

# Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 8 mars 2018 Version mise à jour, date de publication antérieure: 1 janvier 2006

# **Algérie**Garaet El Taref



Date d'inscription 12 décembre 2004

Site numéro 1421

Coordonnées 35°40'55"N 07°07'56"E

Superficie 33 460,00 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 site est un large bassin qui s'étend sur 20 km de long et 15 km de large dont seulement le ¼ est en eau, une butte partage en deux le plan d'eau libre, peu important par rapport à l'encroûtement de sel qui en occupe la plus grande partie. La végétation qui colonise le pourtour de la sebkha, appelé chott, est constituée de plantes Halophytes à base d'armoise blanche (Artemisia alba alba) et de Salicornes (Salicornia sp.). Tout autour, on trouve plusieurs Chott satellites qui fusionnent avec celui d'El Tarf lors des grandes crues, comme El Melah (875 Ha), El Oussera (135 Ha), Timerganine (570 Ha), et Garaet Diar Es-Baa (200Ha). C'est un site d'hivernage d'une grande importance pour la Grue cendrée (Grus grus), le Flamant rose (Phoenicopterus roseus) et le Tadorne de Belon (Tadorna tadorna). Les plaines qui l'entourent sont cultivées en céréales.

# 2 - Données et localisation

#### 2.1 - Données officielles

# 2.1.1 - Nom et adresse du compilateur de cette FDR

#### Compilateur 1

Compilateur 2

Nom	Cadre de Conservation des forêtsde la wilaya de Oum El Boughi
Institution/agence	Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi
Adresse postale	Conservation des forêts de la Wilaya d'Oum El Bouaghi BP 41.04000 Oum El Bouaghi, Algérie.
Courriel	cfw.oeb@yahoo.fr
Téléphone	00213 32 54 57 17
Fax	00213 32 54 58 56
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

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

Téléphone +213 23 23 82 97
Fax +213 23 23 82 97

Depuis l'année 2005

Jusqu'à l'année 2016

# 2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)

Garaet El Taref

# 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 O 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 Non évalué précédente?

# 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 à 14 et 17 km de 2 villes importantes, Oum El Bouaghi, chef lieu de wilaya et Aïn-Beïda et à 8 Km du village de F'kirina. On y accède par les routes nationales d'Oum-El-Bouaghi, de Khenchela et de Aïn-Beïda–Khenchela. Il se trouve également aux piémonts de Djebel El Tarf qui culmine à 1.180 m au Nord-Ouest. A l'Est, il est limité par Bled El Meniri, au Sud par le douar de M'toussa, à l'Ouest par Henchir Goraï et au Nord par Djebel El Tarf et la plaine de Medfoune.

#### 2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?	Wilaya d'Oum El Bouaghi
b) Quels sont la ville ou le centre de	

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

F'kirina, Aïn-Zitoune

# 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 O 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 O Non 

Oui O Non

# 2.2.4 - Superficie du site

Superficie officielle, en hectares (ha): 33460

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

# 2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

. togiono progeograpiniques						
Système(s) de régionalisation	Région biogéographique					
Freshwater Ecoregions of the World (FEOW)	Freshwater Ecoregions of Africa and Madagascar: Afrique du Nord					
Autre système (préciser lequel ci-dessous)	Paléarctique Occidental					

# 3 - Pourquoi le site est-il important?

# 3.1 - Critères Ramsar et leur justification

<aucune donnée disponible>

<aucune donnée disponible>

<aucune donnée disponible>

- ☑ Critère 4: Habitat pour un stade critique du cycle et de vie ou lors de conditions difficiles
- ☑ Critère 6: >1% de la population d'oiseaux d'eau
- 3.2 Espèces végétales dont la présence explique l'importance internationale du site

