

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 Naturelle du Lac de Béni Bélaïd,  
Wilaya de Jijel**

**Mai 2003**

## Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar

---

1. Date à laquelle la Fiche a été remplie : 25 avril 2002

---

2. Pays : Algérie

---

3. Nom de la zone humide : Réserve naturelle du Lac de Béni-Bélaïd, Wilaya de Jijel

---

4. Coordonnées géographiques: Latitude 36° 53' 28" N Longitude 6° 5' 6" E

---

5. Altitude : 2 à 3 mètres

---

6. Superficie : 600 hectares

---

### 7. Descriptif :

Le site est constitué d'un plan d'eau libre d'une superficie de 10 hectares, entouré d'une végétation lacustre composée de Tamarix, d'Aulne glutineux *Alnus glutinosa* de *Fraxinus angustifolia*, de phragmites *Phragmites australis* et de typha *Typha angustifolia*, d'une peupleraie (*Populus alba*) âgée, au sein de laquelle coulent de nombreux ruisseaux avec un sous-bois constitué de *Nerium oleander* et de *Rubus ulmifolius*, d'un cordon dunaire séparant le lac de la mer, recouvert d'une végétation inféodée à l'écosystème dunaire, d'une zone inondable qui s'assèche entièrement en été et, enfin, d'un espace agricole qui occupe une faible superficie entre le lac et la zone d'inondation.

---

### 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.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 :

O : Lac d'eau douce permanent

Tp : Marais d'eau douce permanent

Ts : Maris d'eau douce saisonnier

Xf : zone humide dominée par des arbres: peupleraie inondée

A : Eaux marines peu profondes et permanentes, d'une profondeur inférieure à six mètres.

E : Rivage de sable fin et systèmes dunaires.

---

9. Critère de Ramsar : 1.2.3.4.5.6.7.8 Critère qui caractérise le mieux le site : 3

---

### 10. Une carte du site est elle jointe ?

Oui

---

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

Dr. Ammar Boumezbeur, Madame Ameur Naziha, Chef de Bureau. Direction générale des forêts, Chemin Doudou Mokhtar, Ben Aknoun, Alger, Algérie. Telefax : (213-21) 91 52 86 et 91 53 14.

Email : [boumezfr@yahoo.fr](mailto:boumezfr@yahoo.fr) et [dgf.dpff@wissal.dz](mailto:dgf.dpff@wissal.dz)

---

## 12. Justification des critères

### **Critère 1 :**

La zone humide de Béni-Bélaïd est, de par sa situation en bordure de la mer Méditerranée, un site d'eau douce rare dans la région Est du pays, y compris dans le complexe d'El Kala, il est par conséquent à classer sous le critère 1 comme un site représentatif du sous secteur biogéographique de la petite Kabylie et de région méditerranéenne.

### **Critère 3 :**

La zone humide de Béni-Bélaïd abrite un nombre important d'espèces végétales rares et d'origines biogéographiques diverses, 32 espèces méditerranéennes, 15 espèces paléotempérées, 15 espèces cosmopolites et 9 espèces tropicales. Parmi les espèces rares, *Jussiaena repens* et *Echinophora spinosa* ne sont observées que sur ce site-test du Projet MedWet2. Du fait de leur disparition partout ailleurs où elles ont été rarement observées, elles sont menacées d'extinction.

L'entomofaune, pour sa part, est représentée par des espèces rares telles que *Anaciaeshna isoceles*, et *Sympetrum sanguineum* et celles d'origine afrotropicale qui, en Algérie, forment de manière localisée des poches de faune relictuelle telles que *Acisoma panorpoides*, *Diplacodes lefebvriti*, *Trithemis annulata*, *Hydrocyrius columbiae*, *Anisops sardea* et *Mesovelia vottigera*.

Pour ce qui est de l'ichtyofaune, *Pseudophoxinus callensis* est un poisson endémique.

Le site de Béni-Bélaïd abrite également :

- ◆ une avifaune rare et particulière comme *Porphyrio porphirio*, *Aythya nyroca* ou peu communes comme *Alcedo atthis* et *Acrocephalus scirpaceus*.
- ◆ Des espèces endémiques comme *Pseudophoxinus callensis*, *Barbus callensis*, *Rana perezi*, *Bufo mauritanicus* ou menacées et localisées telles que *Emys orbicularis*.
- ◆ Quant à la loutre *Lutra lutra*, elle est présente ici en grand nombre.

