mali en saison sèche puis les étendues d'eau de la cuvette lacustre du Niger au sud de Tombouctou) (DRED-Sahel 1998). On trouve également des phacochères.

Les ressources fauniques de la zone sont fortement menacées à cause essentiellement de la chasse qui repose sur le braconnage très développé, la pression du bétail, la pression démographique qui détruit progressivement les zones ou aires d'habitat des animaux (Ouédraogo P. et Bognounou O., 2000 ; Ouattara, 2003).

### 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
Communauté de la prairie aquatique	<input checked="" type="checkbox"/>	Cette communauté se compose des espèces suivantes :Phyla nodiflora, Cynodon dactylon, Grangea maderaspatana et Coldenia procumbens, Echinochloa stagnina. La faune est composée de batraciens, de reptiles et d'oiseaux	Ces espèces inféodées au plan d'eau sont soumises aux fluctuations de la mare.
Communauté des berges de la mare	<input checked="" type="checkbox"/>	Ce sont des formations typiques des rivières ou des cours d'eau presque ensablé du bassin versant. Les espèces caractéristiques sont : Acacia tortilis, Balanites aegyptiaca, Dalbergia melanoxylon et Anogeissus leiocarpus. La faune est composé	C'est l'habitat préférentiel de nombreuses espèces d'oiseaux d'eau menacées qui les utilisent comme aire de repos et d'alimentation
Communauté du milieu aquatique	<input checked="" type="checkbox"/>	Cette communauté se compose des espèces végétales suivantes :Utricularia reflexa ; Nymphaea lotus, Eleocharis acutangula, Limnophyton obtusifolium, Brachiaria mutica, Polygonum limbatum, Nymphoides ezannoi, Sagittaria guayanensis.	Les longues périodes de sécheresse entraînent la diminution du volume d'eau privant ces espèces de leur habitat.

[Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations](#)

Les activités anthropiques liées à la péjoration climatique constituent une menace pour ces communautés. Néanmoins, il faut souligner que malgré ces contraintes; la population aviaire de la mare n'a pas subi de réduction notable.



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

### 4.1 - Caractéristiques écologiques

La mare de Yomboli est l'une des plus grandes mares de la zone biogéographique du sahel burkinabè. Elle fait partie d'un chapelet de mares dans cette zone de transition entre le Sahel et le Sahara. Les processus écologiques qui se déroulent dans la mare comprennent entre autres une dynamique hydrographique qui garantit en permanence la présence de l'eau à des périodes critiques de l'année. Ce point d'eau joue un rôle vital dans le maintien des écosystèmes et le développement des différentes biocénoses. Les variabilités climatiques conditionnent la répartition spatiale de la flore et favorisent ainsi l'existence d'habitats divers pour sa faune toute aussi variée. Il est actuellement un refuge naturel, viable, disponible pour des espèces rares, menacées et/ou endémiques de la zone biogéographique (Afrotropical sec). La mare se trouve dans un vaste réseau hydrographique, composé du cours d'eau Béli, de mares, de rivières, de bas-fonds et de plaines inondables.

### 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 > Lacs et mares >> O: Lacs d'eau douce permanents		0		
Eau douce > Lacs et mares >> P: Lacs d'eau douce saisonniers/ intermittents	Yomboli	2	834.52	Rare

(ECD) Connectivité de l'habitat

La mare de Yomboli fait partie d'un chapelet de mare dont le cours d'eau principal est le Béli

### 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>Balanites aegyptiaca</i>	Datier du désert	espèce présente dans les steppes
<i>Leptadenia hastata</i>		Espèce présente sur les cordons dunaires et les cordons de transit
<i>Loudetia togoensis</i>		espèce présente dans les steppes herbeuses
<i>Maerua crassifolia</i>		Espèce présente dans les pédiplaines à placage sableux et latéritiques
<i>Schoenefeldia gracilis</i>		Espèce présente dans la steppe herbacée des hautes plaines argileuses ou gravillonnaires et des plateaux
<i>Ziziphus mauritiana</i>	jujubier	Espèces présente dans les brousses tigrées

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

Les principales formations végétales de la zone sont les steppes et les brousses tigrées dominées par une flore de près de 400 espèces (Ouadba, 1992). La végétation ligneuse est dominée par *Acacia tortilis* et *Balanites aegyptiaca*. Les graminées constitue 25 à 50% des espèces des différentes unités écologiques et sont représentées par un certain nombre d'espèces dont *Oryza sp.*, *Ipomea sp.*, *Cynodon sp.* ainsi que plusieurs espèces de cyperaceae de *Nymphoïdes* et *marsilea* (Descoings, 1992).

