REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE
MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL DIRECTION GENERALE DES FORETS
Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar
2 Octob Ed Down (Wileye de Mêrme)
2- Oglat Ed Daïra (Wilaya de Nâama)
Octobre 2005

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR)

Catégories approuvées dans la Recommandation 4.7 modifiée par la Résolution VIII.13 de la Conférence des Parties contractantes

Note aux rédacteurs:

- 1. La FDR doit être remplie conformément à la *Note explicative et mode d'emploi pour remplir la Fiche d'information sur les zones humides Ramsar* ci-jointe. Les rédacteurs sont vivement invités à lire le mode d'emploi avant de remplir la FDR.
- 2. La FDR remplie (et la ou les carte(s) qui l'accompagne(nt)) doit être remise au Bureau Ramsar. Les rédacteurs sont instamment priés de fournir une copie électronique (MS Word) de la FDR et, si possible, des copies numériques des cartes.

1. Nom et adresse du rédacteur de la FDR: USAGE INTERNE SEULEMENT L. M. A.
Dr. Ammar Boumezbeur, Direction générale des forêts, Chemin Doudou Mokhtar, Ben Aknoun, Alger, Algérie. Telefax 213-21 91 52 86 boumezfr@yahoo.fr, Mahammedi Mohamed, Inspecteur divisionnaire, Chef de service protection, Conservation des forêts de Nâama. Tel 213-49 79 69 44
 213-49 79 63 88, 213-49 79 67 99 fax 213-49 79 69 44
2. Date à laquelle la FDR a été remplie ou mise à jour: 4 Octobre 2005
3. Pays: Algérie
4. Nom du site Ramsar: Oglat Ed Daïra (Wilaya de Nâama)
5. Carte du site incluse: Oui Voir annexe III de la <i>Note explicative et mode d'emploi</i> pour des orientations précises sur la fourniture de cartes appropriées.
a) copie imprimée (nécessaire pour inscription du site sur la Liste de Ramsar): <i>oui</i> x-ou- <i>non</i> □
b) format numérique (électronique) (optionnel): oui x -ou- non \(\sigma\)
6. Coordonnées géographiques (latitude/longitude):
Latitude 33°18'15"Nord Longitude 1°47'30 Ouest
7. Localisation générale: Indiquer dans quelle partie du pays et dans quelle(s) grande(s) région(s) administrative(s) elle se trouve ainsi que la localisation de la grande ville la plus proche.
Le site est situé à 30 km au Sud-Ouest du chef lieu de la wilaya de Nâama, à 45 km de la Daïra de Mécheria (22.000 habitants) et à 3 Km de la commune de Aïn Ben Khelil d'où le site tire son lieu dit.
8. Élévation: (moyenne et/ou max. & min.) moyenne 1.140 m 9. Superficie: (en hectares) 23.430.

10. Brève description:

Bref paragraphe résumant les principales caractéristiques écologiques et l'importance de la zone humide.

Oglat Ed Daïra est un lac saumâtre, saisonnier, situé en plein zone steppique aride caractérisée par une pluviométrie faible et irrégulière de 200 mm/an. Il est alimenté par les eaux de ruissellement d'oueds temporaires.

11. Critères Ramsar:

Encercler ou souligner chaque Critère justifiant l'inscription de ce site Ramsar. Voir annexe II de la *Note explicative et mode d'emploi* pour les Critères et les orientations sur leur application (adoptés dans la Résolution VII.11).

[1] • [2] • [3] • [4] • 5 • 6 • 7 • 8

12. Justification des Critères mentionnés dans la rubrique 11 ci-dessus:

Justifier chaque Critère l'un après l'autre, en indiquant clairement à quel Critère s'applique la justification (voir annexe II pour des orientations sur les formes acceptables de justification).

Critère 1:

Oglat Ed Daïra est une zone humide qui devrait être considérée comme un site d'importance internationale car c'est un exemple représentatif, rare et unique, de type de zone humide naturelle de la région biogéographique steppique désertique sub-saharienne africaine.

Ce plan d'eau saumâtre, saisonnier, situé en pleine zone steppique aride est entouré d'une ceinture végétale composée d'une Tamariscaie (*Tamarix gallica*) issue d'un reboisement effectué il y a 20 ans. On observe, par endroits, des plages de phragmites très broutées. Près de l'eau et sur tout le périmètre du lac, existe une végétation herbacée très clairsemée formée de *Juncus sp.* et de carex (*Carex sp*). On relève une diversité biologique avec la présence d'une faune composée principalement d'espèce d'oiseaux d'eau, mammifère et reptile.

