

# Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 9 mai 2019 Version mise à jour, date de publication antérieure: 6 avril 2003

# **Algérie**Tourbière du Lac Noir



Date d'inscription 6 avril 2003
Site numéro 1305

Coordonnées 36°51'18"N 08°12'25"E

Superficie 5,00 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 Tourbière du Lac Noir, située dans le complexe des zones humides d'El Kala, est un ancien lac asséché accidentellement par les deux actions conjuguées liées à l'ouverture d'un forage important, à proximité du site, et au chemin de wilaya 109 reliant les villes de Annaba à El Kala. Depuis, seule reste la tourbière sous-jacente qui aujourd'hui a remplacé l'ancien site considéré comme la deuxième station où l'on recensait le nénuphar jaune.

Cette tourbière est le résultat de long processus où interviennent de nombreux facteurs naturels interdépendants: les fortes précipitations annuelles (944mm à El-Kala) et l'humidité élevée, un réseau hydrographique assez dense régulant la masse d'eau superficielle et souterraine et l'apparition temporaires des zones marécageuses où se développent des sols hydromorphes organiques (tourbe).

Le lac noir abrite des populations d'espèces animales et végétales parmi lesquelles plusieurs sont rares. Le Nénuphar jaune Nymphaea luteum, espèce qui auparavant existait aussi au niveau de ce site.

Cette tourbière est considérée comme une banque de grains de pollen et de spores dont l'analyse palynologique a révélé la succession de la végétation dans le temps.

Ancien marais, très riche, entouré d'une forêt dense de chênes liège et vert, ce site, après assèchement involontaire regrettable, se découvre être une petite tourbière très intéressante. De ce fait elle est considérée, au vu de la rareté de ce type de milieu et de son importance indéniable, comme une zone humide représentative et rare de ce type de zone humide naturelle de la région méditerranéenne. Des études ultérieures confirmeront son importance intrinsèque comme tourbière et les données climatiques qu'elle renferme. La disparition du lac noir a été provoquée par la mise en route en 1990 de 4 forages destinés à l'alimentation en eau potable de la ville d'El Kala. Les deux bassins du lac noir, une source en amont, l'émissaire de l'Oued Sidi Hamida et la superbe aulnaie qui le bordait ont disparu sous les effets conjugués des forages, des pompages et des incendies volontaires et involontaires qui se sont succédés.

#### 2 - Données et localisation

#### 2.1 - Données officielles

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

#### Compilateur 1

Nom	Otmani Mohammed larbi et Bouacha youcef
Institution/agence	Parc National d'El kala
Adresse postale	Parc National d'El Kala Route des crêtes B.P 73 El Kala wilaya d'El Tarf 3610036100
Courriel	pnek-dgf@yahoo.fr
Téléphone	+213 38 66 05 73
Fax	+213 38 66 11 71
NI.	Davida Ida Nadila

#### Compilateur 2

!	
Nom	Bendjedda Nadjiba
Institution/agence	Direction Générale des Forêts
Adresse postale	Direction générale des forêts, Chemin Doudou Mokhtar, Ben Aknoun, Alger, Algérie.
Courriel	bendjeddanadjiba@yahoo.fr
Téléphone	+213 23 23 82 97
Fax	+213 23 23 82 97

