



# Fiche descriptive Ramsar

## Maroc Côte des Bokkoyas



Date d'inscription	16 avril 2019
Site numéro	2379
Coordonnées	35°12'36"N 04°07'29"W
Superficie	5 530,00 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

Ce Site méditerranéen se trouve à l'extrémité est du Rif central, zone encore peu impactée. Ces zones humides se composent d'une longue série de falaises maritimes entrecoupées par des vallons et des eaux marines adjacentes, jusqu'à la profondeur de six mètres. Ces falaises appartiennent à la petite chaîne littorale calcaire des Bokkoyas ; elles sont impropres à de nombreuses occupations humaines et suffisamment protégées pour accueillir diverses espèces d'oiseaux nicheurs et d'autres vertébrés. Sous climat aride, ces reliefs constituent un îlot unique en son genre le long de la côte méditerranéenne et dans la chaîne rifaine.

Ces falaises abritent une communauté végétale rupestre assez bien conservée et très riche en endémiques, dans leur majorité rares ou menacées. Elles hébergent aussi des populations d'oiseaux marins nicheurs (Balbuzard pêcheur, Faucon pèlerin, Goéland d'Audouin ...), souvent rares, représentatives ou remarquables à l'échelle nationale et régionale.

Du côté continental, le chaînon calcaire des Bokkoyas comporte encore de beaux matorrals à base de Thuya de Berbérie, avec du lentisque, du caroubier ou du chêne kermès. Des reboisements, relativement anciens, couvrent de larges espaces de ce massif.

La bande marine incluse dans ce Site appartient à une plate-forme littorale relativement étroite, dont la couverture sédimentaire est en majeure partie composée de sables fins à moyens, associés à des sédiments fins biogènes, très riches en algues et en faune (lamellibranches, bryozoaires, échinodermes ...). Ce littoral, réputé pour son peuplement de corail rouge (*Corallium rubrum*), abrite des espèces d'invertébrés rares parmi les Anthozoaires, les Echinodermes, les Mollusques, les Crustacés, etc.

Au pied des falaises, se sont développées des plages étroites et pentues, graveleuses en général, et rarement submergées par les eaux marines, la marée ne dépassant guère les 50 cm de hauteur. La largeur de ces plages augmente au niveau des embouchures de ravins à écoulement pratiquement éphémère. Ces habitats à submersion aléatoire ont un faible intérêt écologique, mais elles servent de reposoirs où les oiseaux marins jouissent d'une certaine quiétude.

Le massif des Bokkoyas a été érigé en Parc National (PN d'Al Hoceima), incluant la marge marine littorale. Il a mérité ce statut principalement grâce à son peuplement d'oiseaux nicheurs (Goéland d'Audouin, Balbuzard pêcheur, Faucon pèlerin ...).

## 2 - Données et localisation

### 2.1 - Données officielles

#### 2.1.1 - Nom et adresse du compilateur de cette FDR

##### Compilateur 1

Nom	Abdeljebbar QNINBA
Institution/agence	Institut Scientifique, Université Mohammed V de Rabat
Adresse postale	Avenue Ibn Battouta, BP 703, 10090, Agdal, Rabat, Maroc
Courriel	qninba_abdel59@yahoo.fr
Téléphone	+212 537 77 45 48
Fax	+212 537 77 45 40

##### Compilateur 2

Nom	Hocein BAZAIRI
Institution/agence	Faculté des Sciences, Université Mohammed V de Rabat
Adresse postale	Autres compilateurs : Mohamed JABRAN : Parc National d'Al Hoceima Zouhair AMHAOUCH et Hayat MESBAH : HCEFLCD Faouzi MAAMOURI, Yousra MADANI et Oussama BELLOULID : WWF NA
Courriel	hoceinbazairi@yahoo.fr
Téléphone	+212 537 77 45 48
Fax	+212 537 77 45 40

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

Depuis l'année	2003
Jusqu'à l'année	2017

#### 2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)	Côte des Bokkoyas
Nom non officiel (optionnel)	Massif des Bokkoyas

## 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

Le site comprend, d'une part, la partie septentrionale du massif des Bokkoyas comprise entre l'Oued Boussekour à l'Est et celui de Badès à l'Ouest et, de l'autre, la portion marine en face du massif, jusqu'à une profondeur de six mètres.

