

REPUBLIQUE ALGERIENNE DEMOCRATIQUE ET POPULAIRE

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

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar

**Réserve Intégrale du Lac Tonga,
Wilaya d'El Tarf**

Juin 2003

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar

1. Date à laquelle la Fiche descriptive a été remise à jour : Mars 2002

2. Pays : Algérie

3. Nom de la zone humide: Réserve Intégrale du Lac Tonga, Wilaya d'ElTarf

4. Coordonnées géographiques : Longitude : 36°53' N Latitude : 08°31' E

5. Altitude : Altitude moyenne 2,2 mètres

6. Superficie : 2.700 hectares

7. Descriptif :

C'est un lac de type palustre d'eau douce en communication avec la mer Méditerranée par un canal artificiel, le Canal Messida. Il se caractérise par une importante couverture végétale en mosaïque composée d'hélophytes (scirpes, phragmites et typhas). Site d'hivernage pour plus de 25.000 anatidés et foulques, c'est également un site de nidification important pour plusieurs espèces, dont certaines sont très rares ou en recul dans leurs habitats, comme l'Erismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala*) le Fuligule nyroca (*Aythya nyroca*) la poule Sultane (*Porphyrio porphyrio*), la guifette moustac (*Chlidonias hybridus*), etc. Ses 2 bassins occupent une superficie de 15 km² chacun. Mais le bassin versant nord ne semble plus alimenter le site depuis les tentatives d'assèchement entrepris durant la période coloniale.

8. Type de zone humide :

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

Continentale: L.M.N.Q.P.Q.R.Sp.Ss.Tp
Ts.U.Va.Vt.W.Xf.Xp.Y.Zg.Zk(b)

Artificielle: 1.2.3.4.5.6.7. 8. 9.Zk(c)

Types de zones humides par ordre décroissant (en commençant par celui qui domine):

O : Lac d'eau douce permanent

Tp : Marais d'eau douce permanent

M : Cours d'eau permanent

9. Critères 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 :

Mademoiselle Bakaria Fatiha

Parc National d'El Kala, Route de la Pépinière, 36.000 El Kala, Wilaya d'El Tarf.

Telefax 213-38 66 05 73

Dr. Ammar Boumezbeur,

Direction générale des forêts, Chemin Doudou Mokhtar, Alger

Telefax : (213-21) 91 52 86 et 91 53 14 (Standard : 91 52 90 à 99)

12. Justification des Critères Ramsar

Critère 1 :

La réserve intégrale du Lac Tonga est un bon exemple d'une zone humide représentative, rare et unique de type de zone humide naturelle de la région méditerranéenne se situant dans un complexe de zones humides qui viendrait en troisième position après ceux du Delta de l'Ebre en Espagne et la Camargue en France.

Critère 2 : Le lac Tonga est une zone humide qui abrite des espèces aviaires rares, vulnérables ou en recul dans leur la région du paléarctique occidental, parmi ces espèces nous citons l'Erismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala*), le Fuligule nyroca (*Aythya nyroca*), tous deux inscrits sur la Liste Rouge de l'IUCN, la première comme espèce en voie de disparition et la deuxième comme espèce vulnérable, la Talève sultane (*Porphyrio porphyrio*) et une colonie d'ardéidés. Nous citerons également la présence en grand nombre de la loutre *Lutra Lutra*.

Critère 3 : Du fait de la qualité de ses habitats, le lac Tonga abrite une diversité biologique très importante, parmi les groupes d'espèces nous citons :

Les oiseaux d'eau : Le Tonga est le plus important site de nidification en Afrique du Nord pour une multitude d'espèces dont une colonie d'Ardéidés représentée par des Hérons et des Aigrettes. Le Busard des roseaux *Circus aeruginosus*, la Poule d'eau *Gallinula chloropus*, le Râle d'eau *Rallus aquaticus*, les Grèbes castagneux et huppé, l'Erismature à tête blanche *Oxyura leucocephala*, le Fuligule nyroca *Aythya nyroca*, la Talève sultane *Porphyrio porphyrio*, le Blongios nain *Ixobrychus minimus*, la Guifette moustac *Chlidonias hybridus*, l'Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus* et bien d'autres espèces. On y rencontre également la Sarcelle marbrée *Marmaronetta angustirostris* et la Sarcelle d'été *Anas querquedula*.