---

## 13. Localisation générale :

Le Lac de Béni-Bélaïd qui se trouve à 32 Kilomètres à l'Est de la ville de Jijel se situe dans la partie Nord-Est d'Algérie, dans la commune de Oued Adjoul, Daïra d'El Ancer, wilaya de Jijel, dans le prolongement de la vaste plaine agricole de Belghimouz, à l'Est de l'embouchure de l'Oued El Kebir. Le site, limité au Nord par la mer Méditerranée, au Sud par des terrains agricoles et à l'Ouest par l'embouchure de l'Oued El Kebir, est accessible par un chemin d'exploitation agricole, qui aboutit à la route nationale n° 43 reliant les villes de Constantine et de Jijel.

---

## 14. Caractéristiques physiques :

### **Géologie :**

La plaine de Béni-Bélaïd est située dans l'une des séries complexes de la zone côtière du secteur des massifs anciens de la petite Kabylie, elle est délimitée par des chaînes montagneuses formées essentiellement de terrains métamorphiques, recouvertes de lambeaux oligo-miocènes (argilo-gréseux) et traversées par des roches éruptives datant du miocène. Ces montagnes d'âge jeune sont très accidentées et entaillées par des vallées profondes à évolution morphologique très rapide. La plaine, elle même, se caractérise par des dépôts de charriages, d'alluvions d'argiles, de limons, de sable fin et grossier du quaternaire.

### **Hydrologie :**

Le site de Béni-Bélaïd constitue le prolongement de la plaine alluviale de Belghimouz, d'une superficie de 1800 hectares, drainée par un réseau hydrographique caractérisé par une fréquence élevée de confluences et de crues rapides et puissantes. La plaine favorise l'abondance des ressources en eau fluviale, le débit de l'Oued El Kebir, près du chef-lieu de la Daïra d'El Anceur est de l'ordre de 390 hecto.m<sup>3</sup>, et à l'estuaire de 412 hecto.m<sup>3</sup>. Ce surplus représente le débit de l'Oued Adjoul qui sillonne diagonalement la plaine dans sa partie Nord.

Lors des crues de faible récurrence, il se produit des débordements et des inondations qui donnent lieu à la constitution de marécages persistants et temporaires comme ceux du Lac de Béni Bélaïd. Le phénomène d'hydromorphie ainsi provoqué empêche la culture des sols approximativement du mois de décembre jusqu'aux mois de mars avril.

Le lac de Béni-Bélaïd est alimenté par temps d'orage par les eaux de mer via l'estuaire de Oued El Kebir, par Oued Adjoul, ainsi que par les eaux de pluies et les résurgences de la nappe phréatique.

### **Climat :**

Le site de Béni-Bélaïd est sous l'influence directe de la mer Méditerranée, il est protégé par une chaîne montagneuse située en bordure d'une vallée élargie et ouverte uniquement du côté Nord. La zone à laquelle il appartient est caractérisée par un bioclimat méditerranéen humide à variante douce, très pluvieuse, elle recueille plus de 11.00 mm par an, avec une température moyenne annuelle de 18°.

---

### **15. Valeurs hydrologiques :**

#### Recharge des nappes:

Le lac de Béni-Bélaïd, en période de faible pluviosité, assure l'alimentation des réserves en eaux souterraines, notamment celle de la nappe aquifère de Belghimouz. L'écêtement des crues, en période de fortes pluviosités, ainsi que la rétention des eaux excédentaires de l'Oued Adjoul.

---

### **16. Caractéristiques écologiques :**

La site est constitué d'un plan d'eau libre d'une superficie de 10 hectares, entouré d'une végétation lacustre composée de Tamarix, d'Aulne glutineux, de *Fraxinus angustifolia*, de phragmites (*phragmites australis*) et de typha (*Typha angustifolia*); d'une peupleraie (*Populus alba*) âgée, au sein de laquelle coulent de nombreux ruisseaux avec un sous-bois constitué de *Nerium oleander* et de *Rubus ulmifolius*, d'un cordon dunaire séparant le lac de la mer, recouvert d'une végétation inféodée à l'écosystème dunaire, d'une zone inondable qui s'assèche entièrement en été ; et, enfin, d'un espace agricole qui occupe une faible superficie entre le lac et la zone d'inondation.