### 2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?	Région de Tanger-Tetouan-Al Hoceima, Province d'Al Hoceima
b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?	Al Hoceima

### 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):

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

#### 2.2.5 - Biogéographie

Régions biogéographiques

Système(s) de régionalisation	Région biogéographique
Écorégions terrestres du WWF	Temperate Shelves and Seas :Mediterranean Palearctic :(123) Mediterranean Forests, Woodlands and ScrubEastern
Écorégions terrestres du WWF	Palearctic :(123) Mediterranean Forests, Woodlands and ScrubEastern

### 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 services écosystémiques fournis

Falaises abritant des Rapaces dont le Balbuzard pêcheur. Présence de grottes ayant abrité une population de Phoque moine, actuellement probablement disparu. Mosaïque d'habitats marins ayant permis l'installation d'une faune benthique diversifiée.

Autres raisons

Portion de Côte rocheuse très sauvage, peu exploitée à travers l'histoire. Les massifs calcaires qui forment cette côte plongent dans la mer sous forme de falaises verticales pouvant atteindre plus de 600 m de hauteur produisant ainsi un paysage naturel grandiose sans équivalent sur la côte marocaine et même à l'échelle de toute la Méditerranée. En bas des falaises, un chaos de blocs rocheux de toute taille délimitant des dalles, pythons, grottes et surplombs recouverts d'algues et de scléactinaires. Paysage marin à laminaires très propre, du fait de l'influence du courant marin venant de l'Océan Atlantique), offrant une très bonne visibilité et présentant par ailleurs des fonds meubles avec alternance de sables grossiers, moyens ou fins. Ici, les espèces habitant habituellement des profondeurs importantes peuvent être observées à des moins de cinq mètres de profondeur.

- Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées

- Critère 3: Diversité biologique

Justification

Les hautes falaises côtières du Massif des Bokkoyas représente un refuge important pour les Rapaces notamment nicheurs (Pandion haliaetus, Hieraaetus fasciatus, Falco peregrinus etc.) ainsi que pour d'autres oiseaux rupestres (Columba livia, Apus pallidus, Monticola solitarius, Pyrrhocorax pyrrhocorax, Corvus corax, Petronia petronia etc.). Le massif rocheux présente un grand nombre d'abris potentiels pour un peuplement de Chiroptères qui doit être assez riche et diversifié mais malheureusement pas encore étudié. Côté marin, la diversité des habitats (grottes, dalles, surplombs recouverts d'algues et de scléactinaires etc.) explique la diversité des peuplements sous-marins (une diversité élevée de Poissons dont plusieurs Sparidés témoins d'une eau pure non polluée, forte densité de l'Oursin comestible Paracentrotus lividus et présence d'autres espèces d'Oursins, bonne représentativité des Crustacés dont la Grande Cigale Scyllarides latus, présence au large et donc hors site du Corail rouge Corallium rubrum mais aussi de Gorgones.

