



Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 31 mars 2021

Tunisie

Garâa Sejenane



Date d'inscription	2 février 2021
Site numéro	2447
Coordonnées	37°05'51"N 09°12'48"E
Superficie	4 322,00 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.

Veillez 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 Garâa Sejenane se situe dans les Mogods, au nord-ouest de la Tunisie (Latitude : 37°05'N - Longitude : 09°11'E). C'est la plus grande zone humide naturelle d'eau douce de Tunisie (1500 ha). Autrefois un lac permanent occupé au centre par un marais à *Schoenoplectus lacustris*, et bordé par une immense ceinture à *Isoetes velata*, ce site est drainé depuis la fin des années 50, et réorganisé en une mosaïque de milieux humides temporaires et de zones pâturées ou cultivées (fourrage, tabac, cultures maraîchères), avec la disparition des espèces les plus sensibles, et très rares à l'échelle de l'Afrique du Nord. Cependant, et en dépit du niveau très élevé de la pression anthropique, les habitats humides temporaires de la Garâa Sejenane gardent encore aujourd'hui une valeur conservatoire exceptionnelle avec une grande richesse en hydrophytes et en espèces patrimoniales. Ce site comporte notamment l'unique population mondiale de *Rumex tunetanus*, réduite à 500-600 pieds, et classée CR dans la Liste rouge de l'UICN, la plus grande population mondiale de l'endémique sténo-méditerranéenne *Pilularia minuta*, classée CR dans la Liste rouge de l'UICN à l'échelle de l'Afrique du Nord, et EN à l'échelle mondiale, la plus grande population nord-africaine d'*Elatine macropoda*, classée NT, à l'échelle de l'Afrique du Nord, et des espèces rares, voire même très rares, et menacées pour la Tunisie, plus particulièrement *Crassula vaillantii*, *Isoetes duriei*, *Mibora minima*, *Osmunda regalis*, *Persicaria amphibia*... Ce site comporte également l'amphibien *Pleurodeles nebulosus* (Guichenot, 1850), espèce endémique algéro-tunisienne classée vulnérable dans la liste rouge de l'UICN.

2 - Données et localisation

2.1 - Données officielles

2.1.1 - Nom et adresse du compilateur de cette FDR

Compilateur responsable

Institution/agence	WWF Afrique du Nord
Adresse postale	WWF North Africa Immeuble Saadi - Tour C-D 1er Etage - El Menzeh IV - Tunisia Autres compilateurs: Zeineb Ghrabi - INAT Serge D. Muller - ISE Montpellier Amina Daoued - FS Tunis Imtinen Haj Jilani - INAT

Autorité Administrative nationale Ramsar

Institution/agence	Direction Générale des Forêts DGF Tunisie
Adresse postale	Ministère de l'agriculture, des ressources hydrauliques et de la pêche Direction Générale des Forêts de la Tunisie 30 Avenue Alain Savary, Tunis 1002

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

Depuis l'année	2006
Jusqu'à l'année	2020

2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)	Garâa Sejenane
Nom non officiel (optionnel)	Garâa Sejenane

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

La Garâa Sejenane est une vaste dépression intramontagnarde (superficie variant selon les saisons, entre 12 et 15 km²), située dans la région des Mogods (Tunisie du Nord-Ouest), à l'ouest de la ville de Sejenane (37°05'N ; 09°12'E ; 110 m d'altitude). Elle occupe la partie la plus occidentale de la plaine de Sejenane. Elle est entourée de collines gréseuses érodées ne dépassant pas 300 m d'altitude, couvertes d'une subéraie dégradée, et appartenant au flysch numidien Oligo- Miocène (Talbi et al., 2008). Elle est limitée au nord par la ligne de partage des eaux entre la garâa et l'oued Sejenane, et au sud par la route RN7 qui relie Tunis à la frontière tuniso-algérienne.

Le site n'a pas actuellement un statut particulier de conservation.