outstanding example of a particular plant community

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

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	L'espèce justifie le critère 2 4 6 9	L'espère contribue au critère pop.	Période de Est. pop.	% occurrence 1) Liste rouge	CITES Annexe I	CMS Annexe I	Autre statut	Justification
Oiseaux										
CHORDATA / AVES	<b>C.</b>	canard pilet								lieu d'hivemage
AVES	Anas clypeata	canard souchet								lieu d'hivemage
CHORDATA / AVES	🔐 🕮 🤌	sarcelle d'hiver								lieu d'hivemage
CHORDATA / AVES	Anas penelope	canard siffleur								lieu d'hivemage
AVES	platyrhynchos	canard colvert								lieu d'hivemage
AVES	Anas strepera	canard chipeau								lieu d'hivemage
AVLO	<b>E</b> ECT. (2)	oie cendrée								lieu d'hivemage
CHORDATA	Aves									
AVES	Aythya fuligula	fuligule morillon								lieu d'hivernage
CHORDATA / AVES	<b>E</b> 61.	foulque macroule								lieu d'hivernage
CHORDATA / AVES	<b>CL</b> 🔊	grue cendrée		2333						lieu d'hivernage
/ AVES	Phoenicopterus roseus	flamant rose		9842						lieu d'hivemage
CHORDATA / AVES	Tadorna tadorna	tadorne de Belon		3352						lieu d'hivemage
Autres										
CHORDATA	Amphibia									
CHORDATA	Mammalia <sup>©</sup>									
CHORDATA	Reptilia									

<sup>1)</sup> Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

Le chott est un site d'hivernage d'une grande importance pour la Grue cendrée (Grus grus), le Flamant rose (Phoenicopterus ruber), et le Tadorne de Belon (Tadorna tadorna) et pour d'autres oiseaux d'eau tels que le Canard colvert (Anas platyrhychos), la Sarcelle d'hiver (Anas crecca), le Canard chipeau (Anas strepera), le Canard siffleur (Anas penelope), le Canard pilet (Anas acuta), le Canard souchet (Anas clypeata), le Fuligule morillon (Aythya fuligula), Oie cendrée (Anser anser) et la Foulque macroule (Fulica atra).

3.4 - Communautés écolo	giques dont la présenc	e explique l'importance	internationale du site

<aucune donnée disponible>

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

#### 4.1 - Caractéristiques écologiques

La sebkha est un habitat rude composé surtout d'un important encroûtement de sel qui, en période estivale, dès la fin juin, occupe une grande partie du site formé par une mince pellicule d'eau dont l'intérieur est dépourvu de toute végétation. Tout autour, dans le chott qui tempère le milieu, subsiste une végétation herbacée composée essentiellement d'Armoise blanche (Artemisia herba alba) et d'Atriplex halimus, Juncus acutus, J. maritimus, Cyperus distachys et C. lacustris. Le chott est un site d'hivernage d'une grande importance pour plusieurs espèces d'oiseaux d'eau. Le chott est un site d'hivernage d'une grande importance pour la Grue cendrée (Grus grus), le Flamant rose (Phoenicopterus roseus), et le Tadome de Belon (Tadoma tadoma). Les conditions climatiques jouent un rôle déterminant dans le régime de ces cours d'eaux, en particulier les précipitations qui agissent directement dans l'alimentation pluviale irrégulière du bassin versant.

#### 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 saline, saumâtre ou alcaline > Lacs >> R: Lacs et étendues d'eau saline/ saumâtre/ alcaline saisonniers/ intermittents		1		

#### 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
Artemisia herba-alba	Armoise herbe blanche	
Atriplex halimus	Arroche halime	
Cyperus laevigatus distachyos		
Juncus acutus		
Juncus maritimus		
Salicornia arabica		
Suaeda fruticosa		