- Critère 4: Habitat pour un stade critique du cycle et de vie ou lors de conditions difficiles

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

Nom scientifique	Nom commun	Critère 2	Critère 3	Critère 4	UICN Liste rouge	CITES Annexe I	Autre statut	Justification
<i>Anabasis prostrata</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc et de l'Algérie
<i>Digitalis obscura laciniata</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc et de la Péninsule Ibérique
<i>Erucastrum littoreum</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc
<i>Galactites duriae</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc, de l'Algérie et de la Péninsule Ibérique
<i>Galium brunneum</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc et de l'Algérie
<i>Genista cephalantha</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc et de l'Algérie
<i>Helianthemum viscarium</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc, de l'Algérie et de la Péninsule Ibérique
<i>Lapiedra martinezii</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc et de la Péninsule Ibérique
<i>Limonium emarginatum</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc
<i>Misopates chrysothales</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc
<i>Phlomis purpurea caballeroi</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc, de l'Algérie et de la Péninsule Ibérique
<i>Polygaloides munbyana</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc et de l'Algérie
<i>Silene obtusifolia</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc, de l'Algérie et de la Péninsule Ibérique
<i>Ulex parviflorus africanus</i>		<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>		Endémique du Maroc et de l'Algérie

Espèces ne figurant pas sur la liste proposée des noms scientifiques:

- Lithophyllum byssoides : Critères 3 et 4 / Autre statut : Convention de Barcelone. Justification : Forme un habitat favorable à la diversification des communautés écologiques
- Cystoseira elegans : Critères 3 et 4 / Autre statut : Convention de Barcelone. Justification : Forme un habitat favorable à la diversification des communautés écologiques
- Sargassum vulgare : Critères 3 et 4 / Justification : Forme un habitat favorable à la diversification des communautés écologiques
- Peyssonnelia squamaria : Critères 3 et 4 / Justification : Forme un habitat favorable à la diversification des communautés écologiques
- Antirrhinum chrysothales : Critère 2 : Endémique du Maroc
- Brachypodium pomelianum : Critère 2 ; Autre statut : Endémique du Maroc et de l'Algérie
- Caralluma munbyana : Critère 2: Autre statut : Endémique du Maroc, de l'Algérie et de la Péninsule Ibérique

Les plantes citées constituent un inventaire partiel des espèces endémiques potentielles dans le Site. Cet endémisme est local pour quatre espèces et régional (partagé avec l'Algérie ou/et la péninsule ibérique). Le grand nombre de ces espèces endémiques est un indicateur de grande originalité des peuplements des falaises et des vallons côtiers.

Les espèces marines sont plutôt réputées comme composantes d'habitats qui accueillent un grand nombre d'espèces animales (invertébrés, poissons ...) et participent à la diversification des communautés marines.

### 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								
<b>Poissons, mollusques et crustacés</b>																		
CHORDATA/ ACTINOPTERYGII	<i>Epinephelus marginatus</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					W	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Annexes III des Conventions de Barcelone et de Berne	
MOLLUSCA/ BIVALVA	<i>Lithophaga lithophaga</i>	date de mer; datte lithophage d'Europe	<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"/>	<input type="checkbox"/>		Annexes II des Conventions de Barcelone et de Berne Annexe IV de la Directive Habitat de l'Union Européenne Annexe II de la CITES
MOLLUSCA/ GASTROPODA	<i>Patella ferruginea</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"/>	<input type="checkbox"/>		Annexes II des Conventions de Barcelone et de Berne; Annexe IV de la Directive Habitat de l'Union Européenne
<b>Autres</b>																		
CNIDARIA/ ANTHOZOA	<i>Astroides calycularis</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"/>	<input type="checkbox"/>	Annexes II des Conventions de Barcelone et de Berne	
CHORDATA/ REPTILIA	<i>Caretta caretta</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					W	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		-
ECHINODERMATA/ ECHINOIDEA	<i>Paracentrotus lividus</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"/>	<input type="checkbox"/>		Annexes III des Conventions de Barcelone et de Berne

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

La liste d'espèces fournie ci-dessus n'est certainement pas exhaustive, notamment par manque de données sur les macroinvertébrés terrestres et marins. Bien que les falaises côtières aient été en partie à l'origine de la création du Parc national d'Al Hoceima, aucune espèce d'oiseaux ne vérifie les critères Ramsar, ces falaises gardent leur originalité d'être au Maroc dans un des rares nichoirs d'oiseaux marins tel que ce Site.