Les limites figurant dans la carte numérique ont été déterminé sur la base de la présence (les espèces patrimoniales des zones humides présentes et taux de couverture de présences de ces espèces). En plus l'acceptation de ces limites par les agriculteur de zone, je vous informe que le site est un site privé avec gestion collectif et après plusieurs réunion de lobbying et de plaidoyer et de concertation on est arrivé à signé une charte de gestion durable du site (ci-joint dans la plateforme de classification RAMSAR) avec les agriculteurs représentés par les groupements de développement agricole, la municipalité, l'association Patience Tunisie de sejnane et la Délégation de Sejenane. Les limites sont faites surtout pour protéger les plantes patrimoniales du site et les signataires sont d'accord pour ça et ils sont conscients de ce type de protection. »

2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?	Gouvernorat de Bizerte
b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?	Délégation de Sejenane

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 <input type="radio"/> Non <input checked="" type="radio"/>
--	--

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):

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

2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

Système(s) de régionalisation	Région biogéographique
Provinces biogéographiques d'Udvardy	Méditerranéenne hydrophytes

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

Services hydrologiques fournis

La Garâa Sejenane est la plus grande zone humide naturelle d'eau douce de Tunisie. Des données polliniques attestent de l'origine du milieu, antérieure à 20 000 ans (Pléistocène), et d'une végétation alors similaire à celle des grands lacs du NE algérien (Rouissi, 2016 ; Rouissi et al., 2018). En effet, jusqu'à la fin des années 1950, la Garâa Sejenane était décrite comme un lac recouvrant les 3/4 du site pendant la plus grande partie de l'année, et qui ne s'asséchait jamais. Il était occupé au centre par un marais à *Schoenoplectus lacustris*, et bordé par une immense ceinture à *Isoetes velata* (association *Myosotidosiculae-Isoetetumvelatae* Pottier-Alapetite 1952) (Gauthier-Lièvre, 1931; Pottier-Alapetite & Labbe, 1951). Actuellement, et suite au drainage entrepris à partir de la fin des années 50, le lac et le marais à *Schoenoplectus lacustris* ont disparu, et la garâa s'est transformée en une immense zone humide temporaire, en partie cultivée et pâturée.

Autres services écosystémiques fournis

La Garâa Sejenane se présente comme une mosaïque d'habitats humides temporaires: des cultures inondables au centre, entourées de marais et de mares temporaires, de pelouses humides, et de prairies fourragères plus ou moins humides. Elle comporte également, en marge du site, le dernier vestige d'un petit habitat tourbeux qui correspond à la limite orientale de ce type de milieu en Afrique du Nord, et qui est l'unique localité, dans les Mogods, de l'*Osmonde royale*, *Osmunda regalis*.

- Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées

- Critère 3: Diversité biologique

Justification

Flore :

Le site comporte une biodiversité exceptionnelle, avec 74 hydrophytes principalement liées aux mares temporaires, qui représentent près de 58% de celles inventoriées dans les Mogods, et dont plus d'1/3 sont patrimoniales (Rouissi et al., 2016), plus particulièrement :

- *Rumex tunetanus*, l'endémique stricte (SER) de la GarâaSejenane, classée CR à l'échelle de l'Afrique du Nord (García et al., 2010). Elle est réduite à 500-600 pieds, et limitée à 6 populations dont la plus importante avec une densité maximale de 150 pieds/ha, et les 5 autres ne dépassant pas 5 à 30 pieds/ha. Elle se développe dans les marais temporaires à *Bolboschoenusglaucus*, qui semblent n'avoir jamais été cultivés, en raison probablement de leur exondation tardive (Ghrabi-Gammar et al., 2017). L'intensification du pâturage et l'assèchement des marais abritant *R. tunetanus* pourraient entraîner sa disparition à court terme.

