



# Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 8 mars 2018

Version mise à jour, date de publication antérieure: 1 janvier 2006

## Algérie

### Réserve Intégrale du Lac El Mellah



Date d'inscription	12 décembre 2004
Site numéro	1424
Coordonnées	36°53'44"N 08°19'27"E
Superficie	2 257,00 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

Le Lac El Mellah se compose de 2 plans d'eau. Il se caractérise par une diversité de situations hydrologiques, dont le gradient de salinité lui confère une grande richesse halieutique et limnologique. Il est relié à la mer par un chenal de 900 mètres de long, de 20 mètres de large et d'une profondeur de 0,5 à 2 mètres. Cette lagune d'une profondeur maximale de 6 mètres, de forme ovoïde, dont le grand axe est orienté Nord-Ouest, est reliée à la mer par un chenal artificiel qui reçoit les eaux des Oueds El Mellah, Erguibet et El Aroug. Ce dernier oued en se jetant au Sud du lac forme un delta de milieux saumâtres constitués de Salicornes et de Joncs, et inonde une ripisylve constituée de frêne (*Fraxinus angustifolia*). Sporadiquement ouverte à la mer par un chenal traversant le cordon dunaire, elle fait partie du complexe de zones humides du Parc National d'El-Kala.

Et le lac Bleu, une petite dépression inter-dunaire d'eau douce de 4 hectares, située sur la berge-Est du lac Mellah, est alimenté par la remontée du niveau de la nappe phréatique et les eaux de pluies qui s'infiltrent à travers les sables du cordon de dunes qui l'entourent. En hivernage et en halte de migration, ce site accueille régulièrement de nombreuses espèces d'oiseaux. Sa situation en zone aride, sur le chemin des migrations, en fait un site de choix comme remise et gagnage pour les migrateurs. Le retrait progressif de l'eau révèle de grandes plages sablonneuses et vasières qui favorisent les haltes de nombreux limicoles.

## 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	Route des crêtes B.P 73 El Kala wilaya d'El Tarf 3610036100
Courriel	pnek-dgf@yahoo.fr
Téléphone	+213 38 66 11 71
Fax	+213 38 66 11 71

##### Compilateur 2

Nom	Bendjedda Nadjiba
Institution/agence	Direction de la Protection de la Faune et de la Flore - Direction Générale des Forêts
Adresse postale	Chemin doudou mokhtar, Benaknoun, Alger
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

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)	Réserve Intégrale du Lac El Mellah
Nom non officiel (optionnel)	Lac El Mellah

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

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

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

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

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

## 2.2 - Localisation du site

### 2.2.1 - Définir les limites du site

b) Carte/image numériques  
<1 fichier(s)>

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

Description des limites

Le site est limité au Nord par la mer Méditerranée, au Sud par les forêts des Deux Lacs et de Aïn Khiar, à l'Est par la Forêt de Boumalek et l'agglomération du Pont de la République (Melha) et, à l'Ouest, par les plaines de Boutheldja et de Ben M'hidi. Le lac El Mellah, situé à une distance de 10 Km à l'Est de Cap-Rosa et à 15 Km à l'Ouest de la ville d'El Kala. Le site fait partie d'un ensemble de dépressions du complexe de zones humides de la région,

### 2.2.2 - Emplacement général

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

b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?

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

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

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

2.2.4 - Superficie du site

Superficie officielle, en hectares (ha):

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

2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

Système(s) de régionalisation	Région biogéographique
Freshwater Ecoregions of the World (FEOW)	Freshwater Ecoregions of Africa and Madagascar: Afrique du Nord
Freshwater Ecoregions of the World (FEOW)	Paléarctique Occidentale

Autre système de régionalisation biographique

### 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 lac El Mellah a des fonctions de protection contre l'érosion par accumulation des sédiments, d'épandage des crues et d'alimentation des nappes phréatiques.

Autres services écosystémiques fournis

La valeur socio-économique du site est reconnue à travers les emplois générés par les activités de pêche au niveau de la lagune. Sur le plan des pêcheries, cette lagune exploitée par une entreprise de l'état joue un rôle socio-économique important dans la région. Les prises annuelles de poissons varient en moyenne de 24 à 36 tonnes entre 1994 et 1999. En plus de la pêche, l'exploitation de la palourde (*Ruditapes decussatus* L.) et de la coque (*Cardium edule*) représente une activité non négligeable. La production de palourde avoisine les 2 tonnes pour l'année 2000.

