

L'AIRE PROTÉGÉE DE JBEL MOUSSA

UNE PERLE DANS LE DÉTROIT DE GIBRALTAR



Mentions légales : Les appellations employées dans ce document et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC) et de l'ONU Environnement/Plan d'Action pour la Méditerranée (PAM) aucune prise de position quant au statut juridique des États, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

Cette publication a été produite avec le soutien financé de l'Union européenne. Son contenu relève de la seule responsabilité du SPA/RAC et ne reflète pas nécessairement les opinions de l'Union européenne.

Droits d'auteur : Tous les droits de propriété des textes et des contenus de différentes natures de la présente publication appartiennent au SPA/RAC. Ce texte et contenus ne peuvent être reproduits, en tout ou en partie, et sous une forme quelconque, sans l'autorisation préalable du SPA/RAC, sauf dans le cas d'une utilisation à des fins éducatives et non lucratives, et à condition de faire mention de la source.

© 2019 - Programme des Nations Unies pour l'Environnement
Plan d'Action pour la Méditerranée
Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées
B.P. 337
1080 Tunis Cedex - Tunisie
car-asp@spa-rac.org

Pour des fins bibliographiques, cette publication peut être citée comme suit :

SPA/RAC - ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019. L'aire protégée de Jbel Moussa : une perle dans le Déroit de Gibraltar. Par : Ali Aghnaj, Hocein Bazairi et Atef Limam. Ed. SPA/RAC. Projet MedMPA Network, Tunis : 38 pages.

Conception graphique et mise en page :

Zine el Abidine Mahjoub, www.zinatoon.com & Asma Kheriji, Chargée adjointe du projet MedMPA Network (SPA/RAC).

Crédit photo de couverture :

© Rachid Khamlichi.



Ce document a été édité dans le cadre du projet MedMPA Network financé par l'Union européenne.

Pour plus d'informations :

www.unepmap.org
www.spa-rac.org

L'aire protégée de Jbel Moussa

Une perle dans le Détroit de Gibraltar

TABLE DES MATIÈRES

Avant-Propos	5
Introduction	7
Partie I : L'espace naturel de l'aire protégée de Jbel Moussa	9
Localisation et milieu physique	9
Une diversité d'habitats naturels sur la partie terrestre	11
Une remarquable richesse de faune terrestre.....	13
Une biodiversité marine exceptionnelle mais fragile	17
Des paysages époustouflants avec un fort contraste terre-mer	23
Un patrimoine culturel en témoignage de l'histoire de toute la région ouest de la méditerranée	24
Un contexte socio-économique favorable à la conservation et à la gestion durable des ressources naturelles.	25
Partie II : L'aire protégée de Jbel Moussa	29
Le plan d'aménagement et de gestion	29
Enjeux de conservation et de développement	31
Orientations et objectifs de gestion.....	32
Parties prenantes et mode de gouvernance	33
Catégorie de l'aire protégée de Jbel Moussa.....	36
Références bibliographiques	38



Avant-Propos

Les conditions climatiques, géologiques, géomorphologique et humaines qui distinguent la position géographique du Maroc, l'ont doté d'une diversité écologique, paysagère et culturelle remarquable. Cette diversité, au niveau des milieux naturels et de la composition des populations de faune et de flore, offre des sites de grande importance pour la conservation de la biodiversité et la préservation des valeurs culturelles et paysagères. Le Maroc est particulièrement fier de ce patrimoine et compte le préserver tout d'abord pour les avantages qu'il procure aux générations présente et future, et puis comme une contribution aux efforts de la communauté internationale en matière de préservation et de gestion durable de la biodiversité.

Le site de Jbel Moussa offre une opportunité particulière pour concrétiser les efforts du Maroc en matière de conservation de la biodiversité. A l'échelle de la côte méditerranéenne marocaine, il se distingue par sa riche diversité d'habitats et d'espèces de faune et de flore aussi bien marines que terrestres. Les nombreuses études et prospections menées sur le site ont clairement démontré que le site est un maillant important pour le maintien de plusieurs ressources biologiques et de dynamiques écologiques importantes aux échelles nationale et méditerranéenne.