- *Pilularia minuta*, la sténoendémique méditerranéenne, classéeCR à l'échelle de l'Afrique du Nord (García et al., 2010) et EN à l'échelle mondiale (Christenhusz et al., 2017). Cette espèce est très rare en Tunisie (connue d'un seul autre site, Majen el Ma, en Kroumirie).La Garâa Sejenane constitue probablement sa plus grande population mondiale (Daoud-Bouattour et al., 2009).Cette espèce emblématique des mares temporaires méditerranéennes acides, est actuellement en forte régression sur l'ensemble de son aire de répartition. Son développement et sa conservation sur la GarâaSejenane, semblent compatibles avec les activités agropastorales extensives en pratique sur le site (Daoud-Bouattour et al., 2009 ; Ferchichi-Ben Jamaa et al., 2010). Cependant, elle est sous la menace de l'évolution des pratiques agricoles et des aménagements (barrages, infrastructures routières...) en cours ou prévus dans un avenir proche pour désenclaver la région et favoriser son développement économique.

- *Elatinemacropoda*, espèce classée NT à l'échelle de l'Afrique du Nord (García et al., 2010), et très rare en Tunisie (connue d'un seul autre site, Majen el Ma, en Kroumirie). La GarâaSejenane constitue probablement sa plus grande population nord-africaine (Rouissi et al., 2016).

- 6 espèces dont la GarâaSejenaneconstitue l'unique localité tunisienne : *Crassula vaillantii*, *Mibora minima*,*Persicariaamphibia*, et les algues *Charabraunii*, *Nitellacapillaris* et *N. gracilis*(Rouissi et al., 2016 ; Muller et al., 2017, Hammami, 2019).

Faune:

- Le crabe d'eau douce,*Potamonalgeriense*,les tortues d'eau douce *Emysorbicularis* et *Mauremysleprosa*, et l'amphibien *Pleurodelesnebulosus*(Guichenot, 1850), endémique algéro-tunisien classé vulnérable dans la Liste rouge de l'UICN.

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

Phylum	Nom scientifique	Critère 2	Critère 3	Critère 4	UICN Liste rouge	CITES Annexe I	Autre statut	Justification Justification
Plantae								
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Bellis prostrata</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NT	<input type="checkbox"/>	Endémique nord-africaine	
CHAROPHYTA/ CHAROPHYCEAE	<i>Chara braunii</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Espèces très rare TR	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Crassula vaillantii</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Quasi-menacée (NT)	
TRACHEOPHYTA/ LILIOPSIDA	<i>Damasonium bourgaei</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>	Quasi-menacée (NT)	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Elatine macropoda</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>	Espèces très rare TR 2 sites en Tunisie	
TRACHEOPHYTA/ LILIOPSIDA	<i>Eleocharis multicaulis</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Quasi-menacée (NT)	
TRACHEOPHYTA/ LILIOPSIDA	<i>Glyceria spicata</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	DD	<input type="checkbox"/>	Espèces rare R	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Helosciadium crassipes</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Quasi-menacée (NT)	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Hypericum afrum</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NT	<input type="checkbox"/>	Endémique numidienne (Algérie-Tunisie)	
TRACHEOPHYTA/ LYCOPODIOPSIDA	<i>Isoetes duriei</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Espèces rares R	
TRACHEOPHYTA/ LILIOPSIDA	<i>Juncus heterophyllus</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NT	<input type="checkbox"/>	Espèces rares R	
TRACHEOPHYTA/ LILIOPSIDA	<i>Juncus pygmaeus</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Espèces rares R	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Lysimachia tyrrenia</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Quasi-menacée (NT)	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Lythrum borysthenicum</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>	Espèces assez rare AR	
TRACHEOPHYTA/ LILIOPSIDA	<i>Mbora minima</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Espèces très rare TR	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Myosotis sicula</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Quasi-menacée (NT)	
CHAROPHYTA/ CHAROPHYCEAE	<i>Nitella capillaris</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Espèces très rare TR	
CHAROPHYTA/ CHAROPHYCEAE	<i>Nitella gracilis</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Espèces très rare TR	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Persicaria amphibia</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>	La seule localité tunisienne	
TRACHEOPHYTA/ POLYPODIOPSIDA	<i>Pilularia minuta</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN	<input type="checkbox"/>	Sténo-endémique méditerranéenne	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Ranunculus ophioglossifolius</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>	Espèces rare R	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Rumex tunetanus</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CR	<input type="checkbox"/>	Sténo-endémique de la GarâaSejenane	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Solenopsis bicolor</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	Quasi-menacée (NT)	