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

Depuis l'année 2014

Jusqu'à l'année 2016

#### 2.1.3 - Nom du Site Ramsar



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

```
(Mise à jour) A Changements aux limites du site Oui ○ Non ⑥

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

#### 2.1.5 - Changements dans les caractéristiques écologiques du site

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

#### 2.2 - Localisation du site

#### 2.2.1 - Définir les limites du site

#### b) Carte/image numériques

<5 fichier(s)>

Former maps 0

#### Description des limites

la tourbière du Lac Noir est située à proximité de la RN 84 A (ex CW109) reliant les villes de Annaba et El Kala distantes de 80 kilomètres l'une de l'autre et à 04 kilomètres de l'agglomération de Righia . Elle fait partie de la commune de Berrihane, de la Daira de Ben M'Hidi et de la wilaya d'El Tarf.

#### 2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?	El Tarf
b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?	Berrihane
population les plus proches :	
2.2.3 - Pour les zones humides située	s sur des frontières nationales seulement
a) La zone humide s'étend-elle sur le terri	itoire d'un ou de plusieurs autres pays?
b) Le site est-il adjacent à un autre Site Rams le territoire d'une	ar inscrit qui se trouve sur autre Partie contractante? Oui O Non
2.2.4 - Superficie du site	
Superficie officielle, en hectares (ha):	5
'	
Superficie en hectares (ha) telle que calculée d'après les limites SIG	5.07
calculot d'après les ill'illes olo	

#### 2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

Système(s) de régionalisation	Région biogéographique
Écorégions terrestres du WWF	Paléarctique Occidentale

#### 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

Cette tourbière est le résultat de long processus où interviennent de nombreux facteurs naturels interdépendants: les fortes précipitations annuelles (944mm à El-Kala) et l'humidité élevée, un réseau hydrographique assez dense régulant la masse d'eau superficielle et souterraine et l'apparition Services hydrologiques fournis temporaires des zones marécageuses où se développent des sols hydromorphes organique (tourbe). De ce fait elle est considérée, au vu de la rareté de ce type de milieu et de son importance indéniable, comme une zone humide représentative et rare de ce type de zone humide naturelle de la région méditerranéenne.

#### Autres services écosystémiques fournis

L'étude des sols de la tourbière du lac noir démontre la présence d'une flore riche ainsi que l'état et la bonne santé de l'eau dans le sol, surtout en profondeur, ceci favorise l'accumulation d'une litière peu dégradée, aboutissant à la formation d'un sol tourbeux.

#### Autres raisons

Ancien marais, très riche, entouré d'une forêt dense de chênes liège et vert, ce site, après assèchement involontaire regrettable, se découvre être une petite tourbière très intéressante, de ce fait elle est considérée, au vu de la rareté de ce type de milieu et de son importance indéniable, comme une zone humide représentative et rare de ce type de zone humide naturelle de la région méditerranéenne. Des études ultérieures confirmeront son importance intrinsèque comme tourbière et les données climatiques qu'elle renferme.

#### ☑ Critère 3: Diversité biologique

Le lac noir abrite des populations d'espèces animales et végétales parmi lesquelles plusieurs sont rares. Le Nénuphar jaune Nymphaea luteum, espèce qui auparavant existait aussi au niveau de ce site. Cette tourbière est considérée comme une banque de grains de pollen et de spores dont l'analyse palynologique a révélé la succession de la végétation dans le temps.

#### 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
Carex elata	Carex très étroit		<b>2</b>		LC ©#			
Ceratophyllum demersum	Cornifle immergé		<b>2</b>					
Chenopodium album	Chénopode blanc		<b>2</b>					
Funaria hygrometrica	Funaria hygrometrica		<b></b> ✓					
Galium palustre	Gaillet palustre		<b></b> ✓					
Juncus bulbosus	Jonc bulbeux		<b></b> ✓		LC ©			
Nuphar luteum	Nénupharjaune		<b></b> ✓					
Persicaria lapathifolia	Renouée à feuilles d'oseille		<b>2</b>		LC Sign			
Phragmites australis australis	Roseau commun		<b>2</b>					
Rumex bucephalophorus	Oseille tête-de-bœuf		<b>✓</b>					
Veronica anagallis-aquatica	Véronique mouron d'eau		Z		LC			

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

	Nom scientifique		L'espèce justifie le critère	L'espère contribue au	Période de Est. pop.	%	UICN	OUTTO	CMS Annexe I	Autre statut	Justification