Autres raisons

Localisée dans un site naturel couvert d'une forêt dense, l'unique lagune en Algérie auquel s'associe le lac bleu, un étang naturel d'eau douce entouré d'un épais cordon dunaire, une forêt humide et un cordon dunaire important, est un exemple représentatif d'une zone humide naturelle rare, voire unique, de la région méditerranéenne. Le lac El Mellah se caractérise par l'existence de rives extrêmement réduites dont une grande partie de la végétation très diversifiée est terrestre. En effet, la configuration générale des rives permet à la végétation ligneuse constituée de maquis de *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Calycotum villosa*, *Cistus salvifolis*, *Quercus coccifera*, *Quercus suber* et *Quercus faginea* de s'installer très près de la limite des eaux du lac. Au niveau de la rive Ouest s'élèvent des massifs de chêne liège (*Quercus suber*) avec un cortège de végétation allant jusqu'à 2 ou 3 mètres de la limite des eaux. La partie Nord-Ouest a fait l'objet d'un reboisement d'eucalyptus qui cède la place vers le Nord à une vaste aulnaie développée à la faveur du delta de l'Oued Erriguibet. Sur le plan floristique, un groupement de Pin d'Alep (*Pinus halepensis*) se situe au Nord-Ouest du El Mellah sur des sables et des argiles lagunomarine riches en lumachelles ou calcaires issus de la décomposition de coquillages marins. Il occupe environ 2 % de la superficie étudiée à une altitude de 10 mètres. Il existe aussi une variété de groupements végétaux composés d'une suberaie pure, d'une cocciferaie pure, d'un mélange de chêne liège (*Quercus suber*) et de chêne kermes (*Quercus coccifera*) avec une prédominance de chêne liège et un mélange de ces deux espèces avec la bruyère *Erica arborea* (Anonyme, 1982). La pinède de pin d'Alep (*Pinus halepensis*) constitue une curiosité floristique sur les dunes car cette espèce est essentiellement calcicole. Le maquis à *Myrtus communis*, celui à *Calycotum villosa* et à lavande (*Lavandula stoechas*), les pelouses, le peuplement à Pin maritime (*Pinus maritima*), les peuplements à Eucalyptus, l'olivieraie et les cultures, constituent la couverture végétale du bassin versant de la lagune. Une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est est alimentée par une nappe phréatique dunaire et une chaâba (ou ruisseau), favorisant ainsi l'existence d'un milieu marécageux. Elle se présente comme une mosaïque où alternent de petites dépressions inondées et de petites éminences exondées.

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

- Critère 8: Frayères pour les poissons, etc.

Justification

Le lac El Mellah est un site important pour l'élevage d'importants stocks de poissons qui y vivent et se reproduisent. C'est ici que viennent grandir les jeunes anguilles avant de partir se reproduire dans leurs lieux de reproduction dans les îles des Sargasses. Sur le plan de la diversité planctonique, 200 espèces de phytoplancton y ont été identifiées (Remita, 1999) et 47 espèces de zooplancton (Haridi, 1999) (Annexe 3). Les eaux du lac possèdent une forte productivité et hébergent un peuplement piscicole relativement diversifié composé d'une quinzaine d'espèces dont l'anguille (*Anguilla Anguilla*), la sole (*Solea vulgaris*), le loup (*Dicentrachus labrax*), cinq espèces de mulets (*Mugil cephalus*, *M. saliens*, *Liza aurata*, *L. ramada* et *Chelon labrosus*) qui font l'objet d'une exploitation extensive, surtout pour l'anguille.

### 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>Alisma plantago-aquatica</i>	Fluteau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		Préoccupation mineure
<i>Cyperus rotundus</i>	Souchet rond	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		Préoccupation mineure
<i>Juncus acutus</i>	Jonc piquant	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		Préoccupation mineure
<i>Juncus maritimus</i>	Jonc maritime	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		Préoccupation mineure
<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		Préoccupation mineure
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		Préoccupation mineure
<i>Paspalum distichum</i>	Paspale à 2 épis	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		Euras
<i>Ranunculus aquatilis</i>	Renoncule d'eau	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC 	<input type="checkbox"/>		Préoccupation mineure
<i>Salicornia arabica</i>	Salicorne	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Cosm

Le lac El Mellah se caractérise par l'existence de rives extrêmement réduites dont une grande partie de la végétation très diversifiée est terrestre. En effet, la configuration générale des rives permet à la végétation ligneuse constituée de maquis de *Pistacia lentiscus*, *Myrtus communis*, *Calycotum villosa*, *istus salvifolis*, *Quercus coccifera*, *Quercus suber* et *Quercus faginea* de s'installer très près de la limite des eaux du lac. Au niveau de la rive Ouest s'élèvent des massifs de chêne liège (*Quercus suber*) avec un cortège de végétation allant jusqu'à 2 ou 3 mètres de la limite des eaux

La partie Nord-Ouest a fait l'objet d'un reboisement d'eucalyptus qui cède la place vers le Nord à une vaste aulnaie développée à la faveur du delta de l'Oued Erriguibet. Sur le plan floristique, un groupement de Pin d'Alep (*Pinus halepensis*) se situe au Nord-Ouest du El Mellah sur des sables et des argiles laguno-marines riches en lumachelles ou calcaires issus de la décomposition de coquillages marins

Il existe aussi une variété de groupements végétaux composés d'une suberaie pure, d'une cocciferaie pure, d'un mélange de chêne liège (*Quercus suber*) et de chêne kermes (*Quercus coccifera*) avec une prédominance de chêne liège et un mélange de ces deux espèces avec la bruyère *Erica arborea* (Anonyme, 1982).