Critère 2:

Le site présente une flore comprenant 2 espèces protégées Saccocalyx saturoides et Convolvus supinus représentant 66% des espèces protégées de la région. La faune est représentée par 17 espèces d'oiseaux protégés, 2 mammifères endémiques protégés, la Gazelle de Cuvier (Gazella gazella) portée également sur la Liste rouge de l'UICN et l'Outarde houbara (Chlamydotis undulata). Les reptiles au nombre de 5, représentent 40% des espèces protégées (Annexe 2).

Critère 3:

Le site présente une flore comprenant 5 espèces Helianthemum lippii, Helianthemum hirtum, Helianthemum apertum, Frankenia thymifolia endémiques des Hauts Plateaux du Sud Oranais représentant 54% des endémiques de cette région.

L'avifaune du site est composée de 52 espèces réparties dans 25 familles. Si les effectifs restent modestes à la fin mars 2004 avec 618 individus toutes espèces confondues, la diversité observée au niveau des familles est très importante. On relève une diversité biologique avec la présence d'une faune composée principalement de Tadorne casarca (Tadorna ferruginea), Poule sultane (Porphyrio porphyrio), Canard souchet (Anas clypeata), Canard Colvert (Anas plathyrynchos), Poule d'eau (Galinula chloropus), Canard Pilet (Anas acuta), Aigle Botté (Hieraatus pennatus), Outarde Houbara (Chlamydotis undulata), Caille des blés (Coturnix coturnix), Avocette (Recurvirostra avosseta), Gazelle de cuvier (Gazella gazella), Hérisson du désert (Paraechinus aethiopicus), Chacal doré (Canis aureus), Renard roux (Vulpes vulpes), Tortue Commune (Testudo grecca), Caméleon commun (Chameleo vulgaris) et Lièvre commun (Lepus capensis). Et d'une flore représentée notamment par Tamarix gallica, Peuplier blanc (Populus alba), Pin d'Alep (Pinus halepensis), Peuplier Noir (Populus Nigra), Retama retam, Pistachier de l'atlas (Pistacia Atlantica), Jujubier (Ziziphus lotus), Malva pariviflora, Sparte (Lygeum spartum), Alfa (Stippa tenacessima), Saccocolyx saturioides et Armoise blanche (Artemisia alba alba).

Critère 4:

Ce site joue un rôle d'oasis pour l'avifaune tant pour la migration que pour l'hivernage. Les familles représentatives du site sont les anatidés avec 10 espèces, les Scolopacidae avec 4 espèces et les Charadriidés avec 3 espèces. La présence de grands arbres de Tamaris permet la nidification de 2

fringillidés, le verdier d'Europe (*Carduellis chloris*) et le Chardonneret élégant (*Carduellis carduellis*). L'espèce la plus représentée en effectif est la Foulque macroule (*Fulica atra*) avec 150 individus et le Tadorne casarca (*Tadorna ferruginea*) nicheur avec 50 individus apparemment sédentaires et très liés à ce plan d'eau. La poule d'eau (*Gallinula chloropus*) y est également présente avec 4 sujets observés en fin mars 2004, ceci suppose une possibilité de reproduction.

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.

- **13. Biogéographie** (information requise lorsque les Critères 1 et/ou 3 et/ou certains points du Critère 2 s'appliquent au site à inscrire): Nommer la région biogéographique où se trouve le site Ramsar et indiquer le système de régionalisation biogéographique appliqué.
- a) région biogéographique: Afrique du Nord
- b) système de régionalisation biogéographique (citer la référence): Thieme M L, Abell R., Melanie L.J. Stiassny, Skelton P. et al., (2005): Freshwater Ecoregions of Africa and Madagascar A Conservation Assessment.

14. Caractéristiques physiques du site:

Décrire, le cas échéant, la géologie, la géomorphologie; les origines - naturelles ou artificielles; l'hydrologie; le type de sol; la qualité de l'eau; la profondeur et la permanence de l'eau; les fluctuations du niveau de l'eau; les variations dues aux marées; la zone en aval; le climat général; etc.

Géomorphologie et géologie :