Oiseaux											
/	riai teru	Buzard des roseaux									
/	Dendrocopos major numidus	Pic épeichette									
/ AVES	E 60L	Pic épeiche									
CHORDATA / AVES	Egretta garzetta	Aigrette garzette					LC •#				
AVES	pennatus	Aigle botté					LC •#				
AVES		Torcol fourmilier					LC •\$* •\$*				
CHORDATA / AVES	Serinus serinus	Serin cini					LC ©SP				
/	Upupa epops epops	Huppe fasciée									

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

#### 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
Site où se développe Nénuphar jaune (Nuphar luteum	Ø	La croissance de cette espèce dans le site dépend de l'augmentation du niveau statique l'eau de la nappe	Bénéficient d'une protection légale Décret N° 12-03 du 04 janvier 2012 fixant la liste des espèces végétales non cultivées protégées.

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

#### 4.1 - Caractéristiques écologiques

Le lac noir était recouvert, avant son assèchement, par de très beaux îlots de nénuphars jaunes, espèce que l'on ne trouve plus que dans une seule station, celle de l'embouchure de l'oued Messida alimentant le lac Oubeïra. Il était également entouré par une forêt très dense de chêne liège qui protégeait le lac et sa richesse spécifique très élevée. En 1986, la forêt qui se trouvait dans la région a été détruite par des incendies volontaires et involontaires, les dunes ont été occupées par le Pinus pinaster (Samraoui et Debelair, 1993). Mais les incendies fréquents ont détruits une très grande partie du couvert végétal, seules sont restées quelques espèces annuelles communes. Actuellement, en dépit de quelques analyses, la tourière reste à étudier.

#### 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 > Marais sur sols tourbeux >> U: Tourbières non boisées permanentes	Lac Noir	1		Représentatif

#### 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
1: Étangs d'aquaculture		0		Représentatif

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides

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
Forets dense a chêne liège (Quercus suber)	
Forêt de chêne kermès (Quercus coccifera)	
Reboisement a pin maritime sur maquis à halimium (Halimium halimifolium)	

Fixation de la partie dunaire pour la protection de la zone du site dans la partie nord-ouest et les berges de la tourbière.

#### 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
Alnus glutinosa	Aulne	
Cytisus triflorus	Cytise à trois feuilles	
Eucalyptus camaldulensis	Eucalyptus	
Pinus pinea	pin pignon;pin pinier;pin parasol	
Quercus coccifera	Chêne kermès	W. Médit
Quercus suber	Chêne liège	
Rubus ulmifolius	Ronce	
Salix pedicellata	Saule pédicellé	
Smilax aspera Salsepareille		

#### 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	Actitis hypoleucos	Chevalier guignette			
CHORDATA/AVES	Alauda arvensis	Alouette des champs			
CHORDATA/AVES	Caprimulgus europaeus meridionalis	Engoulevent d'Europe			
CHORDATA/MAMMALIA	Cervus elaphus barbarus	Cerf de Barbarie			
CHORDATA/AVES	Cisticola juncidis	Cisticole des joncs			
CHORDATA/AVES	Cotumix cotumix	Caille des blés			
CHORDATA/AVES	Galerida cristata	Cochevis huppé			
CHORDATA/MAMMALIA	Genetta genetta	Genette commune			
CHORDATA/MAMMALIA	Herpestes ichneumon	mangouste			
CHORDATA/MAMMALIA	Hyaena hyaena	Hyène rayée			
CHORDATA/AVES	Lanius senator	Pie-grièche à tête rousse			
CHORDATA/AVES	Sylvia atricapilla	Fauvette à tête noire			
CHORDATA/AVES	Sylvia melanocephala	Fauvette mélanocéphale			
CHORDATA/AVES	Turdus merula	merle noir			

#### 4.4 - Éléments physiques

#### 4.4.1 - Climat

Région	Sous-région climatique
C: Climat humide de moyenne latitude avec des hivers doux	Csa: Méditerranéenne (Doux, été brûlant)

Le volume des précipitations varie de 717,2 mm à 944 mm par an, janvier étant le mois le plus pluvieux, ce volume considérable est dû à l'absence d'obstacles topographiques ainsi qu'à la proximité de la mer et des lacs environnants du complexe de zones humides d'El Kala. Les variations thermiques montrent qu'août est le mois le plus chaud, les minima des températures moyennes sont de 8°C et les maxima de 29,7°C. Les vents les plus violents soufflent en hiver et les plus faibles en été, ceux qui prédominent sont de direction Nord-Ouest, à l'opposé des vents de Sud-Ouest qui ramènent le Sirocco pouvant souffler 14 jours par an, le maximum de journées étant enregistré en août, à raison de 2 à 3 jours.

#### 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 $\Box$
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.

Il fait partie du sous bassin versant de Châabet Zerga.