- Rumex tunetanus : voir Ghrabi-Gammaret al., 2017
 - Pilularia minuta : voir Daoud-Bouattour et al., 2009, 2014; Ferchichi-Ben Jamaa, 2010 ; Ferchichi-Ben Jamaa et al., 2010, 2014; Rouissi et al., 2014, 2016 ; Rouissi, 2016

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

Phylum	Nom scientifique	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								
Autres																	
CHORDATA/ AMPHIBIA	<i>Pleurodeles nebulosus</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				WU	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Poissons, mollusques et crustacés																	
ARTHROPODA/ MALACOSTRACA	<i>Potamon algeriense</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

Pleurodeles nebulosus : voir Rouissi, 2011 et Rouissi et al., 2014.

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

Nom de la communauté écologique	La communauté satisfait-elle au Critère 2?	Description	Justification
Communauté héliophytique associée aux marais temporaires transformés en prairie de fauche inondable	<input checked="" type="checkbox"/>		Communauté de la sténoendémique de la Garâa Sejenane, <i>Rumex tunetanus</i>
Communauté aquatique-amphibie associée aux cultures inondables	<input checked="" type="checkbox"/>		Communauté à <i>Pilularia minuta</i> (EN, mondial et CR, Afrique du Nord), <i>Pescicaria amphibia</i> (VU, Afrique du Nord ; seule localité en Tunisie), et <i>Crassula vaillantii</i> et <i>Elatin macropoda</i> (NT, Afrique du Nord)
Communauté amphibie associée aux mares temporaires	<input checked="" type="checkbox"/>		Communauté à <i>Pilularia minuta</i> (EN, mondial et CR, Afrique du Nord), et plusieurs espèces rares
Communauté tourbicole	<input checked="" type="checkbox"/>		Communauté extrêmement rare dans la région, en limite orientale en Afrique du Nord, et abritant <i>Osmundaregalis</i> et plusieurs espèces rares

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

4.1 - Caractéristiques écologiques

La GarâaSejnane est en effet une dépression, de cinq kilomètres de long sur trois kilomètres de large, située à une altitude de 110 mètres au-dessus du niveau de la mer.

Alimentée par des oueds venant des montagnes environnantes, appartenant à la chaîne des Mogods, elle se transforme en marécage dès l'automne. Elle se serait formée à la fin du Néogène, par dépôt de matériaux arrachés aux Mogods. Lors du Quaternaire, les dépôts les plus grossiers auraient été emportés vers la basse vallée ; seuls des matériaux fins y subsistent.

Jusque dans les années 1950, la garâa était un lac permanent, bordé par une immense ceinture à Isoetesvelata(association Myosotidosiculae-IsoetetumvelataePottier-Alapetite 1952), et occupé en son centre par un marais à Schoenoplectuslacustris.

Actuellement, et suite aux travaux de drainage entrepris entre 1958 et 1980, le lac et le marais à Schoenoplectuslacustris ont disparu, ainsi que plusieurs hydrophytes qui sont aujourd'hui éteintes pour la Tunisie (Armeriaspinulosa,ButomusumbellatusPotamogetonlucens, Ricciocarpusnatans, Utriculariavulgaris, Sphagnumsubnitens), et d'autres qui ne sont plus présentes que dans une ou deux localitésdu pays(Alterantherasessilis, Exaculumpusillum, Myriophyllumalterniflorum, Nymphaea alba, Ranunculusflammula, Triglochibarrelieri), et la garâa s'est transformée en une immense zone humide temporaire en grande partie pâturée et cultivée en été.

