

Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar

1. Date à laquelle la fiche descriptive a été remplie : 28-01-2001

Date d'inscription Numéro de référence du site

2. Pays : ALGERIE

3. Nom de la zone humide : Complexe de zones humides de la plaine de Guerbes-Sanhadja

4. Coordonées géographiques : x : 7°8'E à 7°25'E (longitude) y : 36°46' à 37° N (latitude)

5. Altitude : 0-190 mètres

6. Superficie : 42.100 hectares

7. Descriptif

C'est une grande plaine littorale bordée à l'ouest par les collines côtières de Skikda et à l'Est par le massif forestier côtier de Chetaïbi. Les altitudes de la zone se situent entre 0 et 200 mètres, 48,5% des terres ont une pente inférieure ou égale à 3% et le reste à 12,5%. Les principales unités lithologiques sont essentiellement formées de dépôts éoliens et alluviaux.

Le caractère remarquable de la flore et de la faune de cette région a pour origine au moins trois (3) éléments : sa diversité géomorphologique et donc pédagogique, son rôle de carrefour bioclimatique, entraînant une richesse élevée de la biodiversité.

Le massif dunaire continental de la plaine de Guerbes est le réservoir hydrique d'environ 40 hectomètres cubes qui génère une multitude de dépressions et de vallées formant lacs et garâas (marais) de quelques hectares de superficie à plusieurs dizaines d'hectares.

A l'est et au sud de ce massif, l'oued El Kébir et ses affluents, aux nombreux méandres (en raison de la faible pente), alimentent une série de collections d'eaux naturelles ou artificielles (petits barrages ou retenues collinaires). Le contact dunes- plaines alluviales a formé des forêts humides (aulnaies) pouvant atteindre 180 ha.

Enfin, si la plupart de ces milieux ont un sol à pH acide ou neutre se développant très fréquemment sur tourbe, des collections d'eau subissant l'effet du reflux marin, sur le delta de l'oued El Kébir, atteignant plusieurs centaines d'hectares et lieux de passage d'une avifaune hivernante, ont un sol à pH franchement alcalin. Nous sommes donc en présence de quatre grands groupes systémiques à flore et faune spécifiques (Samraoui et de Belair, 1997).

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 . Ts .

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

9. Critères de Ramsar : 1 . 2 . 3 . 4 . 5 . 6 . 7 . 8 .

Veillez noter le critère qui caractérise le mieux le site : 1

10. Une carte du site est elle joint? oui

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

Mr. BOUMEZBEUR AMMAR Sous Directeur / Direction de la Protection de la Flore et de la Faune. Tel 213 .2.91.52.86 - FAX 213.2.91.53.14.

Direction Générale des Forêts, Chemin Doudou Mokhtar, Ben Aknoun, Alger. Algérie.

12. Justification des critères

Critère 1 : La plaine de Guerbes contient « **des sites** » d'importance internationale qui fournissent « **des exemples** » représentatifs, rares et/ou uniques de type de zone humide naturelle que ce soit pour le Maghreb, l'Afrique du Nord, la sous-région Afrique du Nord - Afrique-Centrale ou bien même la région méditerranéenne.

La plaine de Guerbes est un carrefour bioclimatique, son massif dunaire continental, en raison de sa morphologie (ondulations orientées NW-SE et creusement des dépressions et vallées dunaires), est propice à une certaine fraîcheur due aux vents dominants de l'hiver comme à une chaleur humide en période estivale. D'autre part, l'appauvrissement de la végétation dunaire favorise en hiver un abaissement rapide de la température dans certains habitats humides ou aquatiques. Aussi, les mêmes sites, ou plusieurs sites à quelques centaines de mètres de distance, peuvent-ils receler simultanément des espèces végétales (et donc animales aussi) d'origine biogéographique tropicale (5% des 234 espèces de flore, directement inféodées aux zones humides) ou septentrionale (28%), d'Afrique sub-saharienne et d'Europe sont donc largement représentées dans cette région avec la région méditerranéenne, soit 34% (Samraoui et de Belair, 1997).

Critère 2: Le complexe de zones humides de la plaine de Guerbes-Sanhadja revêt une valeur spéciale de par la nidification de l'Erismature à tête blanche dont les effectifs de 10 couples dépassent le 1% international (tableau 3 suite), du Fuligule nyroca et de la poule sultane et de la présence de 23 espèces floristiques rarissimes (citées en page 5, point 17).