Les terrains géologiques datent de l'ère secondaire avec des étages du Jurassique à base de calcaires et de calcaires dolomitiques dominants apparus lors du plissement alpin qui a touché à la fois l'Atlas tellien et l'Atlas saharien avec des plis coffrés. Le reste a été comblé par des poudingues et des calcaires lacustres du Pliocène. On observe des restes botaniques composés de bois fossilisés et silicifiés de conifères ou d'angiospermes connus au Maghreb, et datant probablement du Tertiaire. Au Quaternaire, les changements climatiques ont favorisé encore plus l'érosion et les dépôts de sédiments, alluvions et colluvions, et la formation de terrasses, glacis, regs, daïas, dunes, etc. La zone comporte de grands ensembles géomorphologiques composés de vastes surfaces d'érosion et des Hauts Plateaux creusés de grandes dépressions appelées Daïas ou Haoud, avec des terrains du Quaternaire continental et des alluvions récents au niveau des oueds. Des reliefs montagneux constitués de dolomies du Jurassique moyen comme Guetob El Hamar (1.580 m, 1.492 m et 1.592 m) et Djebels Hafid Boukhechba (1.322 m), El Masdouria (1.1175 m), des terrains du Pliocène occupant le reste des paysages à poudingue et des calcaires lacustres. Les sols s'agencent avec les conditions morpho-géologiques, les minéraux bruts ou lithosols se localisent au niveau des principaux djebels (Guetob El Hamra, Hafid, Boukhechba, Bou Amoud, etc.) ainsi que des sols peu évolués des bassins versants de djebels, des sols calcimagnésiques à dalles calcaires occupant la presque totalité des glacis autour de Ain Ben Khelil. Par contre, au niveau des oueds, daïas et/ou haoud (ou dépression), les sols peu évolués d'apport alluviaux dominent, comme pour le site. Climat : C'est un bioclimat Saharien à hiver frais du Secteur biogéographique des Hauts Plateaux du Domaine Maghrébin steppique.

La pluviosité moyenne, enregistrée à Nâama et Mécheria, est de 86 mm entre mars et novembre. La T° minimale du mois le plus froid, janvier est de 2,12°C pour Mécheria et 0,36°C pour Nâama. Le mois le plus chaud, juillet, présente une T° maximum de 35,92°C pour Mécheria et 36°C pour Nâama.

15. Caractéristiques physiques du bassin versant:

Décrire la superficie, les caractéristiques géologiques et géomorphologiques générales, les types de sols principaux et les principales formes d'utilisation des sols, et le climat (y compris le type climatique).

Les terrains géologiques du bassin datent également de l'ère secondaire avec des étages du Jurassique à base de calcaires et de calcaires dolomitiques dominants apparus lors du plissement alpin qui a touché à la fois l'Atlas tellien et l'Atlas saharien avec des plis coffrés. Le reste a été comblé par des poudingues et des calcaires lacustres du Pliocène. On observe des restes botaniques composés de bois fossilisés et silicifiés de conifères ou d'angiospermes connus au Maghreb, et datant probablement du Tertiaire. Au Quaternaire, les changements climatiques ont favorisé encore plus l'érosion et les dépôts de sédiments, alluvions et colluvions, et la formation de terrasses, glacis, regs, daïas, dunes, etc. La zone comporte de grands ensembles géomorphologiques composés de vastes surfaces d'érosion et des Hauts Plateaux creusés de grandes dépressions appelées Daïas ou Haoud, avec des terrains du Quaternaire continental et des alluvions récents au niveau des oueds. Des reliefs montagneux constitués de dolomies du Jurassique moyen comme Guetob El Hamar (1.580 m, 1.492 m et 1.592 m) et Djebels Hafid Boukhechba (1.322 m), El Masdouria (1.1175 m), des terrains du Pliocène occupant le reste des paysages à poudingue et des calcaires lacustres. Les sols s'agencent avec les conditions morpho-géologiques, les minéraux bruts ou lithosols se localisent au niveau des principaux djebels (Guetob El Hamra, Hafid, Boukhechba, Bou Amoud, etc.) ainsi que des sols peu évolués des bassins versants de djebels, des sols calcimagnésiques à dalles calcaires occupant la presque totalité des glacis autour de Aïn Ben Khelil. Par contre, au niveau des oueds, daïas et/ou haoud (ou dépression), les sols peu évolués d'apport alluviaux dominent, comme pour le site._Le Bassin versant est un bioclimat Saharien à hiver frais du Secteur biogéographique des Hauts Plateaux du Domaine Maghrébin steppique.

La pluviosité moyenne est de 86 mm entre mars et novembre. La T° minimale du mois le plus froid, janvier est de 2,12°C. Le mois le plus chaud, juillet, présente une T° maximum de 35,92°C.

16. Valeurs hydrologiques:

Décrire les fonctions et valeurs de la zone humide du point de vue de la recharge de l'eau souterraine, de la maîtrise des crues, du captage des sédiments, de la stabilisation des rives; etc.

Le lac joue un rôle important dans la recharge, le renouvellement et l'alimentation des nappes phréatiques, le captage des sédiments et la prévention contre l'érosion hydrique par l'écrêtement des crues.

17. Types de zones humides

a) présence:

Encercler ou souligner les codes correspondants aux types de zones humides du «Système de classification des types de zones humides» Ramsar présents dans le site Ramsar. Les descriptions des codes correspondants aux types de zones humides figurent dans l'annexe I à la *Note explicative et mode d'emploi*.