Le Lac de Béni-Bélaïd est caractérisé par une mosaïque de groupements végétaux.

- ◆ **Les Groupements de garâas (marais et/ou étang) et de dépressions** où la végétation est souvent organisée en ceintures ou en lignes parallèles, trois ceintures peuvent être déterminées: les hydrophytes représentés par *ceratophyllum sp.* et *Myriophyllum sp.*, un peuplement de *Nymphaea alba* et de *Jussiaena repens*, les ampiphytes, représentés par *Apium crassipes*, des carex, des joncs et des iris et les hygrophytes, représentés par *Lippia nodiflora* et *Cotula coronopifolia*.
- ◆ **Les Groupements de l'Oued Kebir** sont dominés par *Typha angustifolia*, *Potamogeton pectinatus* et *Apium crassipes*. Sur les rives, on rencontre *Tamarix gallica* qui est très abondant.

- ◆ **Les Groupements de ripisylves et d'aulnaies** constitués d'un cortège d'espèces forestières dont la strate arborée est représentée par *Alnus glutinosa*.
- ◆ **Les Groupements de forêt hygrophyles** composés principalement par *Populus alba*, d'*Ulmus campestris*, *Fraxinus angustifolia* et de *Nerium oleander* accompagnés d'un nombre important de lianes (*Rubus ulmifolius*, *Hedera helix*, et *Cynanchum acutum* non signalé à l'Est.
- ◆ **Les Groupements de prairies humides** sont sous forme de grandes clairières occupées principalement par *Lippia nodiflora*, *Pulicaria dysenterica*, *Xanthium strumarium*, *Carex flaca*, des massifs de *Rubus ulmifolius* et *Vitex agnus castus* ornent ces prairies.
- ◆ **Les Groupements de xérophiles** représentés par plusieurs faciès, les uns dominés par *Diotis maritima*, les autres par *Retama monosperma bovei* ou par *Echinophora spinosa* (espèce remarquable et rare). Signalons enfin deux espèces rares, *Matthiola incana* et *Calystegia soldanella*.

---

### 17. Flore remarquable :

Les espèces rares selon la définition de Quezel et Santa (1966) représentent 18% du total des espèces recensées à Béni-Bélaïd, soit 20%. Certaines d'entre elles, considérées comme assez communes, sont en nette régression. *Jussiaena repens*, ornement de Béni-Bélaïd, est signalée par Quezel et Santa (1966) pour la seule région d'Annaba et d'El Kala et où elle n'a jamais été observée. C'est le cas de quelques espèces dunaires comme *Euphorbia peplis* et *Echinophora spinosa* notées par les mêmes auteurs uniquement à El Kala et à Corso et non observée depuis.

Plusieurs espèces considérées comme rares à l'échelle nationale trouvent leur optimum à Béni-Bélaïd, c'est le cas de *Eryngium barreliera*, *Lippia nodiflora*, *Carex flacca*, *Vitex agnus castus*, *Paspalum distichum* et *Apium crassipes*.

---

### 18. Faune remarquable :

Le site de Béni-Bélaïd présente une faune rare et particulière notamment par la présence :

- ◆ D'une avifaune riche et diversifiée comprenant plusieurs espèces rares telles que *Aythya nyroca*, *Porphyrio porphirio*, ou peu communes comme *Alcedo atthis*, *Acrocephalus scirpaceus*.
- ◆ D'espèces endémiques comme *Pseudophoxinus callensis*, *Barbus callensis*, *Rana perezi*, *Bufo mauritanicus* ou menacées et localisées telles que *Emys orbicularis*.
- ◆ D'odonates d'origine africotropicale qui constituent une faune relictuelle comme *Acisoma panorpoides ascalaphoides*, *Diplacodes lefebvreii*, *Trithemis annulata*, *Hydrocyrius columbae*, *Anisops sardea* et *Mesovelgia vittigera*.
- ◆ De la loutre *Lutra lutra* espèce rare à l'échelle mondiale et abondante ici.

---

### 19. Valeurs sociales et culturelles :

Si elles existent, elles restent à découvrir.