La flore: Le Tonga compte quatre vingt deux espèces végétales qui appartiennent à 31 familles botaniques, parmi elles 32 espèces (39% de l'ensemble) sont classées d'assez rares à rarissimes (Kadid, 1989). Parmi les espèces rares nous citons *Marsilea diffusa*, *Nymphaea alba*, *Utricularia exoleta*.

Les insectes: 22 espèces d'odonates sont inventoriées au niveau du lac Tonga. Elles appartiennent à quatre familles taxonomiques : Lestidae, Coenagrillonidae, Aeshnidae et Libellulidae. (Saouèche, 1993).

Les reptiles et les amphibiens : Plusieurs espèces de Reptiles et d'Amphibiens vivent dans le Tonga: L'Emyde lépreuse *Mauremys leprosa*, la Grenouille verte *Rana saharica*, le Discoglosse peint *Discoglossus pictus*, le Crapaud de Mauritanie *Bufo mauritanicus*, le Triton de poiret *Pleurodels poireti*, le Psammodrome algiré *Psammodromus algerus*, le Sep ocellé *Chalcides ocellatus*, le Lézard ocellé *Lacerta pater* et la couleuvre vipérine *Natrix maura* (Rouag, 1999).

Critère 5: Le lac Tonga abrite habituellement plus de 20.000 oiseaux d'eau (Tableau en annéexe).

Critère 6: Le lac abrite le 1% de la population mondiale pour plusieurs espèces comme l'Erismature à tête blanche *oxyura leucocephala* et le Fuligule nyroca *Aythya nyroca*. (Boumezbeur, 1993).

Tableau 1 : Recensement estival du Fuligule nyroca et de l'ésrimsature à tête blanche entre 1990 et 1993

Espèces	1990	1991	1992
Erismature à tête blanche	64	108	64
Fuligule nyroca	724	1.424	650

13. Localisation générale :

Le lac Tonga est situé à 36° 49' N-8° 32' E à l'extrême nord-est du Parc National d'El Kala (wilaya d'El Tarf) et de l'Algérie. Il est à l'Est de la ville d'El Kala, à 70 Km à l'est de la ville de Annaba et à 3 km à vol d'oiseau de la mer. Au nord, le Tonga est bordé par des dunes littorales le séparant de la mer. et au sud.

14. Caractéristiques physiques:

Géologie : L'origine du Tonga date du Quaternaire, les mouvements tectoniques ont permis le creusement de sa cuvette. Au fond du lac se développent les argiles de numidie qui assurent l'imprimabilité de cette dépression laguno-marine qui s'est transformée en lac d'eau douce par l'envasement du fond à la suite de dépôts importants de limons arrachés aux collines. Le bassin versant du Tonga de 150 km² est constitué de diverses formations géologiques: Sols de marécages, formés de limons de bas fonds, alluvions limoneuses formées de sable et limons récents, formations du Pontien, formées de conglomérats à ciments argileux, grès de numidie qui sont quartzeux, blanchâtres, formant des reliefs abrupts, argiles de numidie, formées de marnes argilo-schisteuses, argiles, grès et calcaires noirs de l'Eocène moyen qui constituent les contreforts entourant le lac.

Pédologie: on y distingue 4 types de sols, les sols des marais dans la partie centrale du lac, les sols tourbeux au niveau de l'aulnaie au Nord du Tonga, les dépôts alluvionnaires d'oued El Hout et oued El Eurg et autour du lac et les sols de prairies marécageuses qui s'assèchent en été.

Hydrologie : Le Tonga est alimenté d'une part par de nombreux affluents (petits ravins) secs en été tout au long des rives Ouest et sud et d'autre part par à l'Est et au Nord Est par des oueds et de 02 sous bassins versants, celui d'oued EL Hout au sud et d'oued El Eurg au Nord ; L'exutoire du Tonga étant l'oued Messida.