Marine/côtière: A · B · C · D · E · F · G · H · I · J · K · Zk(a)

Continentale: L • M • N • O • P • Q • \mathbb{R} • Sp • Ss • Tp Ts • U • Vz • Vt • W • Xf • Xp • Y • Zg • Zk(b)

Artificielle: $1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \cdot 5 \cdot 6 \cdot 7 \cdot 8 \cdot 9 \cdot Zk(c)$

b) dominance:

Énumérer les types de zones humides identifiés sous a) ci-dessus par ordre de dominance (par superficie) dans le site Ramsar, en commençant par le type de zone humide qui a la plus grande superficie.

R: Lac saumâtre, saisonnier.

18. Caractéristiques écologiques générales:

Préciser la description, s'il y a lieu, des principaux habitats, types de végétation, communautés végétales et animales présents dans le site Ramsar.

Ce plan d'eau saumâtre, saisonnier, situé en plein zone steppique aride est entouré d'une ceinture végétale composée d'une Tamariscaie (Tamarix gallica) issue d'un reboisement effectué il y a 20 ans. On observe, par endroits, des plages de phragmites très broutées.

Près de l'eau et sur tout le périmètre du lac, existe une végétation herbacée très clairsemée formée de Juncus sp. et de carex (Carex sp). La largeur de la ceinture atteignant plus de 100 mètres par endroits freine l'avancée des dunes de sables qui longent la partie Sud. On relève une diversité biologique avec la présence d'une faune composée principalement de Tadorne casarca (Tadorna ferruginea), Poule sultane (Porphyrio porphyrio), Canard souchet (Anas clypeata), Canard Colvert (Anas plathyrynchos), Poule d'eau (Galinula chloropus), Canard Pilet (Anas acuta), Aigle Botté (Hieraatus pennatus), Outarde Houbara (Chlamydotis undulata), Caille des blés (Coturnix coturnix), Avocette (Recurvirostra avosseta), Gazelle de cuvier (Gazella gazella), Hérisson du désert (Paraechinus aethiopicus), Chacal doré (Canis aureus), Renard roux (Vulpes vulpes), Tortue Commune (Testudo grecca), Caméleon commun (Chameleo vulgaris) et Lièvre commun (Lepus capensis). Et d'une flore représentée notamment par Tamarix gallica, Peuplier blanc (Populus alba), Pin d'Alep (Pinus halepensis), Peuplier Noir (Populus Nigra), Retama retam, Pistachier de l'atlas (Pistacia Atlantica), Jujubier (Ziziphus lotus), Malva pariviflora, Sparte (Lygeum spartum), Alfa (Stippa tenacessima), Saccocolyx saturioides et Armoise blanche (Artemisia alba alba).

Six unités écologiques sont individualisées :

L'Unité 1, Haoud (ou bassin) constituée de sols d'apport alluvial avec des fonds constitués d'argiles et de limons; L'Unité 2, la tamariscaie avec le même type de sol ; L'Unité 3, coincée entre la deuxième et Djebel Djorf El Hammam où l'on trouve le glacis d'érosion ensablé composé de sols profonds sablolimoneux, est occupée par les steppes à Thymelaea microphylla, Salsola vermiculata, Helianthemum lipii et Marrubium deserti ; L'Unité 4, se situant entre les hauts des glacis à croûte calcaire et l'encroûtement de Diebel Guetob El Hamra et Diebel Aâr à Alfa Stipa tenasissima; L'Unité 5, zone située entre les oueds Rokaïna, El Mefreg et El Masdouria avec un glacis d'érosion et des zones d'épandage à sols d'apports colluviaux et alluviaux et sablo-limoneux dont les steppes dégradées sont à base de Atractylis serratuloides, Thymelaea microphylla, Peganum harmala et des cultures céréalières avec Ziziphus lotus; l'Unité 6, champs de dunes se situant dans la partie Sud du Haoued (ou bassin) et le côté Ouest de Aïn Ben Khelil avec comme base végétale le Drinn Stipagrostris punguns et le Tamarix gallica; Et l'Unité 7, glacis à sol squelletique à steppe très dégradée à base de Atractylis serratuloides, Thymelaea microphylla, Peganum harmala, située entre le Haoud, Aïn Ben Khelil et Sidi Moussa.

19. Flore remarquable:

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie au point 12. Justifier l'application des Critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc. Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes – cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.

Le site héberge 2 espèces protégées Saccocalyx saturoides et Convolvus supinus représentant 66% des espèces protégées de la région et 5 espèces endémiques des Hauts Plateaux du Sud Oranais Helianthemum lippii, Helianthemum hirtum, Helianthemum apertum, Frankenia thymifolia, représentant 54% des espèces endémiques de ladite région.

20. Faune remarquable:

Fournir des informations supplémentaires sur des espèces particulières et les raisons pour lesquelles elles sont remarquables (en complétant si nécessaire l'information fournie au point 12. Justifier l'application des Critères en indiquant, par exemple, les espèces/communautés qui sont uniques, rares, en danger ou importantes du point de vue biogéographique, etc., en fournissant des données de recensement. Ne pas ajouter ici de liste taxonomique des espèces présentes — Cette liste peut être fournie en tant qu'information complémentaire à la FDR.