### 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
Encorbellement à Lithophyllum byssoides	<input checked="" type="checkbox"/>	Habitats d'intérêt pour la conservation en Méditerranée (convention de Barcelone)	
Concrétions littorales organogéniques Encorbellement à Lithophyllum Byssoides	<input checked="" type="checkbox"/>	Habitats d'intérêt pour la conservation en Méditerranée (convention de Barcelone)	
Biocénose de la roche médiolittorale Faciés à Pollicipes cornucopia	<input checked="" type="checkbox"/>	Habitats d'intérêt pour la conservation en Méditerranée (convention de Barcelone)	
Forêts à Fucales Forêts à Cystoseiraspp.	<input checked="" type="checkbox"/>	Habitats d'intérêt pour la conservation en Méditerranée (convention de Barcelone)	
Grottes sous-marines	<input checked="" type="checkbox"/>	Habitats d'intérêt pour la conservation en Méditerranée (convention de Barcelone)	

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

### 4.1 - Caractéristiques écologiques

Parmi les nombreux types d'habitats que contient ce Site, les eaux littorales calmes et les falaises côtières hautes et peu accessibles constituent ses plus grandes originalités, prouvées par les espèces rares ou endémiques qui les occupent. Le benthos est caractérisé par la présence de l'une des rares populations de corail rouge, alors que les falaises côtières sont parmi les rares des nichoirs d'oiseaux côtiers qui se trouvent encore au Maroc.

La présence d'espèces bioindicatrices d'eaux limpides, renouvelées et peu chargées en sédiment, comme l'algue *Lithophyllum byssoides*, les anthozoaires *Astroidea calicularis*, *Actinia equina* et *Paramuricea clavata* ou les ascidies *Polycitor adriaticum* et *Halocynthia papillosa* confirment que le Site présente une bonne qualité d'eau.

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

Zones humides marines ou côtières

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
A: Eaux marines peu profondes permanentes		1		Représentatif
B: Lits marins aquatiques subtidiaux (Végétation sous-marine)		2		Représentatif
C: Récifs coralliens		4		Représentatif
D: Rivages marins rocheux		3		Représentatif

### 4.3 - Éléments biologiques

#### 4.3.1 - Espèces végétales

<aucune donnée disponible>

#### 4.3.2 - Espèces animales

Autres espèces animales remarquables

Phylum	Nom scientifique	Nom commun	Période d'est. de pop	%occurrence	Position dans aire de répartition /endémisme/autre
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Delphinus delphis</i>				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Stenella coeruleoalba</i>				
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Tursiops truncatus</i>				

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

parmi les espèces animales remarquables qu'on peut trouver dans le Site, on peut également citer l'escargot de mer (*Cymbula safiana*) qui est un mollusque gastéropode marin qui n'est pas encore listé dans la liste de l'UICN.

### 4.4 - Éléments physiques

#### 4.4.1 - Climat

Région	Sous-région climatique
C: Climat humide de moyenne latitude avec des hivers doux	Csb: Méditerranéenne (Doux avec été sec et doux)

Saisonnalité normale, mais grandes fluctuations interannuelles.

#### 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.

Mer Méditerranée

#### 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

#### 4.4.4 - Régime hydrologique

Permanence de l'eau

Présence?	
Généralement de l'eau permanente présente	Aucun changement

Source d'eau qui maintient les caractéristiques du site

Présence?	Source d'eau prédominante	
Eau marine	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Destination de l'eau

Présence?	
Marin	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
- Une accréation 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

(ECD) Température de l'eau 19.5 °C à 5 mètres de profondeur

#### 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)
- Mxohaline(saumâtre)/Mxosaline (0,5-30 g/l)

Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)

Hyperhaline/Hypersaline (>40 g/l)

Inconnu

Veuillez fournir d'autres informations sur la salinité (optionnel):

36 à 45 psu à 5 mètres de profondeur

#### 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

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

Zone accidentée, avec des risques d'érosions importants, relativement peuplée surtout l'été par le flux du tourisme balnéaire et la pression sur les plages dans les zones du côté Al Hoceima vers l'est des falaises du Bokkoya et vers l'ouest du côté de Badés, Torres et Cala Iris.

