

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

MINISTERE DE L'AGRICULTURE ET DU DEVELOPPEMENT RURAL
DIRECTION GENERALE DES FORETS

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar

Le Cirque de Aïn Ouarka, Wilaya de Nâama

Mai 2003

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar

1. Date à laquelle la Fiche a été remplie :	28 juillet 2002
2. Pays :	Algérie
3. Nom de la zone humide :	Le Cirque de Aïn Ouarka, Wilaya de Nâama
4. Coordonnées géographiques: Latitude 32° 43'64''N Longitude 0° 9' 86''O	
5. Altitude :	Altitude maximale 1058 mètres
6. Superficie :	2.350 hectares

7. Descriptif :

Connue par les géologues sous la dénomination de Cirque de Aïn Ouarka, cette zone humide géothermique est une cuvette circonscrite par des montagnes abruptes culminant à 1.672 mètres où se trouvent deux petits étangs aux eaux salées, claires et profondes. L'eau provenant de sources d'eaux thermales chaudes sont utilisées par une station thermale et celles des sources froides pour l'alimentation en eau potable des habitants de la région. Situé dans un cadre géologique exceptionnel, le premier étang, mitoyen au Hammam thermal, occupé en grande partie par des roselières est appelé Dzira. Le deuxième, légèrement en retrait, de dimensions plus importantes, en surface et en profondeur et plus salé de par sa situation sur des formations gypseuses, porte le nom de Bouhaïra.

8. Type de zone humide :

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

Continentale : L.M.N.O.P.Q.R.Sp.Ss.Tp.

Ts.U.Va.Vt.W.Xf.Xp.Y.Zg.Zk(b)

Articielle : 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 . 9 . Zk(c)

Types de zones humides par ordre décroissant :

Zg : Zones humides géothermiques

Q : Lac salé permanent

Sp : Mares salées saisonnières

9. Critère de Ramsar : 1.2.3.4.5.6.7.8. **Critère qui caractérise le mieux le site :** 1

10. Une carte du site est elle jointe ? **Oui**

11. Nom et adresse de la personne qui remplit la Fiche :

Dr. Ammar Boumezbear.

Direction générale des forêts, Chemin Doudou Mokhtar, Ben Aknoun, Alger, Algérie.
Telefax : (213-21) 91 52 86 et 91 53 14. Standard : 91 52 90 à 99

Email : boumezfr@yahoo.fr et dgf.dpff@wissal.dz

Mr Mohamed Cherif, Chef de service protection et Mr Boudjemaa Ould Rabah Inspecteur
Divisionnaire.Conservation des forêts de Nâama, Wilaya de Nâama.

Tel : 213-49 79 69 44 213-49 79 63 88 Fax : 213- 49 79 67 99

12. Justification des critères

Critère 1:

Le cirque de Aïn Ouarka, de par son caractère géothermique, est un site d'importance internationale représentatif d'un type de milieu extrêmement rare en Méditerranée. En Algérie, ce type de milieu est extrêmement rare. Outre sa renommée internationale en tant qu'énigme écologique, le site est réputé pour certaines activités ancestrales de thermalisme et d'exploitation traditionnelle de sel. Sur le plan esthétique, il offre une merveilleuse vue paysagère où se superposent des formations rocheuses de différents âges géologiques, des activités tectoniques et de diapirisme, et l'émergence de sources chaudes et froides.

Critère 2 :

Aïn Ouarka est un excellent biotope pour au moins 2 espèces protégées au niveau national *Pistacia atlantica desf.* Et *Helianthemum lippi* (L) sérieusement menacées de disparition. Mais le plus remarquable est la présence des gazelles dorcas *Gazella dorcas* et cuvier *Gazella gazella*, espèces vulnérables sur la Liste Rouge de l'UICN.

Critère 3 :

L'endémisme caractérise 23% de la flore inventoriée, soit 15 espèces dont le champ d'extension serait limité au Sud-Ouest algérien (tableau I).