La zone est constituée de dépressions interdunaires atteignant une altitude de 45 mètres qui forment deux bassins bien délimités et séparés par des dunes formées sous l'action des vents prédominants de direction Nord-Ouest. Du point de vue lithologique, il s'agit d'une part d'un relief d'érosion différentielle mettant en valeur l'opposition de deux couches dures et tendres composées de grès et d'argile.

#### Omanique 📝

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

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 Oui O Non 
acidification accrues)?

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

Le site est caractérisé par le dépôt de sable dunaire avec intercalation de terre rouge et par le démantèlement des dépôt Numidiens donnant lieu à la formation d'éboulis. La lapidation des dunes s'est ensuite faite par l'intermédiaire d'une cimentation calcaire donnant naissance à des grès dunaires. Les résultats obtenus par l'étude des caractéristiques physiques et chimiques des sols du lac noir, réalisée par Felahi et Reface, (1994), montrent l'existence d'une couche de tourbe de plusieurs mètres d'épaisseur, conservant une grande quantité de débris organiques facilement reconnaissables.

#### 4.4.4 - Régime hydrologique

#### Permanence de l'eau

i difficiliono do roda				
Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR			
Généralement de l'eau permanente présente				

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

Présence?	Source d'eau prédominante	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Alimenté par l'eau de surface		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 réseau hydrologique de la région se limite à quelques châabets (ruisseaux et ruisselets) à écoulement temporaire, l'alimentation en eau de l'ancien lac se faisait par un écoulement en nappe en raison de la nature sablonneuse des sols. Actuellement, le lac est complètement sec car la nappe est exploitée par un double forage alimentant en eau douce la ville d'El Kala. La sortie du peu d'eau qui s'accumule se fait par évaporation ce qui confirme le bilan hydrique négatif de l'ancien lac noir.

	L'eau souterraine en connectivité avec les eaux de surface Maintenir la présence de l'eau de manière
des eaux souterraines	permanente dans le site.
(ECD) Stratification et régime de mélange	Le lac Noir, est un affleurement de la nappe dunaire, elles occupent les fonds des dépressions du massif dunaire. Cet aquifère qui se développe sur 180 km².

#### 4.4.5 - Régime de sédimentation

Le régime de sédimentation est inconnu

Donner toute autre information sur les sédiments (optionnel):

Sédimentation de type organique				
(ECD) Turbidité et couleur de l'eau	couleur noir de l'eau de même que la couleur de substratum du lac (Tourbe).			
(ECD) Lumière - atteignant la zone humide	Oui			
(ECD) Température de l'eau	Entre 25.5- 27.8 c°			

#### 4.4.6 - pH de l'eau

Acide (pH<5,5) ☑

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

Augmentation O Diminution O Inconnu O

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

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

Inconnu 🗆

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

Parmi les valeurs mesurées on remarquera surtout celles du pH qui se distinguent nettement de celles de l'étang principal. En effet, alors que ce dernier se singularise par son acidité dont on a vu qu'elle était à l'origine de la formation de tourbe ; le pH de l'étang secondaire est nettement alcalin. Les conditions hydrologiques y sont donc franchement différentes, ce qui a pour effet apparent, l'absence de tourbe. Par ailleurs, nous avons procédé à la mesure de l'acidité au niveau d'un point du bassin primaire. Le pH mesuré égal à 6,3, y est donc acide. Ces résultats confèrent à l'étang secondaire des caractéristiques singulières, qui révèlent la complexité des mécanismes hydrogéochimiques de la région. Les observations effectuées y ont révélé une importante prolifération algale. Cette activité photosynthétique intense est vraisemblablement à l'origine de l'élévation du pH. Nous pensons que ce bassin est nettement eutrophisé par les diverses pollutions qu'il subit du fait de l'activi

#### 4.4.7 - Salinité de l'eau

_		_		_
Douce (	(<().	.5 a	/1)	~

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

Augmentation 

Diminution 

Inconnu 

O

Inconnu 🗆

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

L'eau douce se trouve a une profondeur de 0,5 mètre seulement du sol, mais elle est devenue temporaire puisque le lac noir s'assèche totalement durant l'année.