La présence du Tadorne casarca *Tadorna ferruginea* nicheur est permanente, il utilise le site comme lieu de gagnage à proximité des divers sites de reproduction qui s'offrent à lui dans les cavités des oueds mitoyens. L'absence d'une végétation émergeante dans le plan d'eau limite la nidification possible d'autres nicheurs potentiels. En hivernage et en halte de migration, il 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.

<u>Catégories phénologiques :</u>

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. La Tourterelle maillée (Streptopelia senegalensis), le Corbeau brun (Corrus ruficollis), la Fauvette du désert (Sylvia deserticola), le Chardonneret élégant (Carduellis carduellis), le Verdier d'Europe (Carduellis chloris), le Moineau domestique (Passer domesticus) et la Huppe fasciée (Upupa epops) s'y reproduisent. La reproduction de Gallinule ou poule d'eau (Gallinula chloropus) y est également possible, l'espèce pouvant nicher même sur des petits plans d'eau. Concernant les oiseaux d'eau, la Foulque macroule pourrait y nicher si les rives étaient couvertes de végétation de Typha sp. et de roselières (Phragmites sp.). On peut également supposer la nidification du canard colvert (Anas platyrhynchos) dans les cavités des troncs de Tamaris. D'autres espèces faunistiques observées de manière plutôt qualitative que quantitative sont regroupées dans l'annexe 3.

21. Valeurs sociales et culturelles:

Par exemple, production halieutique, foresterie, importance religieuse, sites archéologiques, relations sociales avec la zone humide, etc. Établir la distinction entre l'importance historique/archéologique/religieuse et les valeurs socio-économiques actuelles.

Actuellement, le site constitue un cadre naturel pour la vulgarisation et la sensibilisation des citoyens et de la population riveraine, précisément les écoliers et les lycéens dans le cadre de la préservation et la protection du milieu naturel. C'est aussi un pôle de visites pédagogiques, un laboratoire à ciel ouvert pour les chercheurs et les étudiants concernant les écosystèmes humides dans les régions steppiques arides.

Des visites guidées et des sorties de vulgarisation et de sensibilisation dans le cadre de la protection et le développement de l'écosystème steppique ont été faites par certains étudiants et professeurs des universités de Tlemcen, Oran et Alger (Bab Ezouar) en collaboration avec la conservation des forêts de la wilaya de Naâma et l'association écologique de Mécheria et Aïn Ben Khelil.

L'activité économique ancestrale «Agro-pastorale» qui tire sa subsistance de la présence d'eau dans le lac est représentée par l'élevage ovin qui sert à la production de la viande rouge, une agriculture en irrigué constituée de maraîchage et d'arboriculture.

Certaines festivités religieuses comme les <u>Ouâadat (ou fêtes) de Sidi Moussa</u> sont marquées par la visite au site et la rencontre ici de différentes tribus surtout les M'ghaoulia et Akarma occupant la commune de Aïn Ben Khelil et la localité de Sidi Moussa à laquelle appartient ce site.

22. Régime foncier/propriété:

- a) dans le site Ramsar: Le régime de propriété du site est domanial.
- b) dans la région voisine: Le régime de propriété des régions voisines est privé et de type Arch (ou propriétés privées mais non titrées).

23. Occupation actuelle des sols (y compris l'eau):

- a) dans le site Ramsar: Tamariscaie à base de *Tamarix gallica* Le plan d'eau libre qui occupe 200 hectares est entouré des unités suivantes, une tamariscaie à base de *Tamarix gallica*, une zone mise en défens depuis 1999 par le Haut Commissariat à la défense de la steppe (HCDS) et une zone dunaire au Nord-Ouest. Les sols sont occupés actuellement par des dunes fixées par l'homme lors de programmes réalisés par la conservation des forêts de Nâama, des plantations pastorales réalisées par le Haut Commissariat à la Défense de la Steppe (HCDS), des fermes d'élevage ovin et bovin et des exploitations agricoles familiales.
- b) dans la région voisine /le bassin versant: steppes à base de sparte dégradé, *Tymeaea microphyla*, *Atractylis serratuloides*, *Helianthemum hirtum*.

24. Facteurs (passés, présents ou potentiels) défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site, notamment les changements dans l'utilisation des sols (y compris l'eau) et les projets de développement:

- a) dans le site Ramsar: La zone humide est très fréquentée par des troupeaux d'ovins et de quelques bovins du village voisin qui exploitent la végétation herbacée et se réfugient à l'ombre des tamaris pendant les périodes de grandes chaleurs. Tout autour du site on observe une dynamique de mise en valeur des terres pour y cultiver des céréales et des fourrages. Le défrichement et la dégradation du couvert végétal, le pacage et les coupes illicites, le détournement incontrôlé de l'eau pour l'abreuvement du cheptel, l'envasement du lac, la formation des voiles dunaires.
- b) dans la région voisine: Problèmes liés à l'érosion et à la désertification.