L'avenir et la prospérité des populations vivant à l'intérieur du périmètre de ce site dépendent largement de

l'exploitation rationnelle et durable des ressources naturelles qu'elles soient forestières, agricoles ou marines. Une approche de conservation et de valorisation durable est nécessaire pour maintenir les fonctions, les métiers et les valeurs socio-économiques liées à ses ressources.

Ceci ne pourra se faire que si le site est classé aire protégée selon les dispositions de la loi n° 22-07 relative aux aires protégées du Maroc.

Son classement et sa gestion serait la responsabilité de tous les acteurs concernés intervenant au niveau de son territoire. Leur engagement et leur implication dans toute démarche visant la mise en place de l'aire protégée de Jbel Moussa est une condition primordiale à la réussite de cette entreprise.

Ce document, qui constitue une revue synthétique des valeurs et potentialités naturelles, culturelles et socio-économiques du site de Jbel Moussa ainsi que des enjeux de conservation et de développement dans le cadre d'une gestion intégrée d'une aire protégée, a été élaboré dans le cadre du Projet régional «Vers un réseau complet et cohérent d'aires marines protégées bien gérées en Méditerranée» (Projet MedMPA Network), financé par l'Union Européenne.



INTRODUCTION

L'aire protégée de Jbel Moussa, d'une superficie d'environ 5.000 ha, a été identifiée par le Plan Directeur des Aires Protégées du Maroc en 1996 comme Site d'Intérêt Biologique et Ecologique (SIBE) (PDAPM, 1996).. Elle a été inscrite sur la liste des sites Ramsar en 2019. Elle est également localisée dans la zone désignée comme Réserve de Biosphère Intercontinentale de Méditerranée (RBIM).

Ce site intègre une partie marine d'une superficie de 14,45 km² et une partie terrestre couvrant 35,55 km².

Il revêt un intérêt capital pour la conservation et la gestion durable des ressources naturelles. En effet, les différentes études menées sur l'inventaire, la caractérisation et la cartographie des valeurs et des potentialités écologiques, sociales et culturelles de Jbel Moussa ont démontré clairement que cette zone offre :

- Une qualité environnementale remarquable à travers la présence de nombreuses espèces bio-indicatrices ;
- Une grande diversité biologique exceptionnelle à l'échelle de la côte méditerranéenne du Maroc ;
- Des valeurs paysagères uniques sur la côte marocaine offrant des vues panoramiques exceptionnelles sur le Déroit de Gibraltar ;
- Un riche patrimoine culturel en témoignage de l'histoire des rencontres entre les civilisations de la rive

Nord et la rive Sud de la Méditerranée ;

- Une variété de modes d'exploitation des ressources naturelles.

Le classement de ce site en tant qu'aire protégée contribuera au renforcement du réseau d'Aires protégées, non seulement marocain, mais également méditerranéen, afin d'assurer la conservation de sa biodiversité tant élevée et particulière, et ce en parfaite harmonie avec la gestion de la Réserve de Biosphère Intercontinentale de Méditerranée (RBIM) englobant le site de Jbel Moussa.

Ce classement va permettre également la valorisation durable des ressources naturelles et culturelles de ce site à travers des activités d'exploitation pérennes. L'élaboration du plan d'aménagement et de gestion du site va permettre de mettre en place la gouvernance, les mécanismes et les pratiques permettant de contrôler la dégradation des ressources et leur utilisation selon des modèles économiques adéquats qui permettent de les préserver, de les restaurer et d'en faire profiter aussi bien les populations locales que les visiteurs nationaux et internationaux.

Ceci ne pourra pas se faire sans une prise de conscience, une volonté ferme et un engagement de tous les acteurs concernés par le site.