Malgré sa dégradation, cette zone humide comporte encore aujourd'hui l'unique population mondiale, gravement menacée d'extinction, de Rumex tunetanus, la plus grande population mondiale de l'endémique méditerranéenne menacée, Pilularia minuta, la plus grande population nord-africaine d'Elatinemacropoda, ainsi que des hydrophytes rares, voire même très rares et fortement menacées pour la Tunisie, plus particulièrement Crassula vaillantii, Elatinemacropoda, Eleocharismulticaulis, Isoetesduriei, Mibora minima, Osmundaregalis, Persicariaamphibia... L'importance de l'intérêt d'une gestion conservatoire de cette zone humide est renforcée par la présence de huit espèces de characées (Charabraunii, C. connivens, C. oedophylla, C. vulgaris, Nitellaopaca, N. capillaris, N. gracilis, Tolypellaglomerata), du vestige d'un petit habitat tourbeux à Osmundaregalis, en marge du site, et qui correspond à la limite orientale de ce type de milieu en Afrique du Nord, et de l'amphibien Pleurodelesnebulosus, endémique algéro-tunisien classé vulnérable dans la Liste rouge de l'UICN.

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 > Eau vive >> N: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux saisonniers/ intermittents/ irréguliers		2		Représentatif
Eau douce > Lacs et mares >> Ts: Marais/ mares d'eau douce saisonniers/ intermittents sur sols inorganiques		1		Représentatif
Eau douce > Marais sur sols tourbeux >> U: Tourbières non boisées permanentes		3		Représentatif

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides dans le site	Superficie (ha) si connue
Forêts artificielles d'Eucalyptus	
Terres agricoles et prairies	

4.3 - Éléments biologiques

4.3.1 - Espèces végétales

Espèces de plantes exotiques envahissantes

Phylum	Nom scientifique	Impacts
TRACHEOPHYTAMAGNOLIOPSIDA	<i>Cotula coronopifolia</i>	Potentiellement
TRACHEOPHYTAMAGNOLIOPSIDA	<i>Crassula helmsii</i>	Potentiellement

4.3.2 - Espèces animales

<aucune donnée disponible>

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)

Sécheresse

4.4.2 - Cadre géomorphologique

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

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

Veuillez 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.

Bassin de l'Oued Sejenane

4.4.3 - Sol

Mnéral

Organique

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

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

Érosion et abaissement de la nappe phréatique

4.4.4 - Régime hydrologique

Permanence de l'eau

Présence?	
Habituellement de l'eau présente de manière saisonnière, éphémère ou intermittente	Aucun changement

Source d'eau qui maintient les caractéristiques du site

Présence?	Source d'eau prédominante	
Alimenté par l'eau de surface	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Alimenté par les précipitations	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Destination de l'eau

Présence?	
Alimente l'eau souterraine	Aucun changement
Vers un bassin versant en aval	Aucun changement

Stabilité du régime hydrologique

Présence?	
Niveaux d'eau fluctuants (y compris marée)	Aucun changement

4.4.5 - Régime de sédimentation

Une érosion importante de sédiments se produit dans le site

FDR pour le Site n° 2447, Garâa Sejenane, Tunisie

- Une accrétion ou un dépôt important de sédiments se produit dans le site
- Un transport important de sédiments se produit dans ou à travers le site
- Le régime de sédimentation est très variable, soit saisonnièrement, soit d'une année à l'autre
- Le régime de sédimentation est inconnu

Donner toute autre information sur les sédiments (optionnel):