Critère 3 : La plaine de Guerbes Senhadja présente une valeur particulière pour le maintien de la diversité biologique en raison de la richesse et de la diversité de sa faune et de sa flore. Sur une superficie de plus de 28.000 hectares, se rencontrent environ 234 espèces végétales (sur 1800 au total pour l'Algérie du Nord) d'origines biogéographiques diverses représentant 145 taxons directement inféodés au milieu aquatique, 50 espèces d'oiseaux ainsi que 27 espèces d'Odonates. Parmi les espèces végétales recensées, 19 sont rares et 23 rarissimes (tableau 2).

Critère 6: La population nicheuse d'Erismature à tête blanche du complexe de zones humides de la plaine de Guerbes-Sanhadja dépasse le 1 % de la population mondiale. La première preuve de sa nidification a été apportée en 1990-91, une population de 10 couples a été recensée (Boumezbeur, 1993).

Critère 8: Le complexe de zones humides de la plaine de Guerbes-Sanhadja est un lieu de migration et source d'alimentation de l'anguille et d'autres espèces marines non encore déterminées (mulets, barbeaux, etc..).

13. Localisation générale

Le complexe de zones humides de la plaine de Guerbes-Sanhadja se situe au Nord- Est de l'Algérie, dans la Wilaya de Skikda, à l'ouest d'Annaba et du complexe de zones humides d'El Kala, dans la Wilaya d'El Tarf.

14. Caractéristiques physiques

Géologie et Pédologie: Les sols peu évolués sont d'apports éoliens associés à des sols peu évolués d'apports alluviaux. On trouve aussi quelques sols bruns, parfois lessivés. La majorité des sols sont situés en zones relativement plane, quoique de texture variable ils sont favorables à une mise en valeur intensive ou semi-intensive. Mais ils présentent des contraintes relatives aux dépôts éoliens généralement instables et pauvres chimiquement.

Hydrologie : Le réseau hydrologique est essentiellement constitué de 2 grands oueds : l'Oued El Kebir et l'Oued Magroune. Le premier est l'un des plus importants aussi bien en longueur qu'en volume, sa largeur varie entre 20 et 50 m. Il débouche sur la plage de la Marsa en Mer Méditerranée. Huit autres oueds de moindre importance complètent le réseau hydrologique de la plaine. Trois bassins versants départagent cette zone (tableau 1)

Tableau 1 : Débit des bassins versants de la plaine de Guerbes

Bassin versant	Superficie (ha)	Débit (M de m ³)	Retenue (M de m ³)	Ressources en eaux souterraines
Est de Skikda	4927	16,5	202,5	19
Oued El Kebir ouest	23046	27,5	181	10
Ouest de Annaba	704	38	360	84,5
Total	28677	820	734,5	113,5

M de m³ = million de m³

Climat:

La plaine de Guerbes se trouve dans l'étage bioclimatique subhumide avec deux variantes : subhumide chaud sur 96,5% de la superficie totale, subhumide doux sur les 3,5% restants.

Globalement on y trouve 4 classes pluviométriques :

- la classe 1 comprenant 72,3% de la superficie totale reçoit entre 700 et 800 mm de pluie annuellement ;
- la classe 2 comprenant 9,9% de la superficie totale reçoit entre 600 et 700 mm de pluie annuellement ;
- la classe 3 comprenant 17,4% de la superficie totale reçoit entre 800 et 900 mm de pluie annuellement ;
- la classe 4 comprenant 0,4% de la superficie totale reçoit entre 900 et 1000 mm de pluie annuellement.

L'étage bioclimatique dominant est le subhumide à deux (2) variantes : subhumide chaud avec 96.5% de la superficie et le subhumide doux pour le reste.

15. valeurs hydrologiques

Le complexe de zones humides de la plaine de Guerbes-Sanhadja, bien que ne bénéficiant pas encore d'études détaillées, joue certainement les fonctions de recharge de l'eau souterraine et notamment des nappes phréatiques, de la maîtrise des crues, de captage des sédiments et de la stabilisation des rives.