Valeurs paysagères uniques sur la côte marocaine offrant des vues panoramiques exceptionnelles sur le Déroit de Gibraltar





Partie I : L'espace naturel de l'aire protégée de Jbel Moussa

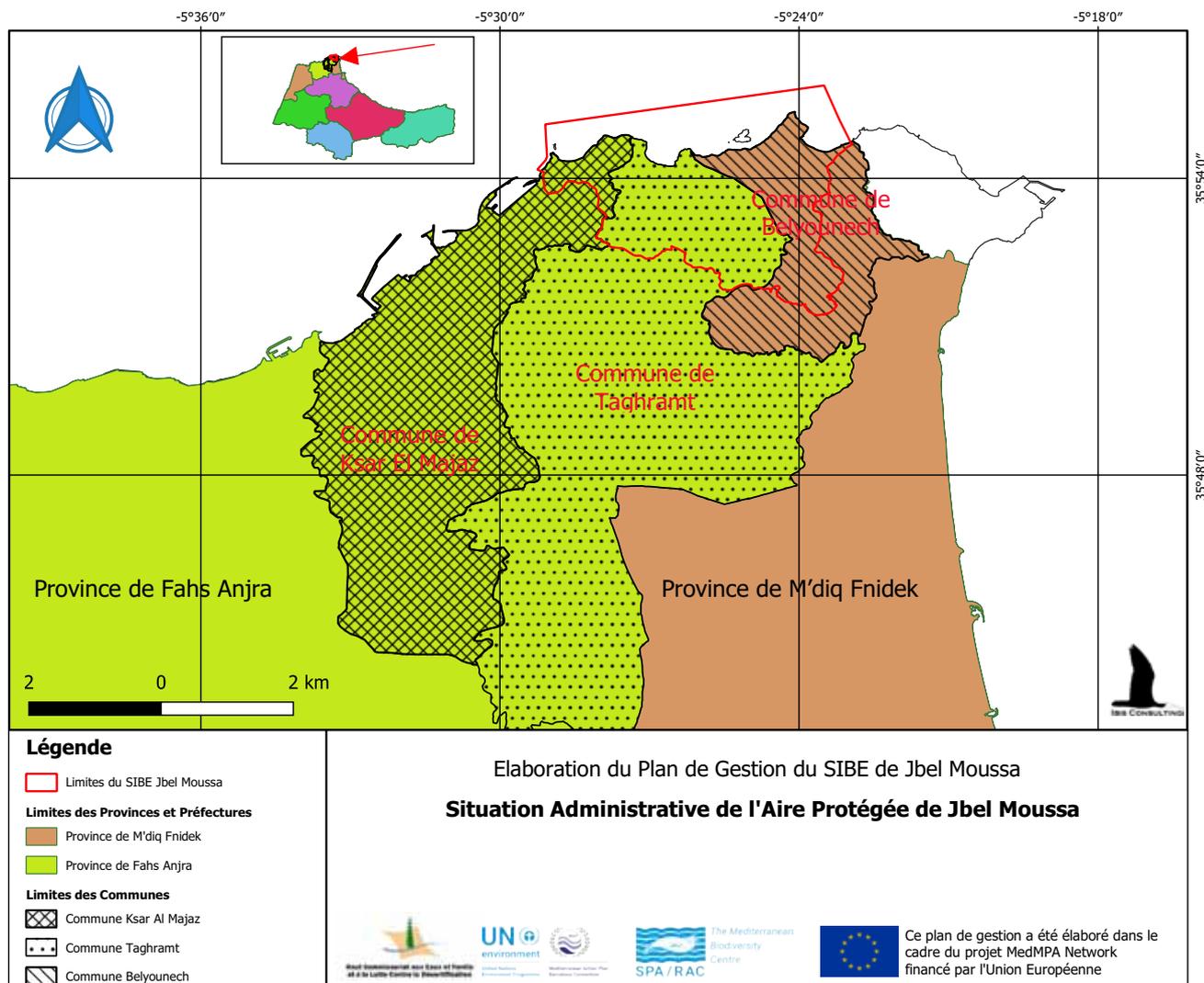
A la découverte du site et de ses valeurs

