



Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 6 avril 2018

Version mise à jour, date de publication antérieure: 6 avril 2003

Algérie

Grotte karstique de Ghar Boumâaza



Date d'inscription	6 avril 2003
Site numéro	1297
Coordonnées	34°40'56"N 01°22'25"W
Superficie	20 000,00 ha

Codes couleur

Les champs qui sont ombrés en bleu clair concernent des données et informations uniquement requises en cas de mise à jour de la FDR. Veuillez noter que certains champs concernant des aspects de la Partie 3, la Description des Caractéristiques Ecologiques de la FDR (ombrés en mauve) ne doivent pas être remplis dans le cadre d'une FDR normale; ils sont inclus par souci d'exhaustivité, pour assurer la cohérence voulue entre la FDR et la Description des caractéristiques écologiques 'complète' adoptée dans la Résolution X.15 (2008). Si une Partie contractante ne dispose pas d'informations pertinentes pour ces champs (par exemple issues d'une description nationale des caractéristiques écologiques), elle peut, si elle le souhaite, inclure des informations dans ces champs additionnels

1 - Résumé

Résumé

La première exploration de la grotte karstique de Ghar Boumâaza a été faite en 1931 par Henry Marcel qui était à la recherche de réserves en eau pour la production d'énergie électrique et pour l'irrigation. De 1931 à 1959, plusieurs autres expéditions sont faites par des explorateurs ayant réussi à passer le siphon principal et parcourir une distance de 4 km atteignant une profondeur de 242 m. Les expéditions ont été reprises en 1982 avec des objectifs plus précis visant l'étude de la topographie, de l'hydrochimie, de la géologie, etc. La dernière expédition a été faite en 1985.

Ghar Boumâaza, zone karstique par excellence, se situe sur une colline couverte d'une végétation clairsemée. Du côté gauche de la route nationale 22, reliant Tlemcen à Sebdou, on peut observer son entrée, un énorme trou creusé dans la roche qui donne, vers l'extérieur, sur un oued et, vers l'intérieur, sur une rivière souterraine appelée la Tafna. Celle-ci dont une partie est souterraine est assez régulière en dimensions et en pente, cependant ses rives ne sont pas parallèles comme celles d'un fleuve. Etroites ou larges, basses de plafond ou élevées, les galeries de la grotte karstique offrent un spectacle varié : couloirs, chambres hautes, salles, vasques, bassins avec stalactites et stalagmites. La partie visitée est une ouverture qui se présente sous la forme d'un porche béant large de 50m et haut de 9m, avec une voûte calcaire épaisse. Le premier tronçon de la galerie explorée a 470 m de longueur suivant une ligne brisée où s'alternent parties submergées et parties sèches. Le lac d'entrée est suivi par la galerie «des chauves-souris», le «couloir des éboulis» et la «salle des piliers». Le lac coudé est suivi par une galerie encombrée d'éboulis. Le deuxième tronçon exploré constitue la véritable rivière souterraine presque ininterrompue sur plus de 3,4 km depuis le «lac des îlots» jusqu'à la «galerie Tantale». Le long de ce deuxième tronçon, se trouve la «galerie des requins», le «lac des nénuphars » et le «lac du déversoir » qui présente une galerie latérale par laquelle l'eau s'écoule en contrebas et rejoint probablement des sources en aval. Ensuite, la rivière se divise en trois réseaux : le réseau Nord-Ouest «Ad augustas per augustas» comprenant des galeries et des salles et comprenant notamment la «galerie de Gypse» et le «Grand Canyon», le réseau «A tout hasard» est couverte d'aragonite et de gypse et on peut observer d'énormes piliers stalagmitiques.

2 - Données et localisation

2.1 - Données officielles

2.1.1 - Nom et adresse du compilateur de cette FDR

Compilateur 1

Nom	Moulay Meliani Khadidja
Institution/agence	Parc National de Tlemcen
Adresse postale	Parc National de Tlemcen, Tlemcen, Algérie.
Courriel	pn_tlemcen@hotmail.com
Téléphone	+21343401390
Fax	+21343401388

Compilateur 2

Nom	Bendjedda Nadjiba
Institution/agence	Direction Générale des Forêts
Adresse postale	Direction générale des forêts, Chemin Doudou Mokhtar, Ben Aknoun, Alger, Algérie.
Courriel	bendjeddanadjiba@yahoo.fr
Téléphone	+21323238297
Fax	+21323238297