#### 4.3.2 - Espèces animales

Autres espèces animales remarquables

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Période d'est. de pop	%occurrence	Position dans aire de répartition /endémisme/autre
CHORDATA/AVES	<i>Ardea cinerea</i>	Héron cendré			
CHORDATA/AVES	<i>Ardea purpurea</i>	Héron pourpré			
CHORDATA/AVES	<i>Bubulcus ibis</i>	Héron garde-boeufs			
CHORDATA/AVES	<i>Dendrocygna viduata</i>	dendocygne veuf			
CHORDATA/AVES	<i>Egretta garzetta</i>	Aigrette garzette			

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

Situé en plein sahel, la mare de Yomboli constitue avec la mare d'Oursi un complexe de Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO). C'est une importante zone humide et le centre névralgique du département de Oursi. Sur ce site on y rencontre à certaines périodes de l'année des espèces du paléarctique fuyant le rude climat de l'hiver comme *Dendrocygna viduata* (Dendrocygne veuf) *Phalacrocorax africanus* (Cormoran africain) *Ardea cinerea* (Héron cendré) *Ardea purpurea* (Héron pourpré) *Bubulcus ibis* (Héron Garde bœuf) etc.

## 4.4 - Éléments physiques

### 4.4.1 - Climat

Région	Sous-région climatique
B: Climat sec	BWh: Désert subtropical (Désert de basse latitude)

Le climat de cette zone est de type sahélien. Il est sous l'influence des variations inter-annuelles du Front Intertropical (FIT) dont le passage sur la zone s'effectue habituellement vers Mai – Juin et son retour vers le sud, a lieu en mi-septembre. Ce régime détermine deux grandes saisons :

- une saison pluvieuse de trois à quatre mois qui s'étale de Juin à Septembre et qui est sujette à de fortes variations.
- Une saison sèche qui dure 9 mois avec trois périodes bien distinctes:
  - \* une période humide et chaude qui va de début octobre à novembre. Les températures remontent et l'humidité reste importante.
  - \* une période sèche et froide allant de décembre à février avec des températures minima inférieures à 10°C et une faible humidité.
  - \* une période sèche et chaude de mars à juin/juillet avec des températures minima élevées, supérieures à 43°C et une nette remontée de l'humidité.

### 4.4.2 - Cadre géomorphologique

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

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

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

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

La mare de Yomboli appartient au bassin du Niger et au sous bassin du Gorouol. Le réseau hydrographique relativement dense est complété par une multitude de mares naturelles et de nombreux bas-fonds. Il comprend deux cours d'eau principaux :

- Le Béli, au nord de l'Oudalan ;
- Le Gorouol,

### 4.4.3 - Sol

- Minéral
- 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

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

Plusieurs études pédologiques ont été menées en région sahélienne : LEPRUN (1977), BOULET (1978), BUNASOLS (1981 et 1989). Dans une étude pédologique à partir de trois transects (Oursi-Tin-Akoff, Gorom-Gorom-Markoye et Dori-Falagountou), PALLO (1996) relève l'importance des sols isohumiques et la présence des sols à sesquioxydes de fer et de manganèse et de sols sodiques en région sahélienne burkinabé.

Les ressources en sols autour des grandes mares de Yomboli sont constituées :

- d'étendue de sols halomorphes (sols salins et alcalins formés sous drainage imparfait avec une nappe aquifère riche en sels solubles) ;
- d'étendues de sols à sesquioxydes (sols ferrugineux tropicaux et sols ferrallitiques) ;
- d'étendues de sols isohumiques dont la végétation caractéristique est dominée par les graminées ;
- de faibles franges de sols hydromorphes.