LOCALISATION ET MILIEU PHYSIQUE

L'aire protégée de Jbel Moussa se situe sur le Détroit de Gibraltar, à l'extrême Nord-Ouest du Maroc dans la région septentrionale de la Péninsule tingitane, plus précisément entre le port Tanger Med et Sebta. Le site est à cheval sur la province de Fahs-Anjra et la

province de M'diq-Fnidek. Il est sur le territoire de trois communes rurales : Commune de Taghramt, Commune de Ksar El Majaz et Commune de Belyounech.

Les limites du site englobent une superficie de 50 km² (partie terrestre : 35,55 km² ; partie marine : 14,45 km²), soit au total une superficie de 5000 ha.



Situation de l'aire protégée de Jbel Moussa au sein de la région Tanger-Tétouan-Al Hoceima
Source : SPA/RAC – ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019a

La région de l'aire protégée de Jbel Moussa se trouve sous un climat typiquement méditerranéen. Les pluies y proviennent des perturbations atlantiques (Açores) et des perturbations méditerranéennes qui sont moins fréquentes mais généralement humides. Ce site se trouve également sous l'influence des pressions sahariennes, qui sont à l'origine du Chergui et du Sirocco, vents chauds et secs du Sud et du Sud-Est. Le relief influence remarquablement le climat de la zone.

Jbel Moussa se situe sur un bioclimat subhumide à variante tempérée marqué par une nébulosité presque permanente, une forte humidité atmosphérique, une pluviosité intense, une grande fréquence des vents violents et une saison estivale chaude et sèche. Les températures hivernales sont chaudes à tempérées.

L'aire protégée de Jbel Moussa se caractérise par une structure géologique complexe formée de l'Ouest à l'Est par la succession de nappes ultrarifaines et du domaine

rifain médian : nappe du Tizirène (Punta Cirès), nappe des Bni-Idère, chaîne Calcaire (Jbel Moussa), nappes paléozoïques et la zone métamorphique d'Anjra.

Le réseau hydrographique de la zone de Jbel Moussa est dense mais ses cours d'eaux sont souvent temporaires et de faibles débits, malgré une pluviométrie im-

portante. D'une part, les reliefs du site, caractérisés par des pentes assez fortes, accélèrent le ruissellement et d'autre part, l'écoulement, ne s'opérant surtout que lors des pluies, ne dure pas très longtemps après la fin des averses. Oued El Mersa constitue le cours d'eau principal traversant l'aire protégée.

Structure géologique complexe du site Jbel Moussa



UNE DIVERSITÉ D'HABITATS NATURELS SUR LA PARTIE TERRESTRE

Du point de vue étage de végétation, le secteur et sous-secteur de Jbel Moussa appartiennent au thermo-méditerranéen. La végétation naturelle appartient au domaine floristique atlantico-méditerranéen où nous pouvons distinguer les essences forestières majeures ci-après :