2.1.2 - Période de collecte des données et des informations utilisées pour compiler la FDR

Depuis l'année	2002
Jusqu'à l'année	2016

2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)	Grotte karstique de Ghar Boumâaza
---	-----------------------------------

2.1.4 - Changements dans les limites et la superficie du site depuis l'inscription ou depuis la mise à jour précédente

(Mise à jour) A. Changements aux limites du site Oui Non

(Mise à jour) B. Changements à la superficie du site Aucun changement à la superficie

2.1.5 - Changements dans les caractéristiques écologiques du site

(Mise à jour) 6b i. Les caractéristiques écologiques du Site Ramsar (y compris les critères applicables) ont-elles changé depuis la FDR précédente? Non évalué

2.2 - Localisation du site

2.2.1 - Définir les limites du site

b) Carte/image numériques
<1 fichier(s)>

Former maps	0
-------------	---

Description des limites

Ghar Boumâaza est limité au Nord par le Mont Echebreg haut de 1.351m et l'Oued Essafssaf, à l'Ouest par la forêt de Daher El Berhal, à l'Est par la forêt de Merchiche et au sud par El Habalet et Sebdu, Sebdu, la ville la plus proche qui se trouve à 4 Kilomètres.

2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?	Tlemcen
--	---------

b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?

Sebdou

2.2.3 - Pour les zones humides situées sur des frontières nationales seulement

a) La zone humide s'étend-elle sur le territoire d'un ou de plusieurs autres pays? Oui Non

b) Le site est-il adjacent à un autre Site Ramsar inscrit qui se trouve sur le territoire d'une autre Partie contractante? Oui Non

2.2.4 - Superficie du site

Superficie officielle, en hectares (ha): 20000

Superficie en hectares (ha) telle que calculée d'après les limites SIG 20004.82

2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

Système(s) de régionalisation	Région biogéographique
Autre système (préciser lequel ci-dessous)	Paléarctique Occidental

3 - Pourquoi le site est-il important?

3.1 - Critères Ramsar et leur justification

- Critère 1: Types de zones humides naturels ou quasi naturels représentatifs, rares ou uniques

Autres raisons

C'est un exemple représentatif d'une zone humide continentale faisant partie d'un système hydrologique souterrain karstique extrêmement rare et peu représenté sur la Liste Ramsar. Ghar Boumaâza, situé dans la deuxième zone karstique la plus importante du pays, est le plus grand réseau cavernicole souterrain connu en Algérie et en Afrique. La distance souterraine visitée est de 15 kilomètres et demi.

- Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées

3.2 - Espèces végétales dont la présence explique l'importance internationale du site

<aucune donnée disponible>

3.3 - Espèces animales dont la présence explique l'importance internationale du site

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	L'espèce justifie le critère				L'espèce contribue au critère				Taille pop.	Période de Est. pop.	% occurrence 1)	UICN Liste rouge	CITES Annexe I	CMS Annexe I	Autre statut	Justification
			2	4	6	9	3	5	7	8								
Oiseaux																		
CHORDATA / AVES	<i>Neophron percnopterus</i>	percnoptère d'Egypte	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				EN	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

3.4 - Communautés écologiques dont la présence explique l'importance internationale du site

<aucune donnée disponible>

4 - Comment est le site? (Description des caractéristiques écologiques)

4.1 - Caractéristiques écologiques

Le site est une zone découverte caractérisée par un tapis végétal très dégradé et un affleurement rocheux, ce site est à proximité d'autres habitats dont les forêts de Dahr-El- Berhal et de Merchiche (Est et Ouest), les cours d'eau et les terrains de culture (Sud). Ces traits naturels constituent des biotopes assez diversifiés. Le périmètre environnant des grottes annonce la steppisation de la région. Il s'agit d'une garrigue ou l'on rencontre du chêne vert peu développé avec la présence d'autres espèces, telles que le diss *Ampelodesma mauritanica*, le calycocotome, le palmier nain *Chamaerops humilis* et l'asphodèle. Par ailleurs la région du fait de la quiétude relative qu'elle présente, offre un habitat idéal pour certains espèces faunistiques très peu observés ailleurs.

4.2 - Quel(s) type(s) de zones humides se trouve(nt) dans le site?