La pinède de pin d'Alep (*Pinus halepensis*) constitue une curiosité floristique sur les dunes car cette espèce est essentiellement calcicole. Le maquis à *Myrtus communis*, celui à *Calycotum villosa* et à lavande (*Lavandula stoechas*), les pelouses, le peuplement à Pin maritime (*Pinus maritima*), les peuplements à Eucalyptus, l'olivieraie et les cultures, constituent la couverture végétale du bassin versant de la lagune.

les rives étaient couvertes de végétation de *Typha sp.* et de roselières (*Phragmites sp.*).

La flore algale abondante est surtout représentée par *Ruppia cirrhosa* et, dans une moindre mesure, *Potamogeton pectinatus* (Morgan, 1982).

Les zones à forte salinité au Nord du lac, à proximité du chenal, hébergent quelques herbiers à *Zostera molitii* ainsi que des phodophycées, algues typiquement marines

Les principales alunies autour du lac mellah au niveau de boumelk aulnie à facie *Alnetum glutinosae*, au niveau le sud aulnie à facie *Alnetum-Fraxinetum oxycarpae* et au niveau le sud oust aulnie à facie de *Alnetum-Fraxinetum oxycarpae*.

### 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)	IUCN 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>Anas clypeata</i>	canard souchet	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		site de remise en permanence	
CHORDATA/AVES	<i>Anas penelope</i>	canard siffleur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		site de remise durant près de 7 mois	
CHORDATA/AVES	<i>Anas platyrhynchos</i>	canard colvert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		site de remise, possible lieu de nidification	
CHORDATA/AVES	<i>Anas strepera</i>	canard chipecau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		site de remise	
CHORDATA	<i>Aves</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
CHORDATA/AVES	<i>Aythya fuligula</i>	fuligule morillon	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		site de gagnage et de remise durant 5 mois environ, lieu d'hivernage	
CHORDATA/AVES	<i>Carduelis carduelis</i>	chardonneret élégant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		lieu de reproduction	
CHORDATA/AVES	<i>Chloris chloris</i>	Verdier d'Europe	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		lieu de reproduction	
CHORDATA/AVES	<i>Corvus ruficollis</i>	corbeau brun	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		lieu de reproduction	
CHORDATA/AVES	<i>Fulica atra</i>	Foule macroule	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		étape de migration	
CHORDATA/AVES	<i>Gallinula chloropus</i>	gallinule poule-d'eau	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		possible lieu de reproduction	
CHORDATA/AVES	<i>Pandion haliaetus</i>	Baluzard pêcheur	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		lieu de nidification sur les falaises des côtes avoisinantes	
CHORDATA/AVES	<i>Passer domesticus</i>	moineau domestique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		lieu de reproduction	
CHORDATA/AVES	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Grand Cormoran	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		site de gagnage	
CHORDATA/AVES	<i>Podiceps cristatus</i>	Grèbe huppé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		site de gagnage, il est présent toute l'année	
CHORDATA/AVES	<i>Streptopelia senegalensis</i>	Tourterelle maillée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		lieu de reproduction	
CHORDATA/AVES	<i>Sylvia deserticola</i>	Fauvette du désert	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		lieu de reproduction	
CHORDATA/AVES	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	Grèbe castagneux	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		lieu de migration pendant 5 mois	
CHORDATA/AVES	<i>Upupa epops</i>	Huppe fasciée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		lieu de reproduction	
<b>Poissons, mollusques et crustacés</b>																		
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Anguilla anguilla</i>	Anguille	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				CR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		Critically endangered alors ajout du critère 2	

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	L'espèce justifie le critère				L'espèce contribue au critère				Taille pop.	Période de Est. pop.	% occurrence 1)	UICN Liste rouge	CITES Annexe I	CMS Annexe I	Autre statut	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Chelon labrosus</i>	mulet lippu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Dicentrarchus labrax</i>	loup	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Engraulis encrasicolus</i>	Anchois commun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Liza aurata</i>	Mulet doré	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Liza ramada</i>	mulet porc	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Liza saliens</i>	Muge sauteur; Muga-flavetin; Muge muga	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Mugil cephalus</i>	Mulet cabot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC 	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Solea solea</i>	sole	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
<b>Autres</b>																		
CHORDATA	<i>Mammalia</i>		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