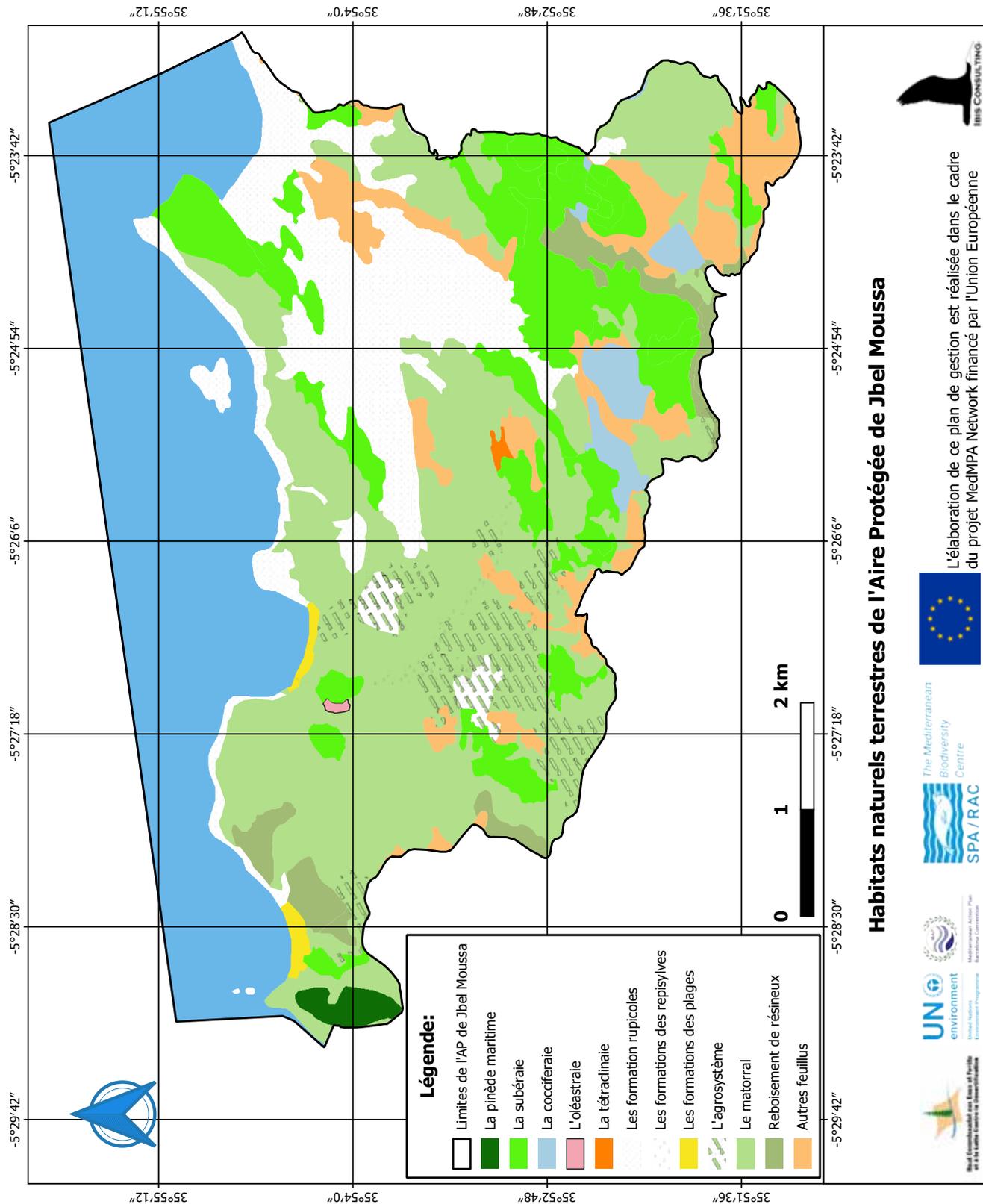
- *Quercus suber*,
- *Pinus pinaster subsp. hamiltoni var. iberica*,
- *Juniperus phoenicea subsp. Lycia*,
- *Quercus coccifera*,
- *Tetraclinis articulata*,
- *Olea europaea subsp. sylvestris var. Oleaster*.

La végétation naturelle est caractérisée par la dominance de la subéraie thermo méditerranéenne sur les terrains siliceux. Sur ces terrains acides, la subéraie est parfois substituée par une forêt naturelle de pin maritime. Les terrains calcaires à sols alcalins sont dominés par la cocciferaie, cédant la place à la tétraclinaie à basse altitude et à la chênaie verte aux sommets. Les sols lourds argileux accumulés sur les terrains à pente nulle ou faible sont favorable à l'oléastraie.