16. Valeurs hydrologiques :

Le Tonga a joué un rôle important dans la maîtrise des crues en période hivernale, le captage des sédiments et des matières arrachées par les crues en amont et charriées vers le lac et la stabilisation des dunes littorales.

16. Caractéristiques écologiques :

Les oiseaux d'eau: c'est un site d'hivernage pour des dizaines de milliers d'oiseaux d'eau (canards, oies, rallidés, ardéidés, limicoles et autres), un site de nidification d'un nombre important d'espèces aviaires et une zone de mue et d'escale. Ces fonctions sont assurées par la grande diversité des milieux au sein même du lac et la présence de grandes surfaces d'eau libre, d'une végétation en mosaïques et d'îlots de forêts flottantes de Saule pédicellé.

La flore : une flore remarquable et une banque de gènes très importante. Le Tonga est un site qui abrite une faune très importante (anguille, reptiles et amphibiens, insectes au moins pendant leur stades larvaires).

17. Flore remarquable :

La surface du lac est recouverte à 90 % d'une végétation émergente, il y existe 14 groupements dont dix associations, 82 espèces recensées dont 32 sont classées d'assez rares à rarissimes.

18. Faune remarquable :

Les mammifères : La loutre *Lutra lutra* et le Cerf de Barbarie *Cervus elaphus barbarus*, espèce endémique de l'Algérie et de la Tunisie.

Les oiseaux d'eau : Quelques dizaines de milliers d'oiseaux d'eau (canards, oies, rallidés, ardéidés, limicoles et autres), hivernent au Tonga, site de nidification d'un nombre important d'espèces aviaires. Parmi elles, nous avons une colonie d'Ardéidés représentée par des Hérons et des Aigrettes. Le Busard des roseaux *Circus aeruginosus*, la Poule d'eau *Gallinula chloropus*, le Râle d'eau *Rallus aquaticus*, l'Erismature à tête blanche *Oxyura leucocephala*, le Fuligule nyroca *Aythya nyroca*, la Talève sultane *Porphyrio porphyrio*, le Blongios nain *Ixobrychus minimus*, la Guifette moustac *Chlidonias hybridus*, l'Ibis falcinelle *Plegadis falcinellus*. On y rencontre également la Sarcelle marbrée *Marmaronetta angustirostris* (estivante) et la sarcelle d'été *Anas querquedula* (de passage), le Flamant rose, la spatule blanche et d'autres espèces.

19. Valeurs sociales et culturelles :

Pêche de l'anguille et présence d'un site archéologique préhistorique (dolmens).

20. Régime foncier/propriété :

Site : propriété domaniale

Région alentour : domaine forestier et des terrains privés

21/ Occupation actuelle des sols

Site: Marais, lacs d'eau douce, aulnaie, îlots, etc

Région voisine : Terrains agricoles sur la périphérie des berges, pâturages, forêts de chênes liège et vert, petites agglomérations.

22 / Facteurs défavorables (passés, présents et potentiels)

Présents : Braconnage, encombrement du plan d'eau par la végétation et colmatage de son chenal, rejet des eaux usées des agglomérations alentours, pompage d'eau pendant la période d'étiage (cultures spéculatives), incendies répétés dans le bassin versant d'où une mise à nu des sols.

Potentiels : Exploitation irrationnelle de l'anguille sans étude d'estimation des stocks et construction de barrages en amont.

23. Mesures de conservation en vigueur :

Le site est classé au même titre que les autres zones humides comme zone intégrale selon le statut type du Parc National d'El Kala, il est partie intégrante de la réserve de la biosphère et classé site Ramsar.

24. Mesures de conservation, proposées mais, pas encore appliquées : Néant

25. Recherche scientifique en cours et équipement :

Une étude socioéconomique en cours autour des zones humides du Parc National, dans le cadre d'un magister (institut agronomique d'El Harrach INA, Alger). Réalisation d'un nouveau mirador au niveau d'oued El Hout dans le cadre du projet de la banque mondiale en plus de l'ancien à Maïzila. Brigade de surveillance qui fait office de siège du secteur de gestion d'Oum Teboul.