#### 4.3.2 - Espèces animales

Artemia salina					répartition /endémisme/autre
A Pricina Gama	artémie				
Bufo mauritanicus					
Canis aureus	chacal doré				
Emys orbicularis	Cistude				
Lepus capensis	lièvre				
Pseudepidalea viridis	crapaud vert				
Rattus rattus	rat noir				
Vulpes vulpes	renard roux				
	Bufo mauritanicus  Caris aureus  Emys orbicularis  Lepus capensis  Pseudepidalea viridis  Rattus rattus	Bufo mauritanicus  Canis aureus chacal doré  Ernys orbicularis Cistude  Lepus capensis lièvre  Pseudepidalea viridis crapaud vert  Rattus rattus rat noir	Bufo mauritanicus  Canis aureus chacal doré  Emys orbicularis Cistude  Lepus capensis lièvre  Pseudepidalea viridis crapaud vert  Rattus rattus rat noir	Emps orbicularis Cistude  Lepus capensis lièvre  Pseudepidalea viridis crapaud vert  Rattus rattus rat noir	Emps orbicularis  Cistude  Lepus capensis lièvre  Pseudepidalea viridis crapaud vert  Rattus rattus rat noir

#### 4.4 - Éléments physiques

#### 4 4 1 - Climat

Région	Sous-région climatique
B: Climat sec	BSk: Steppe de moyenne latitude (Moyenne latitude sèche)
D: Climat humide de moyenne latitude avec des hivers froids	Dwa: Continentale humide (Humide avec hiver rigoureux et sec, été chaud)

Le climat, de type continental, fait partie de l'étage bioclimatique semi-aride à hiver froid avec une période de sécheresse de 5 à 6 mois. Les pluies sont surtout hivernales et automnales et les vents dominants de Sud-Ouest, d'Ouest et de Nord-Ouest. La pluviométrie minimale et maximale est de 107,7 et 392 mm. La T° minimale moyenne annuelle varie de 2,07°C pour décembre à 22,14°C en Août. La T° maximale moyenne annuelle varie de 6,11°C pour décembre à 38,27 en Août.

#### 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)

FDR pour le Site n° 1421	, Garaet El Taref, Algér	ie		
	Bassin hydrologique entie	r 🗆		
Partie	supérieure du bassin hydrologique	e 🗆		
Parti	e moyenne du bassin hydrologique			
Parti	e inférieure du bassin hydrologique	e <b>☑</b>		
	Plus d'un bassin hydrologique			
F	Pas dans un bassin hydrographique			
	Côtie	r 🗆		
		e trouve dans un sous-bassin	, indiquer au	issi le nom de la plus grande rivière du bassin. Pour un site
	inée par des hautes plaines			tituant chotts et sebkha, les plaines 3 céréalières q agneux des Aurès draine une partie de ses eaux
4.4.3 - Sol				
	Mnéra	I <b>☑</b>		
(Mise à jour) Changements au n	noment de la mise à jour de la FDF	R Pas de changement   Augr	nentation O	Diminution O Inconnu O
	Pas d'information disponible	· 🗆		
Les types de sols sont-ils si	ujets aux changements par suite de			
changements dans les conditio	ns hydrologiques (p. ex., salinité ou acidification accrues)?			
Veuillez fournir d'autres informations	,			
	ons et des argiles, est désta		e sel qui d	lisperse ses éléments de sorte qu'il perd totalemer
4.4.4 - Régime hydrologique				
Permanence de l'eau	Character to the land			
Présence?	Changements au moment de la de la FDR	mise a jour		
Généralement de l'eau permanente présente				
Habituellement de l'eau présente de manière saisonnière, éphémère ou intermittente				
Source d'eau qui maintient les caracté	éristiques du site			
Présence?	Source d'eau prédominante	Changements au moment d jour de la FDR	e la mise à	
Alimenté par les précipitations		Aucun changemen	nt	
Alimenté par l'eau de surface		Aucun changemen	it	
Stabilité du régime hydrologique				
Présence?	Changements au moment de la de la FDR	mise à jour		
Niveaux d'eau fluctuants (y compris marée)	Aucun changement			
maiooy				
Le site est alimenté par les e évaporation et d'une manière et d'oueds dont les plus impo naissance dans les Monts de	eaux pluviales et de crues ac e intense au cours de la sais ortants, ceux qui acheminent es Aurès dans la wilaya de E iculier les précipitations qui	cheminées à travers des son chaude. Caractérisé t les eaux jusqu'au site, s Batna limitrophe. Les cor	terrains a par un che sont Boule nditions cli	liquer les sites ayant une hydrologie complexe: gricoles. La sortie d'eau se fait uniquement par evelu hydrographique dense de chaâbets (ruisseau ffreiss, Mâarouf, Remila Gueiis qui prennent imatiques jouent un rôle déterminant dans le régimntation pluviale irrégulière du bassin versant. Le pla
4.4.5 - Régime de sédimentat	iion			
Le ré	gime de sédimentation est inconnu	ı 🗆		
<aucune disponible="" donnée=""></aucune>				
4.4.6 - pH de l'eau				
o pri do roda	Inconnu	. 🖾		
1.4.7 - Salinité de l'eau				
	Euhaline/Eusaline (30-40 g/l	) 🗷		
(Mise à jour) Changements au n	noment de la mise à jour de la FDF	R Pas de changement   Augr	nentation O	Diminution O Inconnu O
	Inconnu	ı 🗆		
4.4.8 - Matières nutritives diss	•	_		
		1.00		
	Inconnu	J 🗷		