En plus des formations forestières et préforestières de grande diversité (Pinède, Subéraie, Cocciferaie, Oleastraie et Tétraclinaie), l'espace de l'aire protégée de Jbel Moussa offre d'autres types d'habitats terrestres tels que les formations rupicoles des falaises et des rochers, les formations des ripisylves et des cours d'eau, les formations des plages et des milieux dunaires et les agrosystèmes.

Une diversité d'habitats naturels terrestres





Habitats naturels terrestres de l'aire protégée de Jbel Moussa
Source : SPA/RAC – ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019a

UNE REMARQUABLE RICHESSE DE FAUNE TERRESTRE

La diversité faunistique de la zone de l'aire protégée de Jbel Moussa est favorisée par l'alternance de boisements plus ou moins hauts avec des zones cultivées et pâturées, ainsi que la présence de ressources en eau importantes. De plus, le relief et la nature géologique de la région (calcaires et dolomies) permet le développement de cavités karstiques, favorables aux espèces cavernicoles.



- Les mammifères

La zone de Jbel Moussa abrite 32 espèces de mammifères dont les plus emblématiques sont le singe magot et le porc-épic qui se maintiennent dans un espace assez restreint. La mangouste demeure l'espèce la plus commune dont les effectifs semblent importants et subissent certaines activités de braconnage à l'image d'autres espèces qui sont confrontées à de sérieuses menaces de par leur braconnage, le dérangement et la destruction de leurs habitats.



Singe magot (*Macaca sylvanus*), espèce emblématique de Jbel Moussa

Le fonds mammalien est constitué d'une dizaine de chiroptères, 9 rongeurs, 2 insectivores, 2 lagomorphes, 6 carni-

vores, 1 ongulé et 1 primate, dont les plus endémiques, rares ou menacés figurent dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Mammifères endémiques, rares et menacés du site de Jbel Moussa

Espèces		Statut national		Statut international		
Nom français	Nom scientifique		Catégories loi 29.05	Statut UICN	Statut CITES	Statut CMS
Singe magot	<i>Macaca sylvanus</i>	Endémique	I	EN	I	
Chacal doré	<i>Canis aureus</i>	Rare		LC	III	
Chat ganté	<i>Felis sylvestris</i>	Rare	II	LC	II	
Porc-épic	<i>Hystrix cristata</i>	Rare	IV	LC		
Murin de Capaccini	<i>Myotis capaccinii</i>	Menacé	II	VU	II	
Petite Rhinolophe fer à cheval	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Menacé		LC		II
Rhinolophe euryale	<i>Rhinolophus euryale</i>	Menacé		NT		II
Rhinolophe de Mehely	<i>Rhinolophus mehelyi</i>	Menacé		NT		II

Source : SPA/RAC - ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019a

- L'avifaune

L'avifaune de l'aire protégée de Jbel Moussa est particulièrement riche et lui offre le statut d'un site de grande valeur ornithologique. En effet, sa position géographique sur l'axe migratoire du Déroit de Gibraltar, lui permet d'accueillir des contingents très importants d'oiseaux hivernants et migrateurs aux longs cours. La panoplie de ses habitats naturels offre des sites propices à la nidification de nombreuses espèces d'oiseaux.

La compilation bibliographique réalisée sur les oiseaux signalés dans la région de Jbel Moussa et les sites avoisinants (Etude ornithologique réalisée en 2007 complétée par les données de publications récentes de MM. Rachid El Khamilichi et Mohamed Ameziane) a permis d'estimer cette avifaune à 252 espèces, soit plus

de 50 % de l'avifaune signalée au Maroc (SPA/RAC - ONU Environnement/PAM & HCEFLCD 2019a).

Il est certain également que le rôle migratoire fondamental de Jbel Moussa y est pour beaucoup, notamment l'axe migratoire ouest-méditerranéen passant principalement par cette portion de côte. Mais le site Jbel Moussa, avec ses habitats diversifiés et dynamiques, offre aussi un site de nidification remarquable pour 103 espèces ; ce qui, sur un territoire assez restreint, constitue un niveau de représentation très élevé pour la biodiversité marocaine en particulier pour les rapaces.