#### 4.4.4 - Régime hydrologique

##### Permanence de l'eau

Présence?	
Habituellement de l'eau présente de manière saisonnière, éphémère ou intermittente	Aucun changement
Généralement de l'eau permanente présente	Aucun changement

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

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

##### Destination de l'eau

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

##### Stabilité du régime hydrologique

Présence?	
Niveaux d'eau fluctuants (y compris marée)	Aucun changement

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

Le Béli, le seul cours d'eau permanent, est considéré par les populations comme "un don de Dieu". En saison sèche, les cours d'eau se tronçonnent en série de mares plus ou moins pérennes. Les principales mares de la zone d'intervention sont : Oursi, Darkoye, Tin Akoff, Yomboli, Markoye, Soum. Elles sont alimentées par des bassins versants supérieurs à 100 Km<sup>2</sup>. Les mares sur les cours d'eau communiquent avec le réseau originel par intermittence. Cependant, les accumulations d'eau de saison des pluies se font à la faveur des cordons dunaires qui jouent le rôle de véritables barrages. Ce sont des points d'eau qui atteignent au moins Décembre - Janvier avant de tarir et dont les quantités permettent une initiation d'activités de développement.

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

Les eaux de surface (mares, lacs, boulis), contribuent à la recharge de la nappe phréatique.

#### 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 régime de sédimentation est saisonnier. L'eau qui ruisselle sur le bassin versant entraîne avec elle des matériaux solides qu'elle arrache (ablation) tout au long de son parcours. Ces matériaux se déposent dès que la vitesse de l'eau devient inférieure à un certain seuil ou si l'eau est arrêtée dans son parcours par un obstacle. Alors commence la décantation des sédiments transportés dans la mare. En outre, Le sable des dunes vives et les éléments fins du sol dénudé compte tenu de la dégradation du couvert végétal et de l'effet du piétinement du bétail sont transportés par le vent jusqu'à la mare. On assiste également aux phénomènes de tempêtes de sable qui occasionnent le transport des éléments solides.

(ECD) Turbidité et couleur de l'eau

Selon Ouédraogo et al. (2016) la turbidité de la mare de Yomboli est faible

#### 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):

Les caractéristiques générales des eaux de la mare sont celles d'une eau peu minéralisée dont le pH = 7,2 est voisin à la neutralité.

#### 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):

La salinité n'a pas été mesurée, mais l'eau de la mare est douce.

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

Eutrophe

Mésotrophe

Oligotrophe

Dystrophe

Inconnu

(ECD) Carbone organique dissous	non évalué
(ECD) Potentiel redox de l'eau et des sédiments	non évalué
(ECD) Conductivité de l'eau	58 µS/cm Ouédraogo et al. (2016)

#### 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:

La densité de la population de la région du Sahel est 39.3 contre 73.8 au niveau national en 2018. Le peuplement environnant de la mare est relativement plus important et s'explique par le développement des activités pastorales et de la pêche. Les abords de la mare constitue des endroits très peuplés où se sont installées de nombreux pasteurs. Leur activité principale (élevage) conditionné par le plan d'eau constitue une menace pour ce dernier en absence de mesures de gestion rationnelle. L'agriculture pratiquée par une partie de population contribue aussi dans une moindre mesure à l'envasement de la mare.

### 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 de feu/fibre	Élevé
Matériel génétique	Produits médicinaux	Moyen

Services de régulation

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Maintien des régimes hydrologiques	Recharge et évacuation des eaux souterraines	Élevé

Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Loisirs et tourisme	Observation de la nature et tourisme dans la nature	Faible
Spirituels et d'inspiration	Valeurs spirituelles et religieuses	Moyen
Scientifiques et pédagogiques	Systèmes de connaissance importants, importance pour la recherche (zone ou site de référence scientifique)	Moyen

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	Élevé
Formation des sols	Rétention des sédiments	Élevé
Formation des sols	Accumulation de matières organiques	Élevé
Pollinisation	Soutien pour les pollinisateurs	Élevé

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

La mare de Yomboli contribue à la lutte contre le changement climatique, à travers la séquestration du carbone. Elle constitue également un site de refuge pour la faune aviaire. Grâce à ses nombreux services écosystémiques elle contribue, à la lutte contre la pauvreté (liée ou non aux effets du climat) et partant à renforcer la résilience des communautés locales vis-à-vis des effets néfastes des changements climatiques. Elle contribue également à la régulation des vents violents et la rétention des suspensions poussiéreuses.