Site de gagnage et de remise, El Mellah est important pour la sauvagine en hiver. La présence du Grand cormoran (*Phalacrocorax corax*) et des Grèbes huppé (*Podiceps cristatus*) et castagneux (*P. ruficollis*), s'explique par la richesse piscicole du site, tandis que le fuligule morillon (*Aythya fuligula*) y trouve de quoi satisfaire ses besoins alimentaires grâce à l'abondance des bivalves. La présence d'herbiers à *Ruppia spiralis* et plusieurs invertébrés, notamment les annélides dans la vase, constitue une ressource alimentaire largement exploitée par les canards plongeurs. De plus, le Mellah est une zone de remise non négligeable pour les espèces qui subissent des dérangements dans les sites environnants, c'est à dire le chipeau (*Anas strepera*), le colvert (*Anas platyrhynchos*), occasionnellement le souchet (*Anas clypeata*) et surtout le siffleur (*Anas penelope*) qui s'y remettent en permanence. Notons aussi la présence d'une importante colonie de Grand Cormoran (*Phalacrocorax carbo*) qui s'alimente dans la lagune dont la richesse piscicole permet le maintien de quelques couples de Balbuzards pêcheurs (*Pandion haliaetus*) qui nichent sur les falaises des côtes avoisinantes. En période d'hivernage plusieurs espèces de sternes utilisent la lagune pour s'alimenter. La présence d'oeufs d'enchoie (*Engraulis engrasicholus*) (Marinaro et al., 1980) met en évidence un milieu particulièrement favorable à la ponte et au développement des juvéniles de cette espèce. Outre les espèces hivernantes dans tout le nord algérien qui étendent leur territoire d'hivernage jusque dans le milieu steppique, le site accueille des migrateurs en passage printanier et automnal comme les Limicoles qui hivernent en Afrique sahélienne en empruntant notamment en retour de migration la voie Ouest et utilisant les zones humides pour faire des haltes. Sur l'ensemble des 52 espèces recensées, 14 sont passagers, 19 nicheurs et 20 hivernants.

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



Nom de la communauté écologique	La communauté satisfait-elle au Critère 2?	Description	Justification
<i>Anus glutinosa</i>	<input type="checkbox"/>	Cette unique espèce représentant des Bétulacées en Algérie	
<i>Juncus maritimus</i>	<input type="checkbox"/>	L'espèce affectionne les bords des eaux saumâtres à salée.	
<i>Cyperus rotundus</i>	<input type="checkbox"/>	Se trouve dans les zones sablonneuses entourant le lac.	
<i>Phragmites australis</i>	<input type="checkbox"/>	Le phragmite constitue un abri de choix pour les oiseaux d'eaux	
<i>Tamarix gallica</i>	<input type="checkbox"/>	Le tamaris est bien représenté au niveau de la rive sud et sud-ouest du lac	
<i>Scirpus maritimus</i>	<input type="checkbox"/>	Elle couvre de vastes étendus au niveau du marais du Mellah	
<i>Juncus acutus</i>	<input type="checkbox"/>	L'espèce affectionne les marais saumâtres et manière discontinue tout autour des berges du lac	
<i>Quercus suber</i>	<input type="checkbox"/>	Le chêne liège forme des subéraies relictuelles sur de faibles superficies au niveau de la rive	
<i>Quercus coccifera</i>	<input type="checkbox"/>	L'espèce affectionne les sols sablonneux sur la rive nord du lac	
<i>Salicornia arabica</i>	<input type="checkbox"/>	Adaptées à des conditions sévères de salinité	

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

### 4.1 - Caractéristiques écologiques

Le lac se caractérise par une fonction de remise-gagnage pour les canards plongeurs alors qu'il ne représentait qu'une zone de remise pour les canards de surface. Spatialement, c'étaient surtout les rives ouest, sud et sud Est qui étaient les plus régulièrement fréquentées par cette avifaune.

Le lac est relié par la mer méditerranéenne par un chenal qui favorise la présence d'une avifaune particulière où dominent des espèces piscivores. Il existe 61 espèces d'avifaune constituant le peuplement du site aquatique stricto sensu avec une présence renforcée des phalacrocoracidés, laridés, et des limicoles.

Les eaux saumâtre du lac possèdent une forte productivité et hébergent un peuplement piscicole relativement diversifié composé d'une quinzaine d'espèces dont l'anguille (*Anguilla Anguilla*), la sole (*Solea vulgaris*), le loup (*Dicentrachus labrax*), cinq espèces de mulets (*Mugil cephalus*, *M. saliens*, *Liza aurata*, *L. ramada* et *Chelon labrosus*) qui font l'objet d'une exploitation extensive, surtout pour l'anguille.

Un riche peuplement d'invertébrés benthiques constitué d'annélides et de Mollusques bivalves suscitent un intérêt certain pour la conchyliculture, faisant du El Mellah la principale zone de production d'huîtres et de moules d'Algérie.

Cette exploitation épisodique et mal maîtrisée techniquement se maintient actuellement à travers un projet qui est à l'étude pour la production et la commercialisation de la palourde

La flore algale abondante est surtout représentée par *Ruppia cirrhosa* et, dans une moindre mesure, *Potamogeton pectinatus* (Morgan, 1982). Les zones à forte salinité au Nord du lac, à proximité du chenal, hébergent quelques herbiers à *Zostera multii* ainsi que des phodophycées, algues typiquement marines.