Toutefois, l'inventaire des espèces d'oiseaux dans le site nécessite une actualisation pour intégrer les récentes observations au Maroc.

Crave à bec rouge *Pyrrhocorax pyrrhocorax barbarus*



Rouge-queue de Moussier *Phoenicurus moussieri*





Vautour fauve *Gyps fulvus*

Statut national et international des oiseaux emblématiques

Espèces		Statut national		Statut international		
Nom français	Nom scientifique		Catégories loi 29.05	Statut UICN	Statut CITES	Statut CMS
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Endémique ou d'importance mondiale	II	NT	II	II
Goéland d'Audouin	<i>Larus audouinii</i>			LC		II
Pic de Levaiillant	<i>Picus vaillantii</i>		IV	LC		
Rouge-queue de Moussier	<i>Phoenicurus moussieri</i>		IV	LC		II
Râle d'eau	<i>Rallus aquaticus</i>	Menacé		LC		
Cigogne noire	<i>Ciconia nigra</i>	Rare	II	LC	II	II
Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Rare	II	LC	II	
Goéland cendré	<i>Larus canus</i>	Rare		LC		
Sterne voyageuse	<i>Sterna bengalensis</i>	Rare		LC		
Téléphone tchagra	<i>Tchagra senegala</i>	Rare	IV	LC		
Monticole de roche	<i>Monticola saxatilis</i>	Rare	IV	LC		II
Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	Rare	IV	LC		
Elanion blanc	<i>Elanus caeruleus</i>	Remarquables au niveau du Paléarctique Occidental	II	LC	II	II
Faucon crécerelle	<i>Falco naumanni</i>		II	LC	II	II
Bulbul des jardins	<i>Pycnonotus barbatus</i>		LC			

Source : SPA/RAC - ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019a

- L'herpétofaune

Jbel Moussa présente sans conteste une importance primordiale pour plusieurs des éléments de l'herpétofaune. Il s'agit d'une zone située sur la côte méditerranéenne, véritable carrefour entre une herpétofaune d'origines très variées et diverses. Elle abrite des éléments :

- Européens venus du nord au travers du pont Bético-rifain ;
- Orientaux arrivés de l'est au travers du Tell algérien ;
- Endémiques.

Ce site abrite au moins 27 espèces réparties comme suit :

- 6 amphibiens

- 21 reptiles ; 4 chéloniens, parmi lesquels, 2 tortues marines, 10 sauriens, 2 amphisbènes et 5 ophidiens.

Outre sa position géographique stratégique, à l'encontre de deux continents et la diversification de ses habitats, des conditions climatiques particulières règnent dans cette zone favorisant l'installation d'éléments herpétofaunistiques très intéressants. Ainsi ont été recensés dans ce site :

- 4 taxons rares ou remarquables,
- 6 taxons endémiques du Maroc,
- 4 taxons menacés au niveau national.

Statut national et international de ces espèces rencontrées dans le site de Jbel Moussa

Espèces		Statut national		Statut international		
Nom français	Nom scientifique		Catégories loi 29.05	Statut UICN	Statut CITES	Statut CMS
Salamandre algire	<i>Salamandra algira</i>	Rare	IV	VU	III	
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	Rare		LC		
Rainette méridionale	<i>Hyla meridionalis</i>	Rare		LC		
Hémidactyle verruqueux	<i>Hemidactylus turcicus</i>	Rare		LC		
Tortue grecque	<i>Testudo graeca</i>	Menacé		VU	II	
Tortue caouanne (*)	<i>Caretta caretta</i>	Menacé	I	VU	I	I
Tortue-luth (*)	<i>Dermochelys coriacea</i>	Très menacé	I	VU	I	I
Caméléon vulgaire	<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	Menacé	II	LC	II	
Discoglosse peint du Maroc	<i>Discoglossus pictus scovazzi</i>	Endémique		LC		
Lézard ocellé marocain	<i>Timon tangitanus</i>	Endémique		LC		
Seps rifain	<i>Chalcides colosii</i>	Endémique	IV	LC		
Seps trois doigts	<i>Chalcides pseudostratus</i>	Endémique	IV	NC		
Amphisbène cendré du nord du Maroc	<i>Blanus tingitanus</i>	Endémique		LC		
Trogonophis jaune	<i>Trogonophis wiegmanni elegans</i>	Endémique		LC		