26. Education et sensibilisation à la conservation :

Visites guidées au niveau du site pour la sensibilisation des écoliers et des délégations officielles.

27. Loisirs et tourisme :

Aire de détente au niveau de la Pinède du Tonga (Nord) et sur la berge Nord-Est du lac.

28. Juridiction

Juridiction territoriale: l'Etat

Juridiction fonctionnelle: Ministère des ressources hydriques pour le plan d'eau et par le l'agriculture pour les terrains périphériques.

29. Autorité de gestion : Parc National d'El Kala, Route de la Pépinière, El Kala, Wilaya d'El Tarf, Algérie.

30. Références bibliographiques

Boumezbeur A. (1993). Ecologie et biologie de la reproduction de l'Erismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala*) et du Fuligule nyroca (*Aythya nyroca*) sur le lac Tonga et le lac des oiseaux (Est algérien), (Mesures de protection et de gestion du lac Tonga). Doctorat. Université des hautes études Montpellier. 254 p.

Joleaud, L. (1936). Etude géologique de la région de Bone et de la Calle. Bull. Serv. Carte géol. Algérie (Typo-litho et Cie, Alger), 2, série n° 12, 185pp, 25 figs and table.

Thomas J.P. (1975). Ecologie et dynamisme de la végétation des dunes littorales et des terrasses sableuses quaternaires de Jijel à El Kala (Est algérien). Thèse de spécialité écol. Vég. USTL. Montpellier II, France : 113 pp. 12 Cartes et 14 Tables.

Kadid Y (1989). Contribution à l'étude de la végétation aquatique du lac Tonga. Ingénieur d'état en agronomie (INA El Harrach)

Chalabi B. (1990). Contribution à l'étude de l'importance des zones humides algériennes pour la protection de la faune : Cas du lac Tonga (magister INA, Alger).

Rizi H. (1994) . Contribution à l'étude de la biologie de la reproduction de la Guifette moustac *Chlidonias hybridus* dans le lac Tonga.

Benslama, A. (1993). Couverture écopédologique et rôle de la matière organique dans la différenciation des sols en milieu humide sous couvert forestier (Cas du bassin versant du lac Tonga). Magister. INA El Harrach. 183 p.

Belair (de) G. (1990). Structure, fonctionnement et perspectives de gestion de quatre écocomplexes lacustres et marécageux (El Kala, Est algérien). Thèse de doctorat, Université des sciences et techniques du Languedoc.

Benyacoub et al. (1998). Plan directeur de gestion du Parc National d'El Kala et du complexe de zones humides (wilaya d'El Tarf), projet banque mondiale 200p + 28 cartes.

- Chalabi B. (1990).** Contribution à l'étude de l'importance des zones humides algériennes pour la protection de l'avifaune (Cas du lac Tonga, Parc National d'El Kala). Thèse de Magister, INA, Alger.
- Durand J.H. (1954).** Les sols de l'Algérie. Direction du service de la colonisation et de l'Hydraulique. Gouvernement Général de l'Algérie. 254 p.
- Etchécopar R.D. & Hüe, F. (1964).** Les oiseaux du Nord de l'Afrique, de la mer rouge aux Canaries. Ed. Boubée, Paris, 606 p.
-

Annexe I : Recensements des oiseaux d'eau en janvier

Espèce	1999	2000	2001
Anas platyrhynchos	122	44	150
Anas crecca	575	1.500	1.324
Anas strepera	681	2.775	2.200
Anas penelope	2.323	2.655	2.492
Anas acuta	80	53	24
Anas clypeata	3.476	5.350	10.159
Aythya fuligula	28	60	
Aythya ferina	825	2.240	
Aythya nyroca	8	100	
Tadorna tadorna			1
Oxyura leucocephala	258	62	
Anser anser			
Canards indéterminés	1.200		
Fulica atra	5.539	24.350	24.070
Total	15.115	39.139	40.423