16. Caractéristiques écologiques

Citons seulement quelques habitats représentés par des exemples de groupements végétaux à espèces rares :

étangs à *Salvinia natans* (ptéridophytes, *Lemna gibba* ou *Wolffia arrhiza* et *Polygonum senegalense* ;

- plans d'eau dunaires à *Nymphaea alba*, *Myriophyllum alterniflorum*, *Potamogeton lucens*, *Rorrip amphibia* et *Ricciocarpus natans* (Bryophytes) ;

- aulnaies à *Alnus glutinosa*, *Carex elata*, *Cladium mariscus*, *Ranunculus flammula*, *Campanula alata*, *Eleocharis multicaulis*, *Rhynchospora glauca* et diverses orchidées (*Dactylorhiza elata*, *Serapias parviflora* ou *S. lingua*) ;

- plans d'eau de plaine alluviale à *Rumex algeriensis* et *Polygonum amphibium* accompagnant une scirpaie ;

- mares à *Isoetes velata* et *Chrysanthemum clausonis* ;

- marais à *Salicornia arabica* et *Coronopus squamatus* ;

- ripisylve à *Populus alba*, *Ulmus campestris*, *Salix alba* et *Vitex agnus-castus*.

17. Flore remarquable

234 espèces végétales ont été recensées au niveau du lac dont 145 taxons inféodés aux zones humides. Cela représente plus de 14% de la flore du nord de l'Algérie (1800 espèces). Les espèces méditerranéennes représentent le 1/3 des plantes observées, les espèces cosmopolites ne représentent que 14,4% alors que les Euro-méditerranéennes occupent 9,2%. Parmi les 234 espèces recensées, 19 sont rares et 23 rarissimes (voir tableau 2).

18. Faune remarquable

La plaine de Guerbes est le site de nidification de deux espèces très rares, l'érismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala*) le fuligule nyroca (*Aythya nyroca*) et probablement d'une troisième, la sarcelle marbrée. Sans oublier la poule sultane, la foulque macroule, les grèbes huppés et castagneux, la poule d'eau et autres oiseaux d'eau passereaux paludicoles. L'érismature à tête blanche est considérée comme menacée à l'échelle mondiale et ses effectifs sont en régression en raison des effets climatiques et des impacts humains sur les habitats où se localise l'espèce. De nombreuses autres espèces visitent le lac en hiver (voir tableau 3).

De nombreuses espèces de poissons peuplent le lac, notamment l'anguille, le barbeau et le mulot. Alors que la zone marine n'est pas encore prospectée.

19. Valeurs sociales et culturelles

Aucune information n'est disponible sur ce volet.

20. Régime foncier/ propriété

Toutes les zones humides appartiennent au domaine de l'Etat qui, selon le code des eaux, sont des « terres publiques de l'Etat ». Le reste des terres forestières et agricoles appartiennent au domaine privé.

21. Occupation actuelle des sols

L'utilisation actuelle de l'ensemble de la plaine consiste principalement en l'utilisation des berges par l'agriculture et le pâturage. La surface agricole utile représente 47,4% de la superficie totale de la zone (13.591 ha), répartie entre terres labourables, arboriculture et autres cultures en association (tomates et pastèque-melon notamment), les forêts (pin maritime, eucalyptus, peupliers, aulnes et quelques vestiges de chênes lièges), de densité diverse, représentent 37,8% (10.845 ha). Les pelouses et les terres en friches abandonnées

représentent 6,4% (1.826 ha), alors que les zones humides proprement dites représentent 8,4% (2.415 ha).

Les principales unités d'occupation des sols sont celles occupées par l'agriculture où les terres labourables dominant et celles forestières représentées surtout par des maquis.

22. Facteurs défavorables :

L'extension anarchique de l'agriculture et l'utilisation excessive de produits phytosanitaires, ajoutés aux rejets d'eau usées de la Daïra de Ben Azzouz et des villages situés en amont sont des menaces connues à l'heure actuelle que ce soit pour le site lui même ou à sa proximité. Le défrichement des terres forestières se pratique à grande échelle pour laisser place à des cultures saisonnières très prisées dans la région (pastèque, melon, tomate et poivron). Ceci provoque inexorablement l'érosion éolienne qui, compte tenu de la texture sableuse des sols, peut entraîner l'ensablement de toute la zone, y compris lacs et dépressions.

Par ailleurs, compte tenu de l'existence de sables (de dunes continentales), des extractions anarchiques et parfois illicites sont opérées. Ceci risque, à long terme, de provoquer la déstabilisation d'une partie de la zone et provoquer des modifications du site.