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

Eutrophe

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

Augmentation 

Diminution 

Inconnu 

O

Inconnu [

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

minérotrophe

(ECD) Conductivité de l'eau 140 µS/sec

#### 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 O ii) significativement différentes O 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

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 région voisine est composée de terrains agricoles à cultures estivales spéculatives comme les arachides, les melons, les pastèques et quelques cultures maraîchères tandis que le site se compose de sol nu sans aucune occupation particulière.

#### 4.5 - Services écosystémiques

#### 4.5.1 - Services/avantages écosystémiques

#### Services d'approvisionnement

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Eau douce	Eau pour agriculture irriguée	Moyen

#### Services de régulation

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Maintien des régimes hydrologiques	Recharge et évacuation des eaux souterraines	Faible
Protection contre l'érosion	Rétention des sols, sédiments et matières nutritives	Faible
Régulation du climat	Régulation des gaz à effet de serre, de la température, des précipitations et autres processus climatiques	Élevé
Prévention des risques	Stabilisation des littoraux et des berges de rivières et protection contre les tempêtes	non applicable au site

#### Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Loisirs et tourisme  Observation de la nature et tourisme dans la nature		non applicable au site
Scientifiques et pédagogiques	Activités et possibilités pédagogiques	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	Moyen
Formation des sols	Accumulation de matières organiques	Moyen
Cycle des matières nutritives	Stockage/piégeage du carbone	Élevé
Cycle des matières nutritives	Stockage, recyclage, traitement et acquisition de matières nutritives	Élevé

Autre(s) service(s) écosystémique(s) non inclus ci-dessus:  La valeur socio-économique du site est reconnue à travers la pérennité des ceintures concentriques de végétation et de la faune qui leurs sont associées et compose un écosystème homogénéisé.  Les emplois générés par les activités résident dans les prélèvements pour l'adduction en eau potable.				
Dans le site: 10	00s			
En dehors du site: 10	)00s			
Des études ou des évaluations ont-elles été f économique des services écosystémiq	aites de la valorisation ues foumis par ce Site Oui O Non O Inconnu			
4.5.2 - Valeurs culturelles et sociales				
i) le site fournit un modèle pour l'utilisatior humides, démontrant l'application de connaiss traditionnelles de gestion et d'utilisatio caractéristiques écologiq	ances et de méthodes on qui maintiennent les			
ii) le site a des traditions culturelles exception d'anciennes civilisations qui ont influen écologiq	· _			
iii) les caractéristiques écologiques de la zone l'interaction avec les communautés l	· _			
Description, s'il ya lieu				
Site témoin de référence pour l'éducati	on et la recherche scientifique.			

## 4.6 - Processus écologiques

sont présentes et leur existence est étroitement liée au maintien des  $\Box$ 

caractéristiques écologiques de la zone humide

<aucune donnée disponible>

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

#### 5.1 - Régime foncier et responsabilités (Administrateurs)

#### 5.1.1 - Régime foncier/propriété

Propriété publique

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Gouvernement fédéral/ national	<b>&gt;</b>	<b>&gt;</b>

Propriété privée

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante	
Autres types de propriétaire(s) privé(s)/ individuel(s)	<b>2</b>	Ø	

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

- Juridiction territoriale : exercée par l'Etat.

-Juridiction Fonctionnelle : Exercée par le ministère de l'hydrolique à travers les directions des ressources en eau pour le plan d'eau, et par le Ministère de l'agriculture par l'intermédiaire des directions locales des , des activités agricoles et des forêts. pour les terrains en périphériee du lac,

#### 5.1.2 - Organe de gestion

Indiquer le bureau local / les bureaux locaux de toute agence ou organisation	Parc National d'El Kala Direction des ressources en eau qui applique le code de l'eau dont dépend toutes les zones humides
responsable de la gestion du site:	
Donner le nom et le poste de la personne	