### 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
A: Eaux marines peu profondes permanentes	lac el melah	1		
B: Lits marins aquatiques subtidaux (Végétation sous-marine)	lac el melah	1		
E: Rivages de sable fin, grossier ou de galets	lac el melah	1		
G: Vasières, bancs de sable ou de terre salée intertidaux	lac el melah	1		
J: Lagunes côtières saumâtres/salées	lac el melah	1		Unique

Zones humides continentales

Types de zones humides (code et nom)	Nom local	Classement de l'étendue (ha) (1: la plus grande - 4: la plus petite)	Superficie (ha) du type de zone humide	Justification du Critère 1
Eau douce > Eau vive >> M: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux permanents		3		Représentatif
Eau douce > Eau vive >> N: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux saisonniers/ intermittents/ irréguliers		4		Rare
Eau douce > Lacs et mares >> O: Lacs d'eau douce permanents		2		Représentatif
Eau saline, saumâtre ou alcaline > Marais et mares >> Sp: Marais/ mares salins/ saumâtres				
Eau douce > Marais sur sols inorganiques >> Xf: Zones humides d'eau douce dominées par des arbres		0		Rare

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
groupements forestiers qui couvrent les berges du lac constituent des biotopes	
Les sylvidés et les turdidés	

### 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>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est et fait partie de la deuxième aulnaie
<i>Athyrium filix-femina</i>	Fougère femelle	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est

Nom scientifique	Nom commun	Position dans l'aire de répartition / endémisme / autre
<i>Bolboschoenus maritimus</i>	Scirpe maritime	se trouve dans le delta de l'Oued El aroug au Sud du lac
<i>Calicotome villosa</i>	Calicotome velu	sur les rives du lac El Mellah
<i>Callitriche palustris</i>	callitriche	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Calystegia sepium</i>	Liseron des haies	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Carex remota</i>	laiche	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Cistus salvifolius</i>		sur les rives du lac El Mellah
<i>Erica arborea</i>	Bruyère arborescente	
<i>Euphorbia graminea graminea</i>	euphorbe	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Hedera helix</i>	Lierre grimpant	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris des marais	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Juncus foliosus</i>		compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Lavandula stoechas</i>	lavande	fait partie de la couverture végétale du bassin versant de la lagune
<i>Myrtus communis</i>	Myrte	sur les rives du lac El Mellah
<i>Nerium oleander</i>	Laurier-rose	compose la deuxième aulnaie
<i>Nymphaea alba</i>	Nénuphar blanc	dans le lac Bleu
<i>Phillyrea angustifolia</i>	Filaire à feuille étroite	
<i>Phragmites australis</i>	Roseau commun	autour du lac Bleu
<i>Pinus halepensis</i>	pin d'Alep	au Nord-Ouest du Mellah sur les dunes
<i>Pistacia lentiscus</i>	Pistachier lentisque	sur les rives du lac El Mellah
<i>Pteridium aquilinum</i>	Fougère-aigle	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Quercus coccifera</i>	Chêne des garrigues	sur les rives du lac El Mellah
<i>Quercus faginea</i>	Chêne faginé	sur les rives du lac El Mellah
<i>Quercus suber</i>	Chêne-liège	sur les rives du lac El Mellah (rive Ouest)
<i>Rhynchospora baldwinii</i>		
<i>Rubia tinctorum</i>	Garance des teinturiers	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Rubus ulmifolius</i>		fait partie de la deuxième aulnaie
<i>Ruppia cirrhosa</i>		
<i>Salix pedicellata</i>	saule	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Scirpe aigu	se trouve dans le delta de l'Oued El aroug au Sud du lac
<i>Smilax aspera</i>	Salsepareille	compose une première aulnaie, ripisylve ou forêt humide, située sur la rive-Est

Nom scientifique	Nom commun	Position dans l'aire de répartition / endémisme / autre
<i>Stuckenia pectinata</i>		se trouve dans les zones à forte salinité au Nord du lac
<i>Tamarix gallica</i>	Tamaris commun	sur les bourrelets de sable blanc
<i>Zostera noltii</i>	Zostère naine	se trouve dans les zones à forte salinité au Nord du lac

#### 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
MOLLUSCABIVALVIA	<i>Cerastoderma edule</i>	sourdon, coque blanche				
MOLLUSCABIVALVIA	<i>Mytilus galloprovincialis</i>	moulé de Méditerranée				
MOLLUSCABIVALVIA	<i>Venerupis decussata</i>	palourde commune				
CHORDATAMAMMALIA	<i>Canis aureus</i>	chacal doré				
CHORDATAMAMMALIA	<i>Genetta genetta</i>	Genette commune				
CHORDATAMAMMALIA	<i>Herpestes ichneumon</i>	mangouste				
CHORDATAMAMMALIA	<i>Sus scrofa</i>	sanglier				fréquente les abords immédiats du lac
CHORDATAMAMMALIA	<i>Vulpes vulpes</i>	renard roux				