4.4.9 - Caractéristiques de la région environnante qui pourraient affecter le site

diffèrent de ceux du site lui-même:

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  $\odot$ 

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 $\ensuremath{ \ensuremath{ \   em} }$
La région environnante a des types de sols ou des types d'habitats significativement différents
B ( - i i i i i i i i -

Le site est un plan d'eau libre tandis que la région voisine se compose de terres agricoles à base de céréaliculture.

#### 4.5 - Services écosystémiques

#### 4.5.1 - Services/avantages écosystémiques

Services d'approvisionnement

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Produits non alimentaires des zones humides	Fourrage pour le bétail	Moyen
Produits non alimentaires des zones humides	Autre	Moyen

Services de régulation

Del vices de regulation					
Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification			
Protection contre l'érosion	Rétention des sols, sédiments et matières nutritives	Moyen			
Régulation du climat lor atténuation des changements		Moyen			
Prévention des risques	Maîtrise des crues, stockage des eaux de crues	Moyen			

#### Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Scientifiques et	Activités et possibilités	Moven
pédagogiques	pédagogiques	IVDyen

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

#### 4.5.2 - Valeurs culturelles et sociales

i) le site foumit 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 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>

<sup>&</sup>lt;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

_				
$\mathbf{p}$	ronr	خاخا	nuh	liaue

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Autorité locale, municipalité, (sous)-district, etc.	<b>2</b>	

#### Propriété privée

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

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

Wilaya et Daïra d'Oum El Bouaghi Commune de Aïn Zitoune Conservation des Forêt d'Oum El Bouaghi Ministère des Ressources en eau.

#### 5.1.2 - Organe de gestion

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

Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi
Direction de l'hydraulique au niveau du siège de la wilaya
Inspection régionale de l'environnement

Adresse postale:

Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi. Adresse Conservation des forêts d'Oum El Bouaghi, Wilaya d'Oum El Bouaghi,

# 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 aguaculture

riginountaile et aquaeuntaile						
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	<b>2</b>	Aucun changement	<b>2</b>	Aucun changement

#### Modifications au système naturel

The amount of the control of the con						
Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Barrages et utilisation/gestion de l'eau			✓			
Défrichement/changement d'affectation des sols	Faible impact	Impact moyen	<b>7</b>	Aucun changement	✓	Aucun changement
Non précisé/autres					✓	

Défrichement et surpâturage influent négativement sur le site en l'absence d'une maîtrise des usages et une réglementation dans le cadre d'une gestion durable des parcours qui représente une source non négligeable de revenus pour les riverains. L'érosion, bien que les risques soient les moins importants de la wilaya, influe négativement sur les sols et par conséquent sur la profondeur du site et sa capacité à retenir les eaux.

