

# 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*

---

## 1. Nom et adresse du rédacteur de la FDR:

M. le Directeur Général  
Direction Générale des Forêts (DGF)  
Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques  
30 Rue Alain Savary  
1002 Tunis  
Tunisie

Tél : 00.216.71.891497  
Fax : 00.216.71.794107  
Email : abdelhamidkarem@yahoo.fr

USAGE INTERNE SEULEMENT

J M A

--	--	--

Date d'inscription

--	--	--	--	--	--	--	--

Numéro de référence du site

---

## 2. Date à laquelle la FDR a été remplie :

janvier 2007

---

## 3. Pays:

Tunisie

---

## 4. Nom du site Ramsar:

**Ain Dahab**

Ce nom s'écrit parfois « Ain Dheheb » ou « Ain Dheb », et sur la carte d'état-major de Djebel Serdj au 1 : 50.000, à la suite d'une erreur du cartographe français de la fin du dix-neuvième siècle, le nom figure même comme « Ain et Tseb ».

---

## 5. Carte du site incluse :

Voir annexe III de la *Note explicative et mode d'emploi* pour des orientations précises sur la fourniture de cartes appropriées.

a) copie imprimée (nécessaire pour inscription du site sur la Liste de Ramsar): *oui*

b) format numérique (électronique) (optionnel): *oui*

---

## 6. Coordonnées géographiques (latitude/longitude):

35°53N 09°28E

---

## 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.

Tunisie continentale centrale/septentrionale ; Gouvernorat de Siliana (24.243 habitants en 2004), siège du gouvernorat et principal centre administratif de la région. Délégation de Siliana Sud, Secteur de Sidi Morched ; à 24 kilomètres au sud-ouest de Siliana sur la route de Kairouan.

---

**8. Élévation:** (moyenne et/ou max. & min.)

Maximum 920 m, minimum 765 m

**9. Superficie:** (en hectares)

560 hectares

---

**10. Brève description:**

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

Le site comprend le bassin versant du petit oued Ain Dahab. Ain Dahab (littéralement « la source d'or ») est une source dans le flanc sud-ouest du Djebel Serdj (littéralement « la selle »), montagne impressionnante de la Tunisie centrale en pays karstique. La source sort d'une grotte dans une zone humide souterraine, et l'oued se fraye une gorge pittoresque avant de rejoindre, à une distance de quelques kilomètres, l'oued Bou Abdallah. Le site comprend également d'autres grottes et des paysages karstiques, jonchés de grandes pierres calcaires et exploités pour le pâturage du bétail. Les grottes ont des populations importantes de chauve-souris, et la faune et la flore de surface est typique des régions karstiques de la Tunisie centrale/septentrionale.

Le site est important comme échantillon représentatif de ces zones karstiques, type de zone humide particulier assez répandu en Tunisie, mais peu présent sur la liste Ramsar ; l'écologie du site est mal connue et mérite des études plus approfondies ; d'ailleurs, l'Inventaire préliminaire des zones humides tunisiennes (Hughes et al, 1996), normalement très exhaustif, ne mentionne que le cours de l'oued Siliana entre Siliana et Maktar, sans parler de cette zone humide souterraine, ni des zones karstiques en général.

---

**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 • 3 • 4

---

**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**

Le site d'Ain Dahab remplit le Critère 1 en tant qu'exemple représentatif, en état quasi naturel, d'un type de zone humide répandu dans la région biogéographique, et plus particulièrement dans le nord-ouest de la Tunisie, mais peu présent sur la liste Ramsar, à savoir les zones karstiques continentales. Il s'agit d'un échantillon d'un grand système karstique souterrain, ainsi que du bassin versant en surface ; les zones humides souterraines sont en bon état de conservation, car elles reçoivent très peu de visites et sont très peu dérangées ; elles ont une faune particulière de chauve-souris, jusqu'ici peu étudiée.

**Critère 3**

La végétation en surface, dominée par le chêne vert *Quercus ilex* et le pin d'Alep *Pinus halepensis*, et l'avifaune, qui comprend le passereau *Phoenicurus moussieri*, sont typiques des garrigues et des maquis méditerranéens, et contribuent ainsi au maintien d'une fraction caractéristique de la diversité biologique de la région biogéographique (voir les sections 19 et 20 pour le détail).

**Critère 4**

Les zones humides souterraines fournissent des lieux de repos et d'hivernage à des colonies de chauve-souris, probablement *Pipistrellus* sp, mais jusqu'à présent peu étudiées dans le détail.

**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: Paléarctique occidental

b) système de régionalisation biogéographique (citer la référence): Biome Méditerranée - Afrique du Nord

---

**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.

La source d'Ain Dahab sort d'une grotte localisée sur le flanc sud-ouest du Djebel Serdj, montagne karstique, à 60 mètres de la grotte d'Ain Dahab, située au pied de la même falaise. L'eau de la source d'Ain Dahab sort suivant une étroite diaclase, impénétrable par la suite, alimente un gour de 0,30 m de profondeur et se perd après 20 mètres de parcours à travers les éboulis. La source est d'un débit assez limité (4 litres/seconde en septembre 1976) mais son eau est d'une qualité très pure ; la source alimente le petit oued Ain Dahab, qui dans le passé s'est frayé une gorge profonde à travers le pays karstique, avant de rejoindre l'oued Bou Abdallah qui rejoint l'oued Siliana, lui-même affluent de l'oued Mejerdah, principal fleuve du nord de la Tunisie, qui se déverse dans la Méditerranée entre Tunis et Bizerte.