#### 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)

EI-Kala bénéficie d'une forte pluviométrie qui fait d'elle une des régions les plus arrosées d'Algérie, se situant dans l'étage bioclimatique Sub-humide chaud, le minimum absolu observé a lieu en décembre avec 6°c. et le maximum en août avec 39°c. La région, particulièrement sa partie lacustre, bénéficie d'une forte pluviométrie et reçoit une moyenne annuelle de 910 millimètres, avec un maximum de 1300 mm. Le paramètre « humidité de l'eau » atteint ses valeurs les plus fortes au lever et au coucher du soleil et dans les mois les plus froids, en janvier et décembre. Les vents dominants, ceux de Nord-Ouest, avec une vitesse moyenne variant de 3.3 à 4.8 m/s, apportent les précipitations les plus importantes venues de l'atlantique. A l'opposé, le Sirocco souffle principalement en été venant du Sud-Est, assèche l'atmosphère et favorise, avec les T° élevées, les incendies de forêts. L'évapotranspiration relative et potentielle moyenne est respectivement de 600 à 640 mm/an, et 889 mm/an.

##### 4.4.2 - Cadre géomorphologique

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

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

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

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

Le bassin versant, avec un périmètre de 56,15 kilomètres, couvre une superficie de 81,45 kilomètres carrés, le site reçoit les eaux des Oueds Eriguibet au Nord-Ouest et El Aroug au Sud-Ouest.

Les mouvements tectoniques formant le bassin sont représentés essentiellement par des dépôts marins et fluviaux, mais on distingue aussi des galets, des limons et des sables. Il semble que les dépôts marins soient à l'origine des amas dunaires au Nord du lac Mellah, alors que les dépôts fluviaux sont représentés par des amas dunaires résultants de l'action érosive de la mer sur les falaises gréseuses. On distingue les sables dunaires répartis en cordons parallèles de direction WW-SE, ce sont les plages actuelles, les dunes littorales, Sud-littorales et anciennes rassemblées sous la dénomination de sables dunaires, de sols de marécages généralement situés à l'exutoire des Oueds et dans le lac, d'alluvions laguneux-marins spécifiques à ce lac et de sols alluviaux des basses terrasses des Oueds.

##### 4.4.3 - Sol

Mnéral

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

Organique

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

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)

Le Ph est légèrement acide, l'invasion du terrain par Quercus coccifera confirme et met en valeur l'existence de sables dunaires. Les sols sont à dominance de sables fins associés soit à des limons grossiers soit à des argiles, parfois aussi à des limons fins. Les sables grossiers sont très peu représentés au niveau des profils. De manière générale, la texture est sablonneuse à sablonno-limoneuse. L'étude du sol des Aulnaies (forêts humides à bases d'Aulne glutineux Alnus glutinosa) du Mellah montre que l'acidité du milieu ainsi que sa richesse en matières organiques est mise en valeur par l'existence de 3 types de tourbes, mésique, fibrique et humique.

#### 4.4.4 - Régime hydrologique

Permanence de l'eau

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Généralement de l'eau permanente présente	
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	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Alimenté par les précipitations	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Alimenté par l'eau de surface	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Alimenté par l'eau souterraine	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Eau marine	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Destination de l'eau

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Alimente l'eau souterraine	Aucun changement
Marin	Aucun changement

Stabilité du régime hydrologique

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
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:

Son régime hydrologique est influencé d'une part, par les mouvements de l'eau marine pénétrant par le chenal, les échanges entre le lac se faisant dans une lente rotation périphérique dans le sens des aiguilles d'une montre, et d'autre part, par les apports directs d'eau douce lors des pluies et, enfin, les eaux charriées par les Oueds. El Mellah se caractérise par une diversité de situations hydrologiques, dont le gradient de salinité lui confère une grande richesse halieutique et limnologique. L'altitude du El Mellah étant au niveau de la mer, le chenal évacue à son niveau moyen, lorsque l'apport des précipitations est important, le trop-plein d'eau douce. Ce phénomène permet au lac d'avoir un bilan positif. A l'inverse, pendant la saison chaude, la réduction des précipitations et l'augmentation de l'évaporation ont tendance à diminuer le niveau moyen du lac, et on assiste alors à une compensation du volume général par un apport d'eau marine par le biais du chenal (bilan négatif).

#### 4.4.5 - Régime de sédimentation

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

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

Le régime de sédimentation est inconnu

Donner toute autre information sur les sédiments (optionnel):

Le régime sédimentaire dépend de l'érosion éolienne frappant la partie côtière Nord Ouest (le cordon dunaire). Ainsi que l'érosion d'origine pluviale à partir du bassin versant du lac qui reste saisonnièrement.