25. Mesures de conservation en vigueur:

Énumérer la catégorie et le statut juridique des aires protégées au plan national, y compris les relations aux limites du site Ramsar; les pratiques de gestion; mentionner s'il existe un plan de gestion approuvé officiellement et s'il est appliqué.

La réalisation dans le cadre du programme sectoriel (forêts) au niveau des périmètres agricoles et au voisinage du site d'actions de fixation de dunes sur 1.080 hectares, la réalisation d'une « bande verte forestière » sur 60 hectares, la plantation fruitière sur 105 hectares et des brises-vent au profit de la population riveraine. On note aussi l'intervention de la Conservation des Forêts de Nâama pour sauvegarder le patrimoine forestier (Brigade forestière pour la lutte contre le pacage, les coupes illicites et le braconnage).

26. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées:

Par exemple, un plan de gestion en préparation; une proposition officielle de création d'une aire légalement protégée, etc.

Le site bénéficie d'un projet «G35» de renforcement des capacités au profit des associations locales de protection de la biodiversité avec un financement par le FEM/PNUD pour une durée de 3 années à compter de 2003. Il y est prévu les opérations suivantes : L'élaboration d'un plan de gestion, l'aménagement de sources curage, réalisation de bassins d'accumulation, d'abreuvoirs et des conduites de refoulement, la création de volières, l'installation d'un dispositif de culture hors sol pour la production de plants, l'installation de gardiens, l'installation de panneaux d'information et de sensibilisation et l'acquisition d'équipements didactiques. Les mesures suivantes y sont également proposées : une Mise en défens autour du site sur 10.000 hectares,

l'installation d'une équipe locale de conservation et de recensement de l'avifaune, le lancement d'une campagne

de vulgarisation et sensibilisation et la formulation de projets de proximité visant le développement rural et durable de la biodiversité au profit de la population riveraine.

27. Recherche scientifique en cours et équipements:

Par exemple, expliquer les projets de recherche en cours, y compris la surveillance de la diversité biologique; indiquer s'il existe une station de recherche de terrain, etc.

Etude et recherche en cours d'exécution dans le cadre d'un projet G35/FEM PNUD.

Le site bénéficie d'un projet «G35» de renforcement des capacités au profit des associations locales de protection de la biodiversité avec un financement par le FEM/PNUD pour une durée de 3 années à compter de 2003. Il y est prévu les opérations suivantes : L'élaboration d'un plan de gestion, l'aménagement de sources (curage, réalisation de bassins d'accumulation, d'abreuvoirs et des conduites de refoulement, la création de volières, l'installation d'un dispositif de culture hors sol pour la production de plants, l'installation de gardiens, l'installation de panneaux d'information et de sensibilisation et l'acquisition d'équipements didactiques.

Les mesures suivantes y sont également proposées : une Mise en défens autour du site sur 10.000 hectares, l'installation d'une équipe locale de conservation et de recensement de l'avifaune, le lancement d'une campagne de vulgarisation et sensibilisation et la formulation de projets de proximité visant le développement rural et durable de la biodiversité au profit de la population riveraine.

28. Activités actuelles relatives à la communication, à l'éducation et à la sensibilisation du public (CESP) relatives au site ou bénéfiques au site:

Par exemple, centre d'accueil de visiteurs, tours d'observation et sentiers nature, brochures d'information, infrastructures d'accueil pour les écoles, etc.

Festivités dans le cadre des Journées commémoratives officielles de sensibilisation et de vulgarisation : Journées nationale et mondiale de l'arbre, Journée mondiale des zones humides, la lutte contre la désertification et de l'environnement. La conservation des forêts a lancé une large campagne de sensibilisation de proximité destinée aux écoles intitulée «Un arbre pour chaque élève» avec la participation de l'association initiatrice du projet G35/FEM PNUD et l'association écologique locale de Aïn Ben Khelil.

29. Loisirs et tourisme actuels:

Indiquer si la zone humide est utilisée à des fins de loisirs et/ou tourisme; mentionner le type, la fréquence et le nombre de visiteurs.

La présence d'une diversité biologique remarquable donne à ce site un aspect éco-touristique important qui reste à valoriser. Chaque année un nombre important de randonneurs visitent le site, surtout à l'occasion de Ouâadat Sidi Moussa (fête).

30. Juridiction:

Indiquer la juridiction territoriale, par exemple état/région et fonctionnelle/sectorielle, par exemple ministère de l'Agriculture/ministère de l'Environnement, etc.