#### 5.2.2 - Statut légal de conservation

<aucune donnée disponible>

# 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
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 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	Appliquées

#### Activités anthropiques

Mesures	état
Recherche	Proposées
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Proposées

#### 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 O Non 

O Non

Si le site est un site transfrontière officiel comme indiqué dans la section Admin. et l'imites > 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? Pas de besoin identifié

# 5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

Suivi	état
Oiseaux	Appliqué

<sup>&</sup>lt;aucune donnée disponible>

# 6 - Document additionnel

# 6.1 - Rapports et documents additionnels

#### 6.1.1 - Références bibliographiques

ANONYME, 1979- Recensement de la sauvagine, DGE, polycopié, 19p

ANONYME, 1984. Recensement hivernal annuel des oiseaux d'eau, Algérie 1984 INA, 20 fiches synthétiques.

ANONYME non daté : Etude phytosociologique de la végétation halophile des bassins fermés (Sebkhas et chotts) de la région de Sétif (composition, structure, syntaxinomie et biodiversité).

AUBERT, G., (1965b)- les sols sal sodiques en Afrique du Nord. Cah. ORSTOM. Série pédologie.

BATOUCHE, S. et LABIOD, H., (1991)- les sols des Hautes plaines Sétifiennes. Inventaires, analyse et synthèse des études pédologiques réalisées dans cette région de 1965 à 1985. Essai de gématisation. Mém. Ing. D'Etat. Univ. Sétif. 130p.

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

Bechtel incorporated (USA) (1975): Développement des ressources en eau et de l'Agriculture. Région de Sétif. Etude préliminaire et conditions de réalisation – volume II.

DEROUICHE, L., (1988) – Essai d'introduction des quelques espèces forestières dans les zones salées de la région de Sétif Mém. DES Uni. Sétif 49p.

GOLDSCHMIDT de B., HAFNER H., 1973 – Waterfowl counts in Tunisia and Nord-Est Algeria, January 1973 IWRB, 35:38-46.

HOVETT C., KOWALSKI H., 1972 – Waterfowl counts in Nord-West Africa, January, February 1972, IWRB, 34: 42-58.

JACOBS P., LEDANT J-P., OCHANDO B., 1977 – Dénombrement de la sauvagine en Algérie, Polycopié, 21 p.

JOHNSON A.R., 1979. l' importance des zones humides algériennes pour les Flamants roses Phoenicopterus ruber Rapport dactylographié INA 18p.

JOHNSON A.R., JONG de A., VAN DIERMEN J., 1975 – Dénombrement de la sauvagine en Algérie en Janvier 1975, polycopié 15 p. JOHNSON A.R., HAFNER H., 1972 – Waterfowl census in Automn 1971 on some Tunisian and Algeria Wetlands.

(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)

<1 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:



Biodiversité de la zone humide ( Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi, 05-03-2011 )



Biodiversité de la zone humide ( Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi, 30-05-2011 )



Biodiversité de la zone humide ( Conservation des forêts de la wilaya d'Oum⊟ Bouaghi, 30-05-2011 )



Biodiversité de la zone humide ( Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi, 30-05-2011 )



Biodiversité de la zone humide ( Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi, 30-05-2011 )



Biodiversité de la zone humide ( Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi, 30-05-2011 )



Biodiversité de la zone humide (Conservation des forêts de la wilaya d'Oum Bouaghi, 30-05-2011)



Biodiversité de la zone humide (Conservation des forêts de la wilaya d'OumEl Bouaghi, 30-05-2011)



Biodiversité de la zone humide ( Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi, 30-05-2011 )



Biodiversité de la zone humide ( Conservation des forêts de la wilaya d'Oum El Bouaghi, 30-05-2011 )

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

<1 fichier(s)>

Date d'inscription 2004-12-12