#### 4.4.6 - pH de l'eau

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):

Le pH de l'eau de la lagune est alcalin, généralement proche de 8. Ce paramètre présente une évolution similaire dans l'ensemble des sites échantillonnés. Les valeurs les plus élevées (dépassant 8) sont enregistrées durant la période estivale (de juin à octobre). En revanche, c'est en février que les valeurs les plus basses sont relevées (4,88 – 6,33) ; il est toutefois noté une 2ème baisse du pH, en avril, dans le centre (6,51), les embouchures des oueds Belaroug (6,66) et El Mellah (6,42) L'alcalinité du pH de l'eau montre que la lagune est sujette à une forte activité photosynthétique. En ce qui concerne la forte baisse du pH enregistrée en février, dans l'ensemble de la lagune, elle aurait pour origine des substances acides charriées par les oueds

#### 4.4.7 - Salinité de l'eau

Mxohaline(saumâtre)/Mxosaline (0,5-30 g/l)

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

Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)

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

Inconnu

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

La salinité de l'eau constitue la caractéristique hydro-chimique la plus originale du mellah, elle se caractérise par une distribution qui décroît selon un gradient Nord-Sud avec des valeurs de sel atteignant 23‰ du millièbre près du chenal et 19‰ du millièbre au Sud près de l'embouchure. L'on distingue 2 grandes périodes thermiques caractérisant le Mellah, l'une froide de novembre à mars, et l'autre chaude d'avril à octobre. Les couches superficielles ayant une température légèrement supérieure à celle du fond, la T° varie de 12°C à 15°C de décembre à avril et de 18°C à 15,5°C. de mai à novembre.

(ECD) Gaz dissous dans l'eau

Le brassage des eaux provoqué par les vents contribue à l'augmentation de la quantité d'oxygène dissous, ainsi que la pénétration des eaux marines riches en oxygène. Les investigations réalisées en aquaculture (Anonyme, 1982) révèlent des concentrations d'oxygène décroissantes de la surface vers le fond.

#### 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

Inconnu

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

Matière en suspension : proches de 140 mg/l

(ECD) Conductivité de l'eau 759- 865

#### 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

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

La région voisine est le siège d'une agriculture traditionnelle spéculative constituée en forte majorité d'arachides et de prairies humides naturelles siège d'un élevage bovin à l'état libre. Le bassin versant est en majorité une zone dunaire et montagneuse occupée par des chênaies (chêne vert (Quercus ilex) et chêne liège (Quercus suber). La région, peu urbanisée, est occupée par une population très clairsemée dans des habitations identifiées par la présence de maisons en majorité de type traditionnel. Tandis que le site est le lieu d'une pêcherie traditionnelle

### 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)	Moyen
Eau douce	Eau potable pour les humains et/ou le bétail	Moyen
Eau douce	Eau pour agriculture irriguée	Faible
Produits non alimentaires des zones humides	Fourrage pour le bétail	Moyen
Matériel génétique	Espèces ornementales (vivantes et mortes)	Faible

Services de régulation

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Maintien des régimes hydrologiques	Recharge et évacuation des eaux souterraines	Moyen
Protection contre l'érosion	Rétention des sols, sédiments et matières nutritives	Moyen
Prévention des risques	Maîtrise des crues, stockage des eaux de crues	Moyen

Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Spirituels et d'inspiration	Patrimoine culturel (historique et archéologique)	Moyen
Scientifiques et pédagogiques	Activités et possibilités pédagogiques	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
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 les emplois générés par les activités de pêche au niveau de la lagune. Sur le plan des pêcheries, cette lagune exploitée par une entreprise privée dans le cadre de la concession, elle joue un rôle socio-économique important dans la région.

Le périmètre concédé au titre de la pêche lagunaire est constitué

. En plus de la pêche, l'exploitation de la palourde (*Ruditapes decussatus* L.) et de la coque (*Cardium edule*) représente une activité non négligeable.

La production de palourde et l'élevage d'huître (*Crassostrea gigas*) constitue une activité marginale encore mal maîtrisée.

Dans le site: 1000s

En dehors du site: 10000s

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

4.5.2 - Valeurs culturelles et sociales

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

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

Description, s'il y a lieu

C'est le lieu d'une pêche traditionnelle pratiquée par les habitants locaux

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

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

4.6 - Processus écologiques

<aucune donnée disponible>

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

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

#### 5.1.1 - Régime foncier/propriété

Propriété publique

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

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

La juridiction territoriale est représentée par l'Etat.  
 La juridiction fonctionnelle est représentée par le ministère de l'Agriculture, du développement rural et de la pêche à travers la Direction Générale des Forêts et la Direction de la Pêche et le parc nationale d'elkala, le ministère des ressources en eau (Direction de l'hydraulique), le ministère de la Pêche et des ressources Halieutiques .

#### 5.1.2 - Organe de gestion

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

Parc National d'El Kala,  
 Conservation des forêts de la wilaya d'El Tarf,  
 Office National de la pêche (ONDPA-Exploitant),

Adresse postale: Route de la Pépinière, El Kala, 34.000, Wilaya d'El Tarf

Adresse de courriel: pnek2002@yahoo.fr

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

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

Agriculture et aquaculture

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Élevage d'animaux et pâturage	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Production d'énergie et mines

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

Pollution

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Déchets solides et ordures			<input type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>	



Dans le site, on assiste à une pression d'élevage bovin et caprin provoquant un surpâturage de la végétation de la prairie située au bord de la lagune.  
 Dans la région voisine, on note la présence d'une ancienne carrière, non exploitée actuellement, et des jets d'ordures ménagères provenant de l'agglomération du village de Mellha ou Gantra El Hamra. Les incendies répétés appauvrissement de la couverture végétale et augmentent les risques d'érosion qui peuvent conduire au comblement et à la sédimentation du lac. Le maintien d'une section convenable au niveau du chenal permettrait les échanges et le renouvellement de l'eau de la lagune, alors que son comblement par le sable, comme c'est le cas aujourd'hui, affaiblit les échanges d'eau de mer entre la lagune et la mer.