Du point de vue climatique, le site est placé dans l'étage bioclimatique semi-aride supérieur, avec une pluviométrie moyenne annuelle de 400-450 mm. Température annuelle moyenne de 15° C.

La petite grotte d'Ain Dahab est située à dix mètres de la source d'Ain Dahab : orifice de 2,50 x 3 mètres, unique galerie de 15 mètres de long, obliquant à droite ; le plafond s'abaisse progressivement. La grotte d'Ain Dahab s'ouvre sur la rive gauche de l'oued ; c'est une grotte fossile avec deux orifices naturels et un dénivellement de 18 mètres ; l'entrée principale surplombe de 10 mètres le fond de l'oued et donne accès à une galerie horizontale de 30 mètres de longueur ; elle recoupe une autre galerie perpendiculaire après un parcours de 40 mètres. Enfin la grotte des chauves-souris est également une grotte fossile dont l'orifice est large de quatre mètres et haut de trois mètres ; le plafond s'abaisse par la suite à 0,80 mètres et se relève progressivement suivant l'inclinaison caractéristique des strates ; la galerie atteint une largeur moyenne de huit mètres à sept mètres de l'entrée ; le sol est abondamment recouvert de guano de chauve-souris (Penez ,1976)

La vallée de l'oued est assez profonde, aux abords très abrupts. Au sommet, on retrouve des plateaux accidentés et rocheux.

Géologie: calcaires dolomitiques. Sols bruns calcaires.

---

**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).

Le Djebel Serdj forme un grand massif calcaire isolée, situé aux confins de deux grands bassins versants, parmi les plus importants du pays, celui de l'oued Medjerda et celui des oueds Zeroud et Merguellil. Géologiquement, il est limité par une faille qui fait buter au nord-ouest le Sénonien contre l'Aptien ; marnes, calcaires, grés et quartzites. Le massif est soumis au régime forestier, les principales essences étant le chêne vert *Quercus ilex* et le pin d'Alep *Pinus halepensis* ; le site n'est

pas très loin de l'emplacement des fameux cyprès de Kissera *Cupressus* sp. Le massif est soumis à un pâturage (moutons et chèvres) assez intensif. Le climat est semi-aride avec des hivers relativement frais et des étés très chauds : température annuelle moyenne de 15°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.

Les eaux de la source d'Ain Dahab sont d'une qualité exceptionnelle, ayant un pH de 7,8 ; c'est une des eaux les moins polluées retrouvées au cours de la prospection de la série de nouveaux sites Ramsar en Tunisie en 2004 et 2005 ; elles servent surtout en surface à l'abreuvement des troupeaux. L'oued, de faible débit sauf en temps de crue, se jette dans l'oued Bou Abdallah, et contribue à l'alimentation en eau du barrage Lakhmess en aval.

---

#### 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*.

##### Zones humides continentales

**N**: Rivières/cours d'eau/ruisseaux saisonniers/intermittents/irréguliers.

**Y**: Sources d'eau douce

**Zk(b)**: Systèmes karstiques et autres systèmes hydrologiques souterrains, continentaux.

##### 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.

C'est le type Zk(b) qui domine car les montagnes karstiques couvrent à peu près 80% de la surface. Vient ensuite le cours d'eau et la vallée qu'il s'est créé à travers le massif, qui couvre de 15 à 18% de la superficie. La source elle-même est de très petite taille, n'occupant que 1 ou 2% du site.

---

#### 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.

Toute la partie superficielle du site présente une flore et une faune typique des régions rocheuses, calcaires et karstiques semi-arides de la Tunisie centrale. La végétation est constituée aux niveaux plus bas d'une strate arborée et sur le plateau au sommet par une strate arbustive. Les zones humides souterraines fournissent des lieux sûrs non seulement pour les chauves-souris mais également pour d'autres animaux. L'avifaune est marquée par des espèces qui recherchent les zones rocheuses et notamment par les rapaces qui nichent sur les parois rocheuses aux alentours et qui viennent chasser dans le site Ramsar.

---

#### 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.*

Les arbres caractéristiques de la strate arborée sont le pin d'Alep *Pinus halepensis*, le chêne vert *Quercus ilex*, le genévrier oxycède *Juniperus oxycedrus*, l'olivier sauvage *Olea europea*, le caroubier sauvage *Ceratonia siliqua*, le pistachier sauvage *Pistacea lentiscus* et le figuier commun *Ficus carica*, ainsi que les filaires *Phylleria atlantica* et *Ph. media*. Parmi les plantes caractéristiques de la strate arbustive on peut citer : *Erica multiflora*, *Cystus monspeliensis* (indice de surpâturage), le romarin *Rosmarinus officinalis*, *Amplodesma mauritanica*, l'alfa *Stipa tenacissima*, le rosier sauvage *Rubus ulmifolius*, et le marrube vulgaire *Marrubium vulgare*.