Zones humides continentales

Types de zones humides (code et nom)	Nom local	Classement de l'étendue (ha) (1: la plus grande - 4: la plus petite)	Superficie (ha) du type de zone humide	Justification du Critère 1
Eau douce, saline, saumâtre ou alcaline > Souterraine >> Zk(b): Systèmes karstiques et autres systèmes hydrologiques souterrains		1		Représentatif

4.3 - Éléments biologiques

4.3.1 - Espèces végétales

Autres espèces de plantes remarquables

Nom scientifique	Nom commun	Position dans l'aire de répartition / endémisme / autre
<i>Ampelodesmos mauritanicus</i>		
<i>Chamaerops humilis</i>	palmier nain	
<i>Helianthemum helianthemoides</i>		
<i>Juniperus oxycedrus</i>	genévrier epineux/genévrier cade	
<i>Quercus coccifera</i>	Chêne des garrigues	
<i>Quercus ilex</i>	chêne vert	
<i>Stipa tenacissima</i>	Alfa	

4.3.2 - Espèces animales

Autres espèces animales remarquables

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Taille pop.	Période d'est. de pop	% occurrence	Position dans aire de répartition / endémisme/autre
CHORDATA/AVES	<i>Alectoris barbara</i>	Perdrix gabra				
CHORDATA/AVES	<i>Aquila chrysaetos</i>	Aigle royal				
CHORDATA/AVES	<i>Falco peregrinus</i>	faucon pèlerin				
CHORDATA/AVES	<i>Hieraetus pennatus</i>	Aigle botté				
CHORDATA/AVES	<i>Monticola solitarius</i>	merle bleu				
CHORDATA/AVES	<i>Scolopax rusticola</i>	Bécasse des bois				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Canis aureus</i>	chacal doré				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Genetta genetta</i>	Genette commune				

4.4 - Éléments physiques

4.4.1 - Climat

Région	Sous-région climatique
C: Climat humide de moyenne latitude avec des hivers doux	Csa: Méditerranéenne (Doux, été brûlant)

Le climat semi-aride dans lequel se situe le site est caractérisé par un hiver froid à pluviométrie irrégulière avec de fortes crues et un été chaud, sec et de longue durée. La température relativement constante de la grotte est de 13° à 16°.

4.4.2 - Cadre géomorphologique

a) Élévation maximum au-dessus du niveau de la mer (en mètres)

Bassin hydrologique entier

- Partie supérieure du bassin hydrologique
- Partie moyenne du bassin hydrologique
- Partie inférieure du bassin hydrologique
- Plus d'un bassin hydrologique
- Pas dans un bassin hydrographique
- Côtier

Veillez donner le nom du ou des bassins hydrographiques. Si le site se trouve dans un sous-bassin, indiquer aussi le nom de la plus grande rivière du bassin. Pour un site côtier/marin, indiquer le nom de la mer ou de l'océan.

Le point le plus haut des grottes s'insère dans un relief montagneux accidenté dont le plus haut est à 1280 m, le site lui s'élevant à 1070 m. Les terrains qui affleurent en surfac sont des formations essentiellement sédimentaires constituées par des roches carbonatées de type dolomies compactes uniformes et karstiques. Ces dolomies des Monts de Tlemcen qui datent du jurassique moyen ont une épaisseur très importante.

4.4.3 - Sol

Mnéral

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

Pas d'information disponible

Les types de sols sont-ils sujets aux changements par suite de changements dans les conditions hydrologiques (p. ex., salinité ou acidification accrues)?
 Oui Non

Veillez fournir d'autres informations sur les sols (optionnel)

Le sol est maigre et constitué d'argile.

4.4.4 - Régime hydrologique

Permanence de l'eau

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Généralement de l'eau permanente présente	Aucun changement

Source d'eau qui maintient les caractéristiques du site

Présence?	Source d'eau prédominante	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Alimenté par les précipitations	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Alimenté par l'eau de surface	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Destination de l'eau

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Alimente l'eau souterraine	Aucun changement

Stabilité du régime hydrologique

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Niveaux d'eau fluctuants (y compris marée)	Aucun changement

Ajouter tout commentaire sur le régime hydrologique et ses déterminants (s'il ya lieu). Utiliser cette boîte pour expliquer les sites ayant une hydrologie complexe:

La plupart des sources émergent à la faveur des failles qui jouent un rôle d'écran imperméable par les pincements marneux calcaires, ou les grès de Boumediène ou par la sédimentation des bréchés de failles qui constituent parfois des drains actifs. Le réseau hydrographique est sous forme de ravins encaissés ou l'écoulement est intermittent. L'eau provenant des pluies qui tombent sur le plateau dolomitique de Terny au Sud et au Sud-Est de Djebel Nador, pénètre par des crevasses à travers les strates calcaires. Une bonne partie de l'eau de la rivière souterraine se perd avant d'arriver au porche, mais à l'occasion de grandes crues elle s'écoule par l'ouverture sous la forme d'un torrent large et rapide qui dévale en petites cascades à Habalet. L'émergence de Ghar Boumâaza qui se fait à partir de Aïn Taga à 500 m à l'aval constitue la principale source permanente de la région avec un débit de 35l/s.