### 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			

#### Inscriptions nationales légales

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
National Park	ParcNational El Kala		entièrement
Reserve Integrale			entièrement

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

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

<aucune donnée disponible>

### 5.2.4 - Mesures de conservation clés

#### Activités anthropiques

Mesures	état
Gestion/régulation des pêcheries	Appliquées
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Appliquées

#### Autre:

Une réglementation spécifique à l'exploitation réglementée du lac a été mise en place en 2003, ses termes touchent à la période de pêche, aux espèces autorisées à la pêche, à la taille des prises, à la nature des filets utilisés, aux techniques de pêche utilisées, au respect du stock halieutique afin d'assurer une gestion et une exploitation durable du site.

### 5.2.5 - Plan de gestion

Y a-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  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? Choisir une option

5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

<aucune donnée disponible>

## 6 - Document additionnel

### 6.1 - Rapports et documents additionnels

#### 6.1.1 - Références bibliographiques

Achouri K., SAïdi M., et Terani M., (1987) : Contribution à l'étude de la végétation du Parc National d'El Kala, écologie et cartographie, DES Univ. Annaba 74p.

Aounallah O. et Bensouilah W. (1987): Contribution à l'étude du sol et de la végétation des Aulnaies du lac El Mellah. Thèse d'ingénieur d'Etat en Ecologie et Environnement.

Anonyme (1984) : Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1984 INA, 20 fiches synthétiques.

Anonyme (1979) : Etude préliminaire du lac El Mellah (El Kala) Rapport du CROP, juin 1979, 79p.

Anonyme (1982) : Lac Mellah, mise en valeur au titre de la pêche et de l'aquaculture. Amélioration des échanges hydrauliques entre la mer et le lac. Rapport FAO/PNUD/MEDRAP.RAB/79/033.RV. 5 pièces.

Anonyme (1987): Aménagement du chenal du lac el mellah. MHEF, division de développement des activités hydrauliques et agricoles, note préliminaire, 25p.

Assi A., Siblot D.(1981): Etude du lac Mellah (W. Annaba). Les métaux lourds dans certains organismes. 5ème journées d'étude. Pollution mer. Médit. Cagliari CIESM : 151-151.

Bakalem A. et Romano J.C. et Semroud R. (1981) : Contribution à l'étude des milieux saumâtres en Algérie : les peuplements benthiques du lac el mellah. Rapp. Comm. Int. Mer. Médit., 27 (4) : 135-136.

Bakalem A. et Romano J.C. (1979): les peuplements benthiques du lac el mellah. Rapport de la mission du CROP sur le lac Mellah, juin 1979 : 13-22p.

Bakalem A. Grimes S., Khen Z., Refes W. et Semar N. (1991) : Contribution à l'étude des peuplements macronethiques du lac el Mellah. Rapport préliminaires de la mission du 28/5 au 01/06/1991. laboratoire benthique ISMAL., juin 1991 : 6p.

Bellatreche M., Chalabi B. (1988): Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1988 INA, 19p.

Bellatreche M., Lellouchi M.(1989) : Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1982 INA,

Bellatreche M., Ochando B. (1986) : Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1986 INA, 13p.

Bellatreche M., Ochando B. (1987) : Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1987 INA, 12p.

Bellatreche M., Desmet K., Malher F., Ochando B.(1982) : Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1982 INA, 14p.

Bellatreche M., Ochando B., Benmessaoud K., Desmet K. (1983) : Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1983 INA, 15p. (voir documents additionnels pour la bibliographie complète)

#### 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)

<2 fichier(s)>

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

<no file available>

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

<no file available>

iv. rapports relevant de l'article 3.2

<no file available>

v. plan de gestion du site

<no file available>

vi. autre littérature publiée

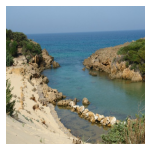
<1 fichier(s)>

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

Fournir au moins une photographie du site:



Parc National d'El Kala ( Embouchure du lac ElMellah , 13-06-2012 )



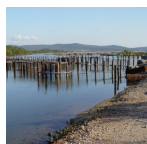
Parc National d'El Kala ( Embouchure du lac ElMellah , 13-06-2012 )



Parc National d'El Kala ( Lac ElMellah , 15-07-2013 )



Parc National d'El Kala ( Lac ElMellah , 02-04-2011 )



Parc National d'El Kala ( Lac ElMellah , 10-02-2012 )



Parc National d'El Kala ( Lac ElMellah , 14-05-2014 )

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

Lettre d'inscription

<1 fichier(s)>

Date d'inscription 2004-12-12