Tableau I : Liste des espèces végétales rares et rarissimes du sud-ouest algérien *

Nom scientifique	Famille	Fréquence	Nom commun	Observation
<i>Centaurea pungens pomel</i>	Composées	II	Centaurée piquante	Endémique
<i>Spitzelia cornopifolia Desf.</i> (<i>Picris albida Batt</i>)	Composées	III	Picris blanc	Endémique
<i>Helianthemum lippii</i> (L) pers.	Cistacées	III	Hélianthème de Lippi	
<i>Cleome amblyocarpa</i> (barr et murat)	Capparidacées	II	Cléome	
<i>Eryngium illicifolium</i>	Ombellifères	II	Panicaut	
<i>Crucianella hirta</i> (Pomel)	Rubiacees	I	Crucianelle rugueuse	Endémique Nord-saharien
<i>Warionia Saharea</i> (Benth et Hook)	Composées	III	Warionia du Sahara	
<i>Marrubium deserti</i> (de Noé)	Labiées	III	Marrube du désert	
<i>Astragalus caprinus</i> L.	Papilionnacées	I	Astragale des chèvres	
<i>Cistanche violacea</i> (Def.)	Orobanchacées	I	Cistanche	
<i>Pistacia atlantica</i> (Desf)	Terebentacées	I	Bétoum	
<i>Echium horridum</i> (batt)	Boraginacées	II	Vipérine	
<i>Polycarpon tetraphyllum</i> L.	Caryophyllacées	II	Polycarpon à feuilles par 4	Espèce rare
<i>Tamarix pauciovulata</i> J. Gay	Tamaricacées	III	Tamarix	
<i>Haloxylon schmittianum</i> (Pomel)	Salsolacées	II	Haloxylon de Schmidt	

* On parle même d'endémisme quant à toutes ces espèces sahariennes, endémisme ouest-saharien ?

13. Localisation générale :

Situé au cœur des Monts des Ksours dans l'Atlas Saharien occidental, le site qui fait partie de la commune de Asla est situé à une distance de 60 km de la ville de Aïn Sefra dans la wilaya de Nâama.

14. Caractéristiques physiques :

Géomorphologie et Géologie: Le relief, particulièrement façonné par la rudesse d'un climat marqué par l'irrégularité des pluies et des contrastes thermiques accentués et une faible

couverture végétale, est caractérisé par l’affleurement de marnes bariolées et l’ophite des chaînes Sud-atlantes occupant le fond d’un immense cirque en gradins que domine au Sud l’importante falaise du Djebel Chemarikh qui culmine à 1672 m. Les multiples couleurs très vives des marnes de cet affleurement, celles des roches et des tufs ophitiques sur lesquels se détachent les placages blancs des efflorescences salines contrastent avec les teintes sombres des falaises et des gradins de l’anneau montagnoux qui l’enserme.

Complexe récifal original intercalé dans un ensemble silico-clastique, le chaînon de Aïn Ouarka fait partie intégrante des monts des Ksours, une région bien individualisée du point de vue structural et qui a été plissée lors de l’orogénèse alpine. Les plissements des déformations souples et cassantes issues de la complexité tectonique sont de type jurassien, caractérisé par une succession de vastes synclinaux et d’anticlinaux. L’anticlinal de Aïn Ouarka illustre parfaitement le type de déformation souple. Le Trias affleure au cœur de cet anticlinal sur environ 2 km d’Est en Ouest et forme une colline s’élevant à 1050 m, il est constitué d’argiles bariolées formant la plus grande partie du Diapir, avec du sel de basalte et des roches vertes.

Hydrologie: La cuvette de Aïn Ouarka est le point d’aboutissement d’écoulements multiples, l’eau est salée et froide. Les 2 étangs du site sont le produit de dissolution des sels dans les argiles gypsosaline, sorte de dolomie, par les eaux de sources. Les émergences se font sous forme thermale avec des eaux douces chaudes et froides. Deux sources d’eau chaude jaillissent au pied de Djebel Chemarikh. Celle exploitée par une station thermale artisanale a un débit estimé à 3 l/s, la température de l’eau différant selon le point d’émergence de 46° à 39° à la sortie du hammam (bain), la deuxième, plus chaude, jaillit à peu de distance de la première, mais elle n’est pas captée en raison d’un débit très faible. Quant aux sources d’eau froide situées à l’Ouest des étangs et utilisées comme eau potable par les habitants, elles proviennent de failles et de fractures. L’eau est douce avec une température de 21°, de faible niveau statique (1,2 m) avec une conductivité de 2.000 Umho/cm.

Climat : La zone se situe dans un étage bioclimatique aride avec un hiver frais, les moyennes annuelles de pluie évaluées à 250 mm sont faibles, alors que les températures estivales élevées atteignent 37,8° au mois de juillet.

15. Valeurs hydrologiques :

Ce volet n’est malheureusement pas encore étudié, mais le site fournit une eau thermale exploitée artisanalement et des sources fournissant de l’eau potable aux populations locales car il s’agit d’une valeur hydrologique importante.