---

## 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.*

Peu d'études ont jusqu'à présent été consacrées aux mammifères de la zone, qui sont typiques de la zone karstique : il faut souligner la présence dans les zones humides souterraines de chauves-souris (espèce(s) à déterminer, mais probablement *Pipistrellus*), et également du porc-épic à crête *Hystrix cristata* (trouvé dans les grottes), du sanglier *Sus scrofa*, de la mangouste *Herpestes ichneumon*, de l'hyène rayé *Hyaena hyaena*, du lièvre *Lepus capensis*, du hérisson *Erinaceus algirus*, du renard *Vulpes vulpes atlantica*, de la belette *Mustela nivalis* et de la genette *Genetta genetta*). La source a livré un certain nombre d'invertébrés : un gastéropode *Hydrobia* ; un crustacé *Gammarus* ; trois coléoptères aquatiques ; et des hydromètres. L'avifaune de surface comprend plusieurs passereaux nicheurs, inféodés aux zones accidentées et notamment la rubiette de Moussier *Phoenicurus moussieri* (un des très rares oiseaux endémiques de l'Afrique du Nord), et le traquet rieur *Oenanthe leucura*. Il est fort probable que divers rapaces nichent sur les parois rocheuses du Djebel Serdj et des autres montagnes de la région, parmi eux l'aigle royal *Aquila chrysaetos* et le vautour percnoptère *Neophron percnopterus*

---

## 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.

La zone humide souterraine fournit une eau de très haute qualité, bien que les quantités soient limitées. En surface, le site est sous régime forestier, mais l'objet de cette activité est moins la production du bois que la conservation des sols et de la couverture végétale dans le cadre de la lutte contre l'érosion. La principale activité économique en surface est l'élevage.

---

## 22. Régime foncier/propriété:

### a) dans le site Ramsar:

Domaine de l'état, soumis au régime forestier. Réquisition foncière 16667.

Situation forestière : Arrondissement de Siliana ; Subdivision de Bargou ; Triage de Siliana Sud.

### b) dans la région voisine:

La région environnante est également soumise au régime forestier.

---

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

**a) dans le site Ramsar:**

Régime forestier extensif, ayant pour but le maintien du couvert végétal naturel et la lutte contre l'érosion ; plantations de pin d'Alep et de genévrier rouge *Juniperus phoenicea*. Pâturage de moutons et de chèvres.

**b) dans la région voisine /le bassin versant:**

Prolongation des conditions dans le site Ramsar.

---

**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:**

En général, pas de facteurs défavorables, sauf éventuellement le surpâturage.

**b) dans la région voisine:**

Même situation que dans le site Ramsar.

---

**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.

Le site ne bénéficie actuellement d'aucune mesure législative spécifique de protection des habitats, bien que le régime forestier lui garantisse le maintien d'un certain type de gestion.

---

**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 classement comme site Ramsar représente le premier pas vers des mesures de conservation législatives et des actions concrètes sur le terrain, y compris des mesures de gestion plus actives dans le cadre d'un plan d'aménagement général. Le classement Ramsar permettra de garantir l'utilisation rationnelle de cette zone humide souterraine fragile, dans le cadre de la gestion des zones de surface.

---

**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.

Actuellement pas d'activités de ce genre. Il n'y a pas de station de recherches de terrain. On pourrait imaginer des études entreprises par les universités ou l'Institut National d'Agronomie de Tunisie, dans le but de mieux identifier les espèces présentes.

---

**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.

Actuellement aucune activité de ce genre.

---

### 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.

Pratiquement pas de visiteurs de ce type à l'heure actuelle.

---

### 30. Juridiction:

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

Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques, Direction Générale des Forêts.

---

### 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 nom du poste et/ou de la personne ou des personnes responsables pour la zone humide.

Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques, Direction Générale des Forêts, Tunis, représenté à l'échelle régionale par :

Commissariat régional du développement agricole (CRDA)  
Arrondissement des Forêts,  
Conservateur du site Ramsar d'Ain Dahab,  
Siliana  
Gouvernorat de Siliana  
Tunisie  
Tél : 00.216.78.872511

---

### 32. Références bibliographiques:

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

Hughes J M R, F Ayache, G E Hollis, F Maamouri, C Avis, C Giansante & J R Thompson (1996) : *Inventaire préliminaire des zones humides tunisiennes*. Document préparé pour la Direction Générale des Forêts, et financé par la CEE (DG XII), le Bureau de Ramsar et l'US Fish and Wildlife Service. Unité de recherches sur les zones humides, Département de Géographie, University College London. 581 pp. (Voir site 64).

Isenmann P, T Gaultier, A El Hili, H Azafzaf, H Dlensi & M. Smart (2005) : *Oiseaux de Tunisie / Birds of Tunisia*. Société d'études ornithologiques de France, 600pp.

Penez D (1976) : *La grotte de Ain Dheb*. Rapport ronéotypé de 3pp.

---

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