---

### 20. Régime foncier/propriété :

- a) **Site:** La zone humide proprement dite, le plan d'eau libre, la zone inondable et l'ancien lit de l'Oued El Kebir font partie du domaine public hydraulique, les maquis et la forêt humide ou ripisylve font partie du domaine forestier et sont, par conséquent, régis par le régime des forêts. Les riverains par une pratique ancestrale, bien que ne possédant pas d'acte de propriété, utilisent la zone inondable, en période estivale, pour une agriculture spéculative et un élevage bovin et ovin traditionnels.

---

**21. Occupation actuelle des sols :**

Le site de Béni-Bélaïd et sa périphérie sont occupés par des formations naturelles représentées par des dunes littorales, forêt ripisylve, plan d'eau libre, prairies et pelouses ainsi que par des formations artificielles telles que les terrains agricoles qui occupent 50 ha.

---

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

La pression anthropique reste la première menace de ce site, sous forme d'une utilisation irrationnelle de la ressource en eau du lac par le biais de pompes excessifs en période sèche, l'utilisation de cultures spéculatives et l'extension des terrains agricoles au détriment de formations naturelles qui renferment une grande diversité biologique.

---

**23. Mesures de conservation en vigueur :**

En raison de l'intérêt de ce site les autorités locales ont signé un arrêté de Wilaya (préfecture) en date du 8 novembre 1997 interdisant toute activité néfaste, et classant le site en réserve naturelle sous l'autorité de la Conservation des Forêts.

---

**24. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées :**

- ◆ Classement du site en réserve naturelle par décret présidentiel ;
- ◆ Application du plan de gestion élaboré en 1997.

---

**25. Recherche scientifique :**

Etudes et recherches détaillées effectuées ponctuellement dans le cadre du projet MedWet2 en 1997.

---

**26. Education et sensibilisation à la conservation :**

Dans le cadre du projet MedWet 2, en 1997, un vaste programme de sensibilisation et d'éducation a été lancé en faveur des écoliers et des autorités locales. Un séminaire national regroupant de nombreux chercheurs de différentes régions d'Algérie a permis de faire connaître la richesse et l'intérêt de ce site, en particulier, et des zones humides en général.

---

**27. Loisirs et tourisme :**

La zone balnéaire environnante est très fréquentée durant la saison estivale, mais la zone humide est très peu visitée.

---

**28. Juridiction :** la Juridiction est étatique, elle est représentée par les Ministères des ressources en eau et de l'Agriculture et du développement rural (Direction Générale des Forêts).

---

**29. Autorité de gestion :** a) Services hydrauliques de la Wilaya de Jijel. b) Conservation des Forêts de la Wilaya de Jijel, Wilaya de Jijel, Algérie. Un arrêté du Wali, signé en 1998, donne la gestion, au niveau locale, à la **Conservation des Forêts de Jijel, 18.000, Jijel, Wilaya de Jijel, Algérie.**

---

**30. Références bibliographiques :**

**Belair G., Houhamdi M., Bouzid S., Abbaci H., Samraoui B., (1997) :** Béni-Bélaïd (W de Jijel), un projet de réserve naturelle, Etude réalisée dans le cadre du projet MedWet 2.

- Khidas K.,** (1997) : La zone humide de Béni-Bélaïd : constats et implications dans la protection des mammifères d'Algérie. Etude réalisée dans le cadre du projet MedWet2.
- Rouag R.,** (1997) : Biodiversité de l'herpetofaune de la réserve de Béni-Bélaïd. Etude réalisée dans le cadre du projet MedWet2.
- Berchiche T.,** (1997) : Aspects socio-économique du site de Béni-Bélaïd. Etude réalisée dans le cadre du projet MedWet2.
- Samraoui B.,** (1997) : Les odonates de Béni-Bélaïd : inventaire, écologie, biogéographie et conservation. Etude réalisée dans le cadre du projet MedWet2.
- Mouali A.,** (1997) : Etude de l'avifaune du site humide de Béni-Bélaïd. Etude réalisée dans le cadre du projet MedWet2.
- Reguieg L.,** (1997) : Occupation actuelle des sols du lac de Béni-Bélaïd. Etude réalisée dans le cadre du projet MedWet2.