4.4.5 - Régime de sédimentation

Le régime de sédimentation est inconnu

<aucune donnée disponible>

4.4.6 - pH de l'eau

Inconnu

<aucune donnée disponible>

4.4.7 - Salinité de l'eau

Douce (<0,5 g/l)

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

Inconnu

4.4.8 - Matières nutritives dissoutes ou en suspension dans l'eau

Inconnu

<aucune donnée disponible>

4.4.9 - Caractéristiques de la région environnante qui pourraient affecter le site

Veillez décrire si, et dans ce cas comment, le paysage et les caractéristiques écologiques de la région environnant le Site Ramsar i) essentiellement semblables ii) significativement différentes différent de ceux du site lui-même:

La région environnante présente une urbanisation ou un développement plus important

La région environnante a une densité de population humaine plus élevée

Dans la région environnante, il y a une utilisation agricole plus intense

La région environnante a des types de sols ou des types d'habitats significativement différents

Décrive d'autres raisons pour lesquelles la région environnante est différente:

La permanence de l'eau a favorisé l'installation de quelques hameaux qui l'utilisent pour l'irrigation des champs installés à proximité de l'oued et à son aval, ceci en plus du pâturage pratiqué sur l'environnement immédiat de Ghar Boumâaza et à proximité des forêts environnantes.

4.5 - Services écosystémiques

4.5.1 - Services/avantages écosystémiques

Services d'approvisionnement

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Eau douce	Eau pour agriculture irriguée	Moyen
Produits non alimentaires des zones humides	Fourrage pour le bétail	Moyen

Dans le site:

En dehors du site:

Des études ou des évaluations ont-elles été faites de la valorisation économique des services écosystémiques fournis par ce Site Ramsar? Oui Non Inconnu

4.5.2 - Valeurs culturelles et sociales

i) le site fournit un modèle pour l'utilisation rationnelle des zones humides, démontrant l'application de connaissances et de méthodes traditionnelles de gestion et d'utilisation qui maintiennent les caractéristiques écologiques de la zone humide

ii) le site a des traditions culturelles exceptionnelles ou des vestiges d'anciennes civilisations qui ont influencé les caractéristiques écologiques de la zone humide

Description, s'il y a lieu

La permanence de l'eau a favorisé l'installation de quelques hameaux qui l'utilisent pour l'irrigation des champs installés à proximité de l'oued et à son aval, ça en plus du pâturage pratiqué sur l'environnement immédiat de Ghar Boumâaza et à proximité des forêts.

iii) les caractéristiques écologiques de la zone humide dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les peuples autochtones

iv) des valeurs non matérielles pertinentes telles que des sites sacrés sont présentes et leur existence est étroitement liée au maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide

Description, s'il y a lieu

Le site a une valeur culturelle, il est représenté par des galeries de la grotte karstique offrent un spectacle varié : couloirs, chambres hautes, salles, vasques, bassins avec stalactites et stalagmites. La partie visitée est une ouverture qui se présente sous la forme d'un porche béant large de 50m et haut de 9m, avec une voûte calcaire épaisse. Le premier tronçon de la galerie explorée a 470m de longueur suivant une ligne brisée où s'alternent parties submergées et parties sèches. Le lac d'entrée est suivi par la galerie «des chauves-souris», le «couloir des éboulis» et la «salle des piliers». Le lac coudé est suivi à son tour par une galerie encombrée d'éboulis. Le deuxième tronçon exploré constitue la véritable rivière souterraine presque ininterrompue sur plus de 3,4 km depuis le «lac des îlots» jusqu'à la «galerie».

Sur le plan historique, le site est le lieu où a été conclu un traité important avec le colonisateur français, appelé « Traité de la Tafna ».