Taux de sédimentation

4.4.6 - pH de l'eau

- Acide (pH<5,5)
- Environ neutre (pH: 5,5-7,4)
- Alcaline (pH>7,4)
- Inconnu

4.4.7 - Salinité de l'eau

- Douce (<0,5 g/l)
- Mixohaline(saumâtre)/Mixosaline (0,5-30 g/l)
- Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)
- Hyperhaline/Hypersaline (>40 g/l)
- Inconnu

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

- Eutrophe
- Mésotrophe
- Oligotrophe
- Dystrophe
- Inconnu

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

Veuillez 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:

Ville de Sejenane

4.5 - Services écosystémiques

4.5.1 - Services/avantages écosystémiques

Services d'approvisionnement

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Aliments pour les êtres humains	Subsistance pour les humains (p. ex., poissons, mollusques, céréales)	Élevé
Eau douce	Eau potable pour les humains et/ou le bétail	Élevé
Produits non alimentaires des zones humides	Fourrage pour le bétail	Élevé
Produits biochimiques	Prélèvement de matériel du biote	Élevé

Services de régulation

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Maintien des régimes hydrologiques	Recharge et évacuation des eaux souterraines	Élevé
Prévention des risques	Maîtrise des crues, stockage des eaux de crues	Élevé

Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Scientifiques et pédagogiques	Activités et possibilités pédagogiques	Élevé
Scientifiques et pédagogiques	Systèmes de connaissance importants, importance pour la recherche (zone ou site de référence scientifique)	Élevé
Scientifiques et pédagogiques	Site de suivi à long terme	Élevé
Scientifiques et pédagogiques	Localité-type pour un taxon	Élevé
Scientifiques et pédagogiques	Site d'études scientifiques majeures	Élevé

Services d'appui

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Importance
Biodiversité	Soutient une diversité de formes de vie, notamment des plantes, des animaux et des microorganismes, les gènes qu'ils contiennent et les écosystèmes dont ils font partie	Élevé
Formation des sols	Accumulation de matières organiques	Élevé
Pollinisation	Soutien pour les pollinisateurs	Élevé

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

Aux alentours du site de la Garâa Sejenane, on compte approximativement 1500 ménages avec en moyenne 3 à 4 membres/famille, donc entre 6000 et 6500 habitants réparties sur 8 douars (petit rassemblement de familles) à savoir - Mâachar, - Oum Zitoun (Chguefa), - Awamrya, - Chlaybeya, - Knayneya, - Ouled Bou Ali, - Oum Etabl et - Kweka

Autre(s) service(s) écosystémique(s) non inclus ci-dessus:

Poterie et Apiculture

Dans le site: 100s

En dehors du site: 1000s

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
- 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

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
Autorité locale, municipalité, (sous)-district, etc.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Propriété privée

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Coopératif/ collectif (p. ex., coopérative d'agriculteurs)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Autre

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Propriété mixte non spécifiée	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.1.2 - Organe de gestion

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

Ce site est une propriété privée. La municipalité et la délégation de Sejenane, encadreront et assureront la bonne gestion du site. A cet égard une convention d'accord entre les propriétaires du site représentés par les GDA (Groupement de Développement Agricole) en relation avec le site et la municipalité de Sejenane, a été dernièrement signée (2020). Grâce cette convention, le site sera géré d'une façon acceptable ce qui permettra son inscription sur la liste RAMSAR

Donner le nom et/ou le poste de la personne ou des personnes responsable(s) de la zone humide:

Abdesslame Maamlaoui Association Patience Tunisie, Mohamed Sahbani GDA Etahadi , Maohamed El Abbassi GDA El ferdaous

Adresse postale:

Délégation de Sejenane

Adresse de courriel:

maalaouigabes@yahoo.fr

5.2 - Menaces aux caractéristiques écologiques et réponses (gestion)

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

Régulation de l'eau

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Drainage	Impact élevé		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salinisation	Faible impact		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Agriculture et aquaculture