16. Caractéristiques écologiques :

Sept unités écologiques sont identifiées à Aïn Ouarka qui a la particularité de comporter plusieurs associations végétales à quelques dizaines de mètres l’une de l’autre, comme l’association des halophytes de la cuvette gypsosaline avec des Casmophytes, elle même dominée par l’association à *Juniperus phoenicea*. On trouve également des groupements végétaux liés aux fissures, aux rochers, aux éboulis et aux alluvions caillouteux. Les oueds (cours d’eau) se rajoutent avec leur cortège de Pistachier de l’Atlas ou Betoum *Pistacia atlantica* (Desf.), du caroubier *Ceratonia siliqua* (Lin.) et du jujubier sauvage *Zyziphus lotus*. Tout cet ensemble est englobé dans l’association à Remt qui s’étend à perte de vue. La liste des endémiques est fournie dans le tableau I.

17. Flore remarquable :

Aïn Ouarka est un excellent biotope pour au moins 2 espèces protégées au niveau national *Pistacia atlantica* Desf. Et *Helianthemum lippi* (L) sérieusement menacées de disparition.

L'endémisme caractérise 23% de la flore inventoriée, soit 15 espèces dont le champ d'extension serait limité au Sud-Ouest algérien.

18. Faune remarquable :

Nous rencontrons des espèces protégées telles que le Porc-épic *Hystrix cristata*, le Chacal doré *Canis aureus* et la Genette *Genetta genetta*. On note également la présence de l'Ecureuil de Barbarie *Atlantoxerus getulus* (Lin. 1758), le Fouette queue, le Varan du désert, le Fennec *Canis (Fennecus) zerda* (Zimmermann, 1780) et l'Hyène tachetée *Crocuta crocuta* (Erxleben, 1777). Sur le plan avifaunistique, pas moins de 19 espèces sont recensées ici comprenant des oiseaux d'eau (notamment la Tadorne casarca (*Tadorna casarca*), des rapaces (Aigle royal *Aquila chryseatos* L. et botté *Hiraeetus pennatus* L., faucon pèlerin *Falco peregrinus*) et des passereaux. Le plus remarquable serait la présence des gazelles dorcas *Gazella dorcas* (Linné, 1758) et de Cuvier *Gazella gazella* (Pallas, 1766), 2 espèces vulnérables classées sur la Liste rouge de l'UICN, elles n'ont malheureusement pas encore bénéficié d'études détaillées.

19. Valeurs sociales et culturelles :

Le site est très fréquenté pour ses qualités thermales et la gestion traditionnelle de la station thermale, un endroit appelé Khelouet Sidi-Ahmed-El-Medjdoub est à forte fréquentation féminine. Enfin, notons la présence de peintures et de gravures rupestres datant de plus de 10.000 ans qui témoignent de la richesse faunique de la région (lions, éléphants, bovidés, mouflons, outardes et autruches). On note également l'exploitation traditionnelle de sel.

20. Régime foncier/propriété :

Le site ainsi que les zones voisines sont la propriété de l'état.

21. Occupation actuelle des sols :

Le sol est presque dénudé de toute végétation haute, les forêts reliques sont situées sur les hauteurs des djebel (montagnes). Les conditions pédologiques sont défavorables pour le développement de l'agriculture.

22. Facteurs défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site, y compris les changements dans l'occupation des sols et les projets de développement :

Le rejet des eaux usées directement dans les étangs est une menace concrète pour l'équilibre écologique du site.

23. Mesures de conservation en vigueur :

Installation d'une zone d'extension touristique sensée protéger l'environnement du site et procéder à une gestion rationnelle des ressources.

24. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées :

Projet de classement en aire protégée, le décret de classement est en cours d'étude auprès du Secrétariat général du gouvernement pour ériger cet espace en parc national.

25. Recherche scientifique :

La région a bénéficié d'études approfondies ayant permis de proposer le site pour classement par décret présidentiel en parc national.

26. Education et sensibilisation à la conservation :

Aucune action n'est mise en œuvre pour le moment.

27. Loisirs et tourisme :

Tourisme thermal hébergé au niveau d'une station thermale traditionnelle mais qui jouit d'une grande réputation dans un décor fabuleux haut en couleurs lié aux formations géologiques qui donnent au site sa couleur bleutée typique. Les touristes sont estimés à 3.000 par an.

28. Juridiction :

Wilaya de Nâama

29. Autorité de gestion :

Services hydrauliques de la Wilaya de Nâama

Direction de l'hydraulique, Nâama, 44.000 Wilaya de Nâama.

30. Références bibliographiques :

Agence Nationale pour l'aménagement du territoire (ANAT) 1997 : Etude de faisabilité pour le classement du site de Aïn Ouarka en aire protégée.