Dans le site: 5040

En dehors du site: 288040

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
- 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

(ECD) Production primaire	La biomasse primaire (y compris foliaire) est de 1525,87 kgMS/ha autour de la mare. EBA-FEM 2018. Plan équitable et résilient
(ECD) Productivité de la végétation, pollination, processus de régénération, succession, rôle des feux, etc.	La productivité végétale est assez bonne surtout en ce qui concerne les espèces fourragères. La régénération naturelle est compromise par l'élevage transhumant. Les feux de brousse sont assez rares.
(ECD) Interactions notables entre espèces, y compris pâturage, prédation, concurrence, maladies et agents pathogènes	Les steppes herbues sont des lieux de pâturage de prédilection pour le bétail. Les déjections du bétail contribuent à fertiliser le sol et à favoriser la repousse de la végétation. Les oiseaux comme les hérons pique-bœuf vivent en symbiose avec le grand
(ECD) Aspects notables concernant la dispersion des plantes et des animaux	La présence du cheptel dans la zone participe à la dissémination de certaines espèces fourragères consommées par le système de prétraitement naturel des semences ingérées (zoochorie).

<p>(ECD) Aspects notables concernant la migration</p>	<p>La mare de Yomboli est fréquentée par des pasteurs des régions environnantes et même du Mali et du Niger. Ce qui entraîne de fortes concentrations de bétail autour de la mare surtout en saison sèche.</p>
<p>(ECD) Pressions et tendances concernant tout ce qui précède et/ou concernant l'intégrité écosystémique</p>	<p>Vu sa situation géographique en zone semi-aride, plusieurs contraintes et menaces pèsent sur la viabilité de cette mare. Il s'agit entre autres de : Les conditions climatiques de plus en plus difficiles (baisse de la pluviométrie, fortes évaporations,...)</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
Gouvernement fédéral/national	<input checked="" type="checkbox"/>	<input 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):

Selon la législation nationale, il y a trois régimes fonciers : la propriété de l'Etat, les collectivités et les particuliers. La zone humide de la mare relève de la propriété de l'Etat. La région environnante appartient à des propriétaires terriens.

#### 5.1.2 - Organe de gestion

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

Direction Régionale de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique;  
Direction régionale de l'Eau et de l'Assainissement;  
L'agence de l'eau du Liptako.

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

Simon DRABO, Directeur Régional de l'Environnement, de l'Economie Verte et du Changement Climatique

Adresse de courriel:

drabosi9@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
Logement et zones urbaines	Faible impact	Impact moyen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tourisme et zones de loisirs	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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
Drainage	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Canalisation et régulation des cours d'eau	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Élevage d'animaux et pâturage	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" 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
Mines et carrières	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" 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
Routes et voies ferrées	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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
Chasse et prélèvement d'animaux terrestres	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Exploitation et prélèvement du bois	Impact moyen	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 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	Faible impact	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
Barrages et utilisation/gestion de l'eau	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Défrichement/changement d'affectation des sols	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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
Déplacement et modification de l'habitat	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Sécheresses	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Températures extrêmes	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Tempêtes et crues	Faible impact	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

- la zone est soumise à des pressions anthropiques très marquées et le milieu est surexploité ce qui constitue un sérieux handicap pour la restauration et la préservation des ressources du milieu.
- à cause de la variabilité climatique (sécheresse et déficits hydriques chroniques) , les plans d'eau sont en particulier des milieux sur lesquels s'exercent diverses pressions intenses pouvant conduire à leur dégradation irréversible.
- l'augmentation des températures diurnes entraîne un accroissement de l'évaporation et de l'évapotranspiration, d'où un risque d'assèchement du plan d'eau.
- les érosions hydriques et éoliennes importantes sont à l'origine de l'envasement progressif du lac. Les pluies sont le plus souvent des averses, ce qui induit un ruissellement important et une forte érosion des sols.
- les oiseaux migrateurs séjournant autour des lacs sont menacés de disparition par la modification de l'écosystème due à la péjoration climatique et à la pression anthropozoogène.
- la grande concentration des animaux pendant une grande partie de l'année autour des lacs se traduit par un piétinement intense.