Wilaya de Nâama

Ministère des ressources en eau, Direction de l'hydraulique de Nâama

Ministère de l'agriculture et du développement rural, Direction générale des Forêts, Conservation des forêts de Nâama.

31. Autorité de gestion:

Fournir le nom et l'adresse du bureau, de l'organisme, de l'organisation directement responsable de la gestion de la zone humide. Dans la mesure du possible, fournir aussi le mon du poste et/ou de la personne ou des personnes responsables pour la zone humide.

Conservation des forêts de la wilaya de Nâama Adresse Conservation des forêts de la Wilaya de Nâama, Wilaya de Nâama, Tel 213 49 79 63 88, 79 67 99 fax 213-49 79 69 44 Direction de l'hydraulique de la wilaya de Nâama

32. Références bibliographiques:

Références scientifiques et techniques seulement. Si un système de régionalisation biogéographique est appliqué (voir 13 cidessus), veuillez indiquer la référence complète de ce système.

A.N.A.T., 1989 : Plan d'aménagement de la wilaya de Nâama. Synthèse communale de Aïn Ben Khelil, Alger

Battandier, JA., Tarbut, L. 1890: Flore de l'Algérie et catalogue des plantes du Maroc. Tome 1, Dicotyledones, Jourdan, Alger, 872p.

Battandier, JA., Tarbut, L.1895: Flore de l'Algérie et catalogue des plantes du Maroc. Tome 2, Jourdan, Alger, 872p.

Bergueul, N. 1990: Contribution à l'étude des dunes fixées au niveau des mises en défens d'âges différents à Aïn Bn Khelil.Mém.DES.Univ.Sci.Technol. Houari Boumediène, Alger, 66p.

Ozenda, P. 1977: Flore du Sahara, CNRS, 2e ed., 62p.

Quezel, P. et Santa, S. 1962-1963: Flore de l'Algérie et du Sahara septentrional, CNRS, Paris, 2 vol.

Veuillez renvoyer à l'adresse suivante: Bureau de la Convention de Ramsar, rue Mauverney 28, CH-1196 Gland, Suisse

Téléphone: +41 22 999 0170 • Télécopie: +41 22 999 0169 • Courriel: ramsar@ramsar.org

Annexe 1 : Listing des espèces protégées en Algérie (décret N° 83-509 du 20 août 1995)

	Mammifère	Reptile
Avifaune		
Tadorne casarca Tadorna ferruginea	Canis aureus Chacal doré	Chameleo vulgaris
		Caméléon commun
Flamant rose Phoenicopterus ruber roseus	Hyena hyena Hyène rayée	Uromastix acanthinumis Fouette queue
Busard des roseaux Circus aeruginosus	Felis libycaChat sauvage	Testudo grecca Tortue d'eau
Outarde houbara Chlamydotis undulata	Gazella gazella Gazelle de Cuvier	Veranus griseus Varan du désert
Spatule blanche Platalea leucorodia	Vulpes vulpes Renard roux	
Aigrette gazette Egretta garzetta		
Aigle des steppes Aquila nipalensis		
Butor étoilé Botaurus stellaris		

Annexe 2 : Analyse écologique par famille

innene = viinaijse eesiogique pui iunne					
Famille	Nombre d'espèce	Famille	Nombre d'espèce	Famille	Nombre d'espèce
Podicipedidae	1	Ardeidae	2	Accipitridae	2
Phenicopteridae	1	Anatidae	10	Gruidae	1
Falconidae	1	Rallidae	1	Charadriidae	3
Recurvirostridae	2	Glareolidae	2	Laniidae	2
Scolopacidae	4	Sternidae	1	Fringillidae	3
Sylvidae	2	Upupidae	1	Passeridae	1
Motacillidae	2	Alaudidae	1	Columbidae	2
Hirundinidae	3	Corvidae	1		
Turdidae	2	Ciconiidae	1	1	
Nombre de familles : 25			No	mbre d'espèces	: 52