4.6 - Processus écologiques

<aucune donnée disponible>

5 - Comment est géré le site? (Conservation et gestion)

5.1 - Régime foncier et responsabilités (Administrateurs)

5.1.1 - Régime foncier/propriété

Propriété publique

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Gouvernement fédéral/national	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Propriété privée

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Autres types de propriétaire(s) privé(s)/individuel(s)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Fournir d'autres informations sur le régime foncier / régime de propriété (optionnel):

La juridiction est assurée par la commune de Terney.

5.1.2 - Organe de gestion

Indiquer le bureau local / les bureaux locaux de toute agence ou organisation responsable de la gestion du site:

Ministère des Ressources en eau représenté localement par la Direction de l'Hydraulique de Tlemcen

Adresse postale:

Direction de l'Hydraulique de Tlemcen. 13.000 Tlemcen, Wilaya de Tlemcen, Algérie

5.2 - Menaces aux caractéristiques écologiques et réponses (gestion)

5.2.1 - Facteurs (actuels ou probables) touchant défavorablement les caractéristiques écologiques du site

Agriculture et aquaculture

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Élevage d'animaux et pâturage			<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

Utilisation des ressources biologiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Prélèvement de plantes terrestres	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Les alentours du site sont caractérisés par une dégradation accrue causée par le surpâturage et l'arrachage incontrôlé de l'alfa pour la sparterie, activité ancienne et traditionnelle pratiquée dans la région, ceci a pour effet de dénuder encore plus le sol.

5.2.2 - Statut légal de conservation

<aucune donnée disponible>

5.2.3 - Catégories d'aires protégées UICN (2008)

Ia Réserve naturelle intégrale

Ib Zone de nature sauvage: aire protégée gérée principalement pour la protection de la nature sauvage

II Parc national: aire protégée gérée principalement pour la protection des écosystèmes et les loisirs

III Monument naturel: aire protégée gérée principalement pour la conservation de caractéristiques naturelles spécifiques

IV Zone de gestion des habitats/espèces: aire protégée gérée principalement pour la conservation dans le cadre d'une intervention de gestion

V Paysage terrestre/marin protégé: aire protégée gérée principalement pour la conservation du paysage terrestre/marin et les loisirs

VI Aire protégée de ressource gérée: aire protégée gérée principalement pour l'utilisation durable des écosystèmes naturels

<aucune donnée disponible>

5.2.4 - Mesures de conservation clés

Protection juridique

Mesures	état
Protection juridique	Partiellement appliquées

Activités anthropiques

Mesures	état
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Appliquées
Régulation/gestion des activités récréatives	Appliquées

Autre:

Un tourisme aléatoire est entrain de se développer dans la région suite à une meilleure connaissance du site grâce à son classement sur la liste Ramsar.

5.2.5 - Plan de gestion

Y a-t-il un plan de gestion spécifique pour le site? Non

Une évaluation de l'efficacité de la gestion a-t-elle été entreprise pour le site? Oui Non

Si le site est un site transfrontière officiel comme indiqué dans la section Admin. et limites > Localisation du site, y a-t-il des processus de planification de la gestion communs avec une autre Partie contractante? Oui Non

5.2.6 - Plan de restauration

Y a-t-il un plan de restauration spécifique au site? Pas de besoin identifié

5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

Suivi	état
Oiseaux	Appliqué

6 - Document additionnel

6.1 - Rapports et documents additionnels

6.1.1 - Références bibliographiques

BENOIT. P, COLLIGNON.B. (1987). Spéléologie Algérienne. Edition : Spéléo-Club d'Orsay Faculté – France
Bulletin de la société "Les amis du vieux Tlemcen" (1954) : Tlemcen d'hier et d'aujourd'hui.

6.1.2 - Rapports et documents additionnels

i. listes taxonomiques d'espèces de plantes et d'animaux présents dans le site (voir section 4.3)

<no file available>

ii. une Description détaillée des caractéristiques écologiques (DCE) (dans un format national)

<no file available>

iii. une description du site dans l'inventaire national ou régional des zones humides

<no file available>

iv. rapports relevant de l'article 3.2

<no file available>

v. plan de gestion du site

<no file available>

vi. autre littérature publiée

<no file available>

<aucune donnée disponible>

6.1.3 - Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site:

[RIS image](#)



cascades de la grotte (Parc National de Tlemcen , 28-08-2008)



visite par le public (Parc National de Tlemcen , 28-08-2008)

6.1.4 - Lettre d'inscription et données correspondantes

Lettre d'inscription

<no file available>

Date d'inscription 2003-04-06