5.2.2 - Statut légal de conservation

Inscriptions nationales légales

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Réserve sylvo – pastorale et partielle de la faune du Sahel	Région du Sahel	<a href="https://www.google.fr/maps/@14.6303365,-0.3553524,12003m/data=!3m1!1e3">https://www.google.fr/maps/@14.6303365,-0.3553524,12003m/data=!3m1!1e3</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
Initiatives/contrôles de la gestion des bassins versants	Partiellement appliquées
Amélioration de la qualité de l'eau	Partiellement appliquées
Manipulation/amélioration de l'habitat	Partiellement appliquées
Gestion/restauration hydrologique	Proposées
Replantation de la végétation	Appliquées
Gestion des sols	Appliquées
Contrôles du changement d'affectation des terres	Proposées
Corridors/passages pour la faune	Partiellement appliquées

#### Espèces

Mesures	état
Programmes de gestion d'espèces menacées/rares	Partiellement appliquées
Contrôle des plantes exotiques envahissantes	Proposées

#### Activités anthropiques

Mesures	état
Gestion du prélèvement/de l'exploitation de l'eau	Appliquées
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Proposées

#### Autre:

Les activités de conservation sont essentiellement des mesures de conservation des eaux et des sols (CES), des mesures de défense et de restauration des sols (DRS) à travers la récupération des terres dégradées, la fixation des dunes, la reforestation.

### 5.2.5 - Plan de gestion

Ya-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

### 5.2.6 - Plan de restauration

Ya-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
Suivi du régime hydrologique	Proposé
Qualité de l'eau	Proposé
Qualité des sols	Proposé
Communautés végétales	Proposé
Espèces végétales	Proposé
Communautés animales	Proposé

Les mesures de suivi seront mis en œuvre de concert avec l'Agence de l'eau du Liptako-Gourma pour ce qui est du régime hydrologique et de la qualité de l'eau. Le suivi des espèces animales et végétales sera assuré par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Économie Verte et du Changement Climatique du Sahel en partenariat avec des ONG et des instituts de recherche.

## 6 - Document additionnel

### 6.1 - Rapports et documents additionnels

#### 6.1.1 - Références bibliographiques

OUOBA (2013). "Changements climatiques, dynamique de la végétation et perception paysanne dans le Sahel burkinabè". 305 p.

KIEMA (2008). " Effets des techniques de restaurations et d'exploitations des pâturages naturels sahéliens sur la dynamique de la production fourragère ". 189p.

EBA-FEM/MEEVCC (2018). " Plan équitable et résilient aux changements climatiques pour l'utilisation des ressources pastorales et de l'eau autour des mares d'Oursi, Yomboli, Tin-Ediar et Gonadaouri (Commune d'Oursi) ".

KADEBA et al. (2014). "Typologie spatiale de la végétation sahélienne en relation avec les indicateurs de dégradation au Burkina Faso". 1064p.

KOFFIKOUAM (2011). " Diagnostic écologique et gestion écosystémique pour l'amélioration de l'avifaune de la mare de Darkoye dans le sahel Burkinabé"

EBA-FEM/MEEVCC (2017). "Réalisation d'une étude sur les risques de catastrophes et les vulnérabilités au niveau du corridor forestier de la BdM (Boucle du Mouhoun, Centre-Ouest) et du Bassin de la zone humide de la MdO (Sahel) au profit du Projet EBA-FEM"

MEEVCC (2002). "Schema regional d'aménagement du territoire du sahel (1998 – 2025)"

#### 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:



mare de Yomboli à l'étiage (  
Arzumbilla FEDABGA, 03-  
07-2018 )

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

Lettre d'inscription

<1 fichier(s)>

Date d'inscription 2019-02-27