Annexe 3 : Listing des espèces observées

Mammifères	Avifaunes	Reptiles
	Tadorne casarca Tadorna ferruginea	Tortue grecque Tetudo grecca
Gazelle de cuvier Gazella gazella		
Hérisson du désert Paraechinus aethiopicus	Canard pilet Anas acuta	Caméléon commun Chamaleo vulgaris
Hérisson d'Afrique du Nord Erinaceus aigirus	Canard souchet Anas clypeata	Fouette queue Uromastix acanthinumis
Ecureuil de Barbarie Aslotoxerus getulus	Sarcelle d'hiver Anas crecca	Varan du désert Veranus griseus
Renard roux Canis vulpes	Canard colvert Anas platyrhinchos	Poisson de sable Scincus scincus
Sanglier Sus crofa	Fuligule milouin Aythya ferina	Vipère lebitina Vepera lebetina
Chat sauvage Felis libyca	Fuligule morillon Aythya fuligula	Lézard d'Afrique du Nord Tropiocolote
		tripolatanus
Hyène rayée Hyena hyena	Grue cendrée Grus grus	Tarente Tarentola mauritanica
Chacal doré Canis aureus	Spatule blanche Platalea leucorodia	Couleuvre fer à cheval Coluber hyppocrepis
Rat des sables	Poule sultane Porphyrio Porphyrio	Serpent de sable Pasmomhis shokari
Gerbille Leminiscomys barbarus	Aigrette gazette Egretta garzetta	
Petite gerboise (saharienne) Jaculus jaculus	Avocette Recurvirostra avosseta	
Lapin de garenne Oryctolagus cuniculus	Héron cendré Ardea cinerea	
Lièvre brun Lepus capensis	Butor étoilé Botaurus stellaris	
Pterous christieri		
Crocidura witakerri		

Annexe 4 : Nombre d'espèces et d'individus recencés en mai 2004

	Nom commun	Statut Statut	Effectifs
Nom scientifique 1. Hiearaaetus pennatus	Nom commun		
2. Buteo ruffinus	1. Aigle botté	Passager	01
3. Falco tinunnculus	2. Buse féroce	Nicheur	01
4. Fulica atra	3. Faucon crécerelle	Nicheur	4
5. Tadorna ferruginea	4. Foulque macroule	Hivernant	150
6. Tadorna tadorna	5. Tadorne casarca	Nicheur	50
7. Anas platyrhyncos	6. Tadorne de Belon	Hivernant	2
8. Anas clypeata 9. Anas acuta	7. Canard colvert	Hivernant/Nicheur	10
	8. Canard souchet	Hivernant	
10. Anas penelope	9. Canard pilet	Hivernant	
11. Anas crecca	10. Canard siffleur	Hivernant	
12. Aythya ferina	11. Sarcelle d'hiver	Hivernant	
13. Aythya fuligula	12. Fuligule milouin	Hivernant	
14. Grus grus	13. Fuligule morillon	Hivernant	
15. Plataela leucorodia	14 . Grue cendrée	Passager	
16. Ardea cinerea	15 . Spatule blanche	Hivernant	
17. Egretta garzetta	16. Héron cendré	Hivernant	
18. Ciconia ciconia	17. Aigrette garzette	Hivernant	
19. Botaurus stellaris	18. Cigogne blanche	Hivernant	
20. Porphyrio porphyrio	19. Butor étoilé	Hivernant	
21. Gallinula chroropus	20. Talève sultane	Hivernant	
22. Glareola pratincola	21. Gallinule Poule-d'eau	Nicheur	
23. Himantopus himantopus	22. Glaréole à collier	Passager	
24. Recurvirostra avosetta	23. Echasse blanche	Hivernant/Passager	
25. Pluvialis squatarola	24. Avocette élégante	Hivernant/Passager	
26. Charadrius alexandrinus	25. Pluvier argenté	Passager	
27. Tringa ochropus	26. Gravelot à c. interrompu	Nicheur/Passager	
28. Tringa glareola	27. Chevalier à culblanc	Passager	
29. Chlidonias hybridus	28. Chevalier sylvain	Passager	
30. Upupa epops	29. Guiffette moustac	Passager	
31. Corvus ruficollis	30. Huppe fasciée	Nicheur	
32. Motacilla flava	31. Corbeau brun	Nicheur	
33. Motacilla ala	32. Bergeronnette printanière	Passager	
34. Phoenicurus phoenicurus	33. Bergeronnette grise	Hivernant	
35. Phyloscopus trochilus		Passager	
36. Sylvia conspicilata	34. Rougequeue à front blanc35. Pouillot fitis	_	
37. Sylvia nana	36. Fauvette passerinette	Passager Hivernant	
38. Streptopelia senegalensis	37. Fauvette du désert	Nicheur	
39. Hirundo rustica	38. Tourterelle maillée	Nicheur Nicheur	
40. Delicon urbica		Nicheur/Passager	
41. Riparia riparia	39. Hirondelle rustique	C	
42. Carduelis chloris	40. Hirondelle des fenêtres	Nicheur	
43. Carduelis carduelis	41. Hirondelle des rivages	Passager	
44. Galerida cristata	42. Verdier d'Europe	Nicheur	
45. Lanius senator	43. Chardonneret élégant	Nicheur	
46. Rhodopechys githagina	44. Cochevis huppé	Nicheur	
47. Oenanthe leucopyga	45. Pie-grièche à tête rousse	Nicheur	
48. Oenanthe oenanthe	46. Roselin githagine	Nicheur	
75. Generalic Generalic	47. Traquet à tête blanche	Nicheur	
	48. Traquet motteux	Passager	