ou des personnes responsable(s) de la	Directeur du Parc National d'El kala
zone humide:	
Adresse postale:	Parc National d'El Kala Route des crêtes B.P 73 El Kala wilaya d'El Tarf 3610036100
Adresse de courriel	pnek-dgf@yahoo.fr
/ dicooc de courrer.	prior agree yarroom

#### 5.2 - Menaces aux caractéristiques écologiques et réponses (gestion)

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

Régulation de l'eau

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Extraction d'eau	Faible impact	Impact élevé	<b>2</b>	Aucun changement		Aucun changement

Agriculture et aquaculture

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Non précisé	Faible impact	Impact moyen	<b>✓</b>	Aucun changement		Aucun changement

Modifications au système naturel

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Incendies et suppression des incendies	Faible impact	Faible impact	<b>⊘</b>	Aucun changement		Aucun changement

La disparition du lac noir a été provoquée par la mise en route en 1990 de 4 forages destinés à l'alimentation en eau potable de la ville d'El Kala. Les deux bassins du lac noir, une source en amont, l'émissaire de l'Oued Sidi Hamida et la superbe aulnaie qui le bordait ont disparu sous les effets conjugués des forages, des pompages et des incendies volontaires et involontaires qui se sont succédés.

#### 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
Réserve de biosphère de l'UNESCO	Parc National d'El kala	http://www.unesco.org/new/en/nat ural- sciences/environment/ecolog ical- sciences/biosphere-reserves /africa/algeria/el-kala/	entièrement

Inscriptions nationales légales

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Parc National	El Kala		entièrement
Réserve intégrale	Parc National El Kala		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	Tourbière du lac noir		entièrement
Zone importante pour les plantes	Tourière du lac noir		entièrement

#### 5.2.3 - Catégories d'aires protégées UICN (2008)

	D /			( a)
la.	Réserve	naturelle	intégrale	1

- Ib Zone de nature sauvage: aire protégée gérée principalement pour la protection de la nature sauvage
- Il 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
- 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
Gestion/restauration hydrologique	Partiellement appliquées

#### Espèces

Mesures	état
Programmes de gestion d'espèces menacées/rares	Partiellement appliquées

#### Activités anthropiques

Mesures	état	
Gestion du prélèvement/de l'exploitation de l'eau	Partiellement appliquées	
Gestion/exclusion du bétail (exclusion des pêcheries)	Partiellement appliquées	
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Partiellement appliquées	

#### Autre

Quelques essais sur les profils pédolologiques entrepris par l'Université de Annaba.

#### 5.2.5 - Plan de gestion

Ya-t-il un plan de gestion spécifique pour le site? Oui

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

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

#### 5.2.6 - Plan de restauration

Ya-t-il un plan de restauration spécifique au site? Oui, il ya un plan

#### Autre information

un autre plan de restauration est nécessaire

#### 5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

Suivi	état
Oiseaux	Appliqué
Espèces végétales	Appliqué
Suivi du régime hydrologique	Appliqué

Repiquage Espèces végétales (Nénuphar jaune,.)

#### 6 - Document additionnel

#### 6.1 - Rapports et documents additionnels

#### 6.1.1 - Références bibliographiques

Malki S., (1996): Contribution à l'étude de la biodégradation de la tourbe du lac noir dans des conditions dénitrifiantes. Direction de l'hydraulique El Tarf :Suggestion pour des mesures en faveur de la restauration du Lac Noir de Bordj Ali Bey (anonyme).

CENEAP, (2011). Etude actualisation du zonage du parc national d'El Kala,

T.A.D Consult – (2011). Etude plan directeur de gestion des sites Ramsar du parc national d'El Kala.

#### 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

iv. rapports relevant de l'article 3.2

<no file available>

v. plan de gestion du site

vi. autre littérature publiée

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

#### Fournir au moins une photographie du site:



Lac noir ( ABD/OUENE AHMED, 01-06-2015 )



lac noir ( Parc National El Kala, 14-06-2012 )



lac noir ( Parc National El kala, 11-06-2014 )



tourbière du lac noir ( Parc National El Kala, 19-06-2013 )



tourbière du lac noir ( *Parc National & Kala, 13-06-2013* )

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

#### Lettre d'inscription

<no file available:

Date d'inscription 2003-04-06