### 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)	Moyen

Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Loisirs et tourisme	Sports et activités aquatiques	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

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

<aucune donnée disponible>

#### 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
Domaine public (non précisé)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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:

Direction du Parc National d'Al Hoceima/DPEFLCD d'Al Hoceima

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

Mohamed Jabran, Directeur du PNAH

Adresse postale:

Direction du Parc National d'Al Hoceima/DPEFLCD d'Al Hoceima

Adresse de courriel:

jabran252002@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

Établissements humains (non agricoles)

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Tourisme et zones de loisirs	impact inconnu		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" 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
Pêche et prélèvement de ressources aquatiques	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Intrusions et perturbations anthropiques

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

Intrusions et perturbations anthropiques :

-Facteurs qui touchent le Site de façon négative : Braconniers utilisant de la dynamite avec des menaces réelle et potentielle élevées.

#### 5.2.2 - Statut légal de conservation

Inscriptions juridiques mondiales

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Autre inscription mondiale	Parc National d'Al Hoceima		entièrement

Inscriptions juridiques régionales (internationales)

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Autre inscription internationale			entièrement

Inscriptions nationales légales

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Parc national			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

##### Protection juridique

Mesures	état
Protection juridique	Appliquées

##### Habitat

Mesures	état
Manipulation/amélioration de l'habitat	Proposées
Gestion des sols	Proposées

##### Espèces

Mesures	état
Programmes de gestion d'espèces menacées/rares	Appliquées

##### Activités anthropiques

Mesures	état
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Partiellement appliquées

#### 5.2.5 - Plan de gestion

Ya-t-il un plan de gestion spécifique pour le site?  Oui

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

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

#### 5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

Suivi	état
Communautés végétales	Appliqué
Communautés animales	Appliqué

## 6 - Document additionnel

### 6.1 - Rapports et documents additionnels

#### 6.1.1 - Références bibliographiques

Bazairi H., Salvati E., Benhissoune B., Tunesi L., Rais C., Agnesi S., Benhamza A., Franzosini C., Limam A., Mo G., Molinari A., Nachite D. & Sadki I. 2004. Considerations on a population of the endangered marine mollusc *Patella ferruginea* Gmelin, 1791 (Gastropoda, Patellidae) in the Cala Iris islet (National Park of Al Hoceima - Morocco, Alboran sea). *Boll. Malacol.*, 40 (9-12): 95-100.

Benhissoune S., Rais C., Tunesi L., Bazairi, H., Haddi S., Benzakour O., Sadki I., Franzosini C. & Nachite D. 2009. Communautés benthiques remarquables du coralligène du Parc National d'Al Hoceima (Méditerranée-Maroc). *Proceedings of the 1st Mediterranean Symposium on the Coralligenous and other calcareous bio-concretions of the Mediterranean Sea.* (Tabarka, 15-16 January 2009).

Benhissoune S., Rais C., Franzosini C., Bazairi, H., Haddi S., Lemraoui S., Benhamza A., Sadki I., Tunesi L., & Nachite D. 2005 Résultats préliminaires de la cartographie des peuplements benthiques du Parc National d'Al Hoceima, Maroc. *.XV Aula de Ecologia : Ambientes Mediterraneos.* 22-26 de novembre de 2005. Almeria. Resumenes de las ponencias y comunicaciones.