23. Mesures de conservation en vigueur :

Pour l'heure, il n'existe aucun statut de conservation spécifique à la zone. Les terres forestières et à vocation forestières sont sous l'égide de l'administration des forêts (code des forêts) et les zones humides sont sous celle des services de l'hydraulique (code des eaux, alors que les terres agricoles sont sous l'égide des services agricoles (code rural).

24. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées :

Au mois de mars 2000, suite à une séance de travail sur le terrain, est né l'avant projet de création du « parc naturel régional de la Plaine de Guerbes-Sanhadja) entre la Direction de la flore et de la faune (DGF-Alger) et la Conservation des forêts de Skikda. Il est prévu, en parallèle de la préparation de l'avant projet de plan de gestion du futur parc naturel régional, l'organisation, courant 2000, l'organisation d'un séminaire national, voire international, pour annoncer officiellement le lancement des études et enquêtes de création de cette aire protégée. Vu l'importance et la qualité des données scientifiques disponibles, le classement pourrait bien aboutir courant 2001, au plus tard.

Un arrêté, portant création du parc naturel régional de Guerbes-Sanhadja est proposé au Wali (réfét) pour signature.

25. Recherche scientifique en cours et équipement :

La zone a bénéficié d'une étude visant l'identification d'un projet d'aire protégée « Edough-Fetzara-Guebes » rentrant dans le cadre d'un projet GEF-Banque Mondiale intitulé « Plan de gestion du Parc National d'El Kala.

A l'heure actuelle, il ne bénéficie d'aucun équipement spécial, mais il existe, à proximité (30 kilomètres) une grande Université (celle d'Annaba) qui dispense une formation post-graduée sur les milieux humides.

26. Education et sensibilisation à la conservation :

Seule une ONG-locale active actuellement pour l'éducation et la sensibilisation à la conservation du grand public par l'organisation de sortie de classes vertes. Mais, bientôt, la Conservation des forêts de Skikda entreprendra le développement d'une vaste campagne de sensibilisation rentrant dans le cadre du projet de classement de la plaine de Guerbes-Sanhadja en Parc naturel régional.

27. Loisirs et tourisme :

Située à l'écart des grandes voies de communication, la plaine de Guerbes ne jouit pas encore d'un afflux touristique important. Elle est surtout connue pour ses produits agricoles (tomate industrielle, pastèque et melon). Seule la station balnéaire de la plage de la Marsa, située au bout de la plaine, jouit d'un fort afflux touristique durant la saison estivale.

28. Juridiction

La juridiction territoriale est exercée par la Wilaya de Skikda, la Daïra et la Commune de Ben Azzouz. Alors que la juridiction fonctionnelle est assurée, chacun en ce qui le concerne en fonction de ses prérogatives par : le Ministère de l'agriculture, le Ministère des ressources en eau et le Ministère des travaux publics, de l'aménagement du territoire et de l'environnement.

29. Autorité de gestion

Conservation des forêts de Skikda, Cité des Frères Chebel, Skikda, Algérie.

30. Références:

- BOUMEZBEUR, A. 1993-** Écologie et biologie de la reproduction de l'erismature à tête blanche (*Oxyura leucocephala*) et le fuligule nyroca (*Aythia nyroca*) sur le lac Tonga et le lac des oiseaux. .Est algérien.Thèse de doctorat .USTL Montpellier.250p
- MORGAN , 1982.** An ecological survey of standing waters in North West Africa II. Site descriptions for Tunisia and Algéria.Biol.Cons.24.83.113
- BELAIR, G, DE & SAMRAOUI, B (1997).** Ecologie, Tome 28 N°3.
- GAUTHIER, H. (1928).** Recherches sur la faune des eaux continentales de l'Algérie et de la Tunisie, Alger. Imp. Minerva. 419p.
- MIRE , R. (1952-1987).** Flore de l'Afrique du Nord. 16 tomes. Ed. Lechevalier, Paris.
- Majour, H & OUIEAA, K (1990).** Approche des transmissivités dans la vallée du Kébir-ouest. Ing. Etat Géol. Univ. Annaba. 103p.
- MINAI, R. (1993).** Contribution à la mise à jour de l'odonatofaune algérienne. Thèse de magister. Unive. Annaba. 148p.
- QUEZEL, P. & SANTA, S. (1962,1963).** Nouvelle flore de l'Algérie. CNRS, Paris, France : Tome 1 & 2, 170p.
- 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 en ecol.vég., Montpellier, 113p.