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Élevage d'animaux et pâturage	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Cultures annuelles et pérennes non ligneuses	Impact moyen	Impact élevé	<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	Dans la zone environnante
Exploitation et prélèvement du bois	Impact élevé		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prélèvement de plantes terrestres	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Modifications au système naturel

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Barrages et utilisation/gestion de l'eau	Impact élevé		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Incendies et suppression des incendies	Impact élevé	Impact élevé	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Gènes et espèces envahissants et problématiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Espèces exotiques/ non indigènes envahissantes	Impact moyen		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Pollution

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Eaux usées domestiques, eaux usées urbaines		Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Effluents agricoles et forestiers	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Changements climatiques et phénomènes météorologiques extrêmes

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Sécheresses	Impact élevé		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5.2.2 - Statut légal de conservation

Désignations non statutaires

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Autre inscription non statutaire	la ZCB de Garâa Sejenane		entièrement
Zone importante pour les plantes	Garâa Sejenane		entièrement

5.2.3 - Catégories d'aires protégées UICN (2008)

- la 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

5.2.4 - Mesures de conservation clés

Activités anthropiques

Mesures	état
Gestion du prélèvement/de l'exploitation de l'eau	Partiellement appliquées
Recherche	Proposées

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
Espèces végétales	Proposé

Un modèle de protocole de suivi de la conservation des plantes de Garâa Sejenane a été élaboré en Décembre 2019

6 - Document additionnel

6.1 - Rapports et documents additionnels

6.1.1 - Références bibliographiques

Daoud-Bouattour et al 2009 CRB_Recent discovery of the small pillwort (*Pilularia minuta* Durieu, Marsileaceae) in Tunisia
Daoud-Bouattour et al 2014 AB_Effects of hydrology on recruitment of *Pilularia minuta*
Ferchichi-Ben Jamaa et al 2014 TV_Influence of grazing on structure, composition and dynamics of vegetation in MTP (northern Tunisia)
Ferchichi-Ben Jamaa et al 2010 CRB_Structures de végétation et conservation des ZHT méditerranéennes Mogods (Tunisie septentrionale)
Ghrabi-Gammar et al 2009 T&V_Flore vasculaire rare, endémique et menacée des ZH de Tunisie
Ghrabi-Gammar et al 2017 Phytotaxa_Rumex tunetanus Baratte et Murb. (Polygonaceae) Rediscovery of an endangered Tunisian endemic plant
LE_FLOCH_et_al_2010_Errata_2011
Muller et al 2010 FM_Peat mosses (*Sphagnum*) and related plant communities of NA. I The Numidian-Kroumirian range (Algeria-Tunisia)
Muller et al 2017 CA_Diversity and Distribution of Characeae in the Maghreb (Algeria, Morocco, Tunisia)
Rouissi et al 2014 CRB_Spatio-temporal variability of faunal and floral assemblages in Mediterranean temporary wetlands
Rouissi et al 2016 T&V_Conservation issues of an exceptional freshwater mediterranean wetland in northwest Tunisia Garaa Sejenane

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)

<13 fichier(s)>

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

<1 fichier(s)>

6.1.3 - Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site:



paysage de la Garaâ de sejenane (*Abdeslam Maalaou, 03-12-2020*)



le rumex tunetanus de garaâ de sejenane (*Amna Daoud Bouattour, 23-10-2018*)



la garaâ sejenane vue de haut de plaine (*Amna Daoud Bouattour, 12-12-2019*)



paysage de la Garaâ de sejenane (*Abdeslam Maalaou, 03-12-2020*)



mission de suivi du site (*sami Dhouib WWF NA, 20-02-2020*)



paysage de la Garaâ de sejenane (*Abdeslam Maalaoui, 03-12-2020*)

6.1.4 - Lettre d'inscription et données correspondantes

Lettre d'inscription

<2 fichier(s)>

Date d'inscription 2021-02-02