Dakki M. (2003). Programme d'Aménagement côtier en Méditerranée marocaine : étude de faisabilité. Rapport, PAM/Déptt. Envir., Maroc, 113 pp. [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjj\\_8K\\_w9TfAhXG3SwKHQRvCAIQFjADegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.rac-spa.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fdoc\\_pac%2Fpac\\_maroc.pdf&usq=AOWaw3GuBgay1B-QkJzg1k1BnEA](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjj_8K_w9TfAhXG3SwKHQRvCAIQFjADegQIBhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.rac-spa.org%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fdoc_pac%2Fpac_maroc.pdf&usq=AOWaw3GuBgay1B-QkJzg1k1BnEA)

Franzosini C. & Limam A. 2004. Plan de gestion de la composante marine du Parc National d'Al Hoceima. *Projet Régional pour le Développement d'Aires Protégées Marines et Côtières dans la Région Méditerranéenne (Projet MedMPA).* HCEFLCD & Car/ASP.

HCEFLCD 2012. Faune et Flore du Parc National d'Al Hoceima. UICN & SEO.

Malouli Idrissi M. 2004. Etude de l'environnement socio-économique de la zone côtière du Parc National d'Al Hoceima. *Projet régional pour le développement d'aires protégées marines et côtières dans la région méditerranéenne (Projet MedMPA).* Activité MP1: Elaboration du Plan de gestion de la partie marine du Parc National d'Al Hoceima. HCEFLCD, INRH & Car/ASP.

Mo G., Bazairi H., Tunesi L., Nachite D. & Sadki I. 2003. Results of a first field mission in the National Park of Al Hoceima, Morocco : Monk Seal habitat suitability and presence. *The Monachus Guardian*, Vol. 6 (1).

Mo G., Bazairi H., Salvati E., Agnesi S., Limam A., Nachite D., Rais C., Sadki I., Tunesi L. & Zine N. 2004. Habitat suitability and sightings of the Mediterranean Monk Seal in the National Park of Al Hoceima (Morocco). *Rapp. Comm. int. Mer Médit.*, 37.

Cf. Suite / Fichier Références bibliographiques, en attaché.

#### 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)

<1 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

<17 fichier(s)>

#### 6.1.3 - Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site:

	Paramuricea clavata ( CAR-ASP & Université de Séville, 19-09-2014 )		Paysage coralligène dans la partie marine de Jbel Moussa ( CAR-ASP & Université de Séville, 19-09-2014 )		Îlot Leila ( A Qinba , 10-07-2004 )		Habitat coralligène à Corail rouge <i>Corallium rubrum</i> ( CAR-ASP & Université de Séville, 19-09-2014 )
	Paysage coralligène avec Corail orange <i>Astroïdes calycularis</i> et hydrozoaires ( CAR-ASP & Université de Séville, 19-09-2014 )		Cap Cirres ( Houssein BAZAIRI , 18-05-2016 )		Plage Marsa ( A Qinba , 10-07-2004 )		Plage Marsa ( A Qinba , 10-07-2004 )
	Plage Dahlia & Cap Cirres. ( A Qinba , 10-07-2004 )		Plage Dahlia ( A Qinba , 10-07-2004 )		Plage Marsa ( A Qinba , 10-07-2004 )		Corail orange <i>Astroïdes calycularis</i> ( PNAH, 01-09-2002 )
	<i>Patella ferruginea</i> ( PNAH, 01-09-2002 )		Grotte marine ( PNAH, 01-09-2002 )		Grotte marine ( PNAH, 01-09-2002 )		Grotte marine ( PNAH, 01-09-2002 )
	Vue panoramique de l'îlot de Cala Iris ( PNAH, 25-02-2009 )		Tours Torres ( PNAH, 25-02-2009 )		Îlot Leila ( Houssein BAZAIRI , 18-05-2016 )		Paysage du littoral marin à l'extrémité orientale du Parc ( A Qinba , 27-06-2018 )

#### 6.1.4 - Lettre d'inscription et données correspondantes

Lettre d'inscription

<1 fichier(s)>

Date d'inscription 2019-04-16