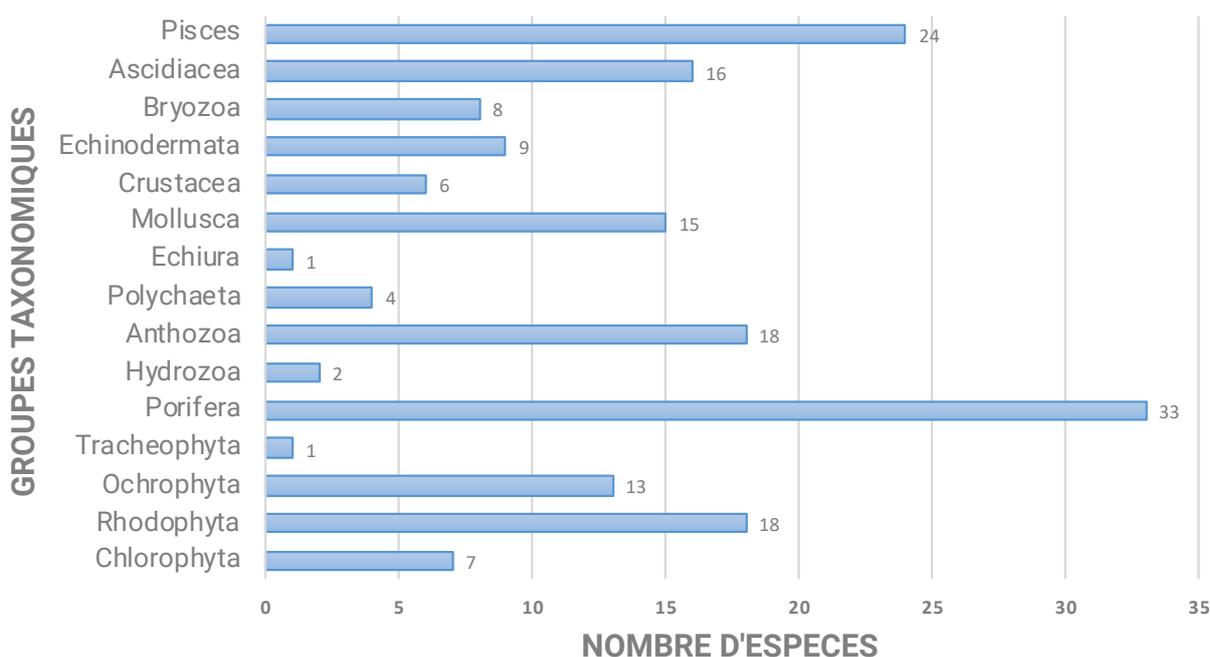
(*) Espèces marines observées dans la partie marine de Jbel Moussa.
Source : SPA/RAC - ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019a

UNE BIODIVERSITÉ MARINE EXCEPTIONNELLE MAIS FRAGILE

La partie marine de l'aire protégée de Jbel Moussa est exceptionnelle à plusieurs titres. Elle abrite une biodiversité remarquable en termes d'espèces et d'habitats benthiques.

Un total de 175 taxons a été recensé entre 2014 et 2015 dans la zone de marine de l'aire protégée de Jbel Moussa (PNUE-PAM-CAR/ASP, 2016). Ils sont répartis sur 15 groupes taxonomiques. Parmi ces espèces, 25 sont protégées par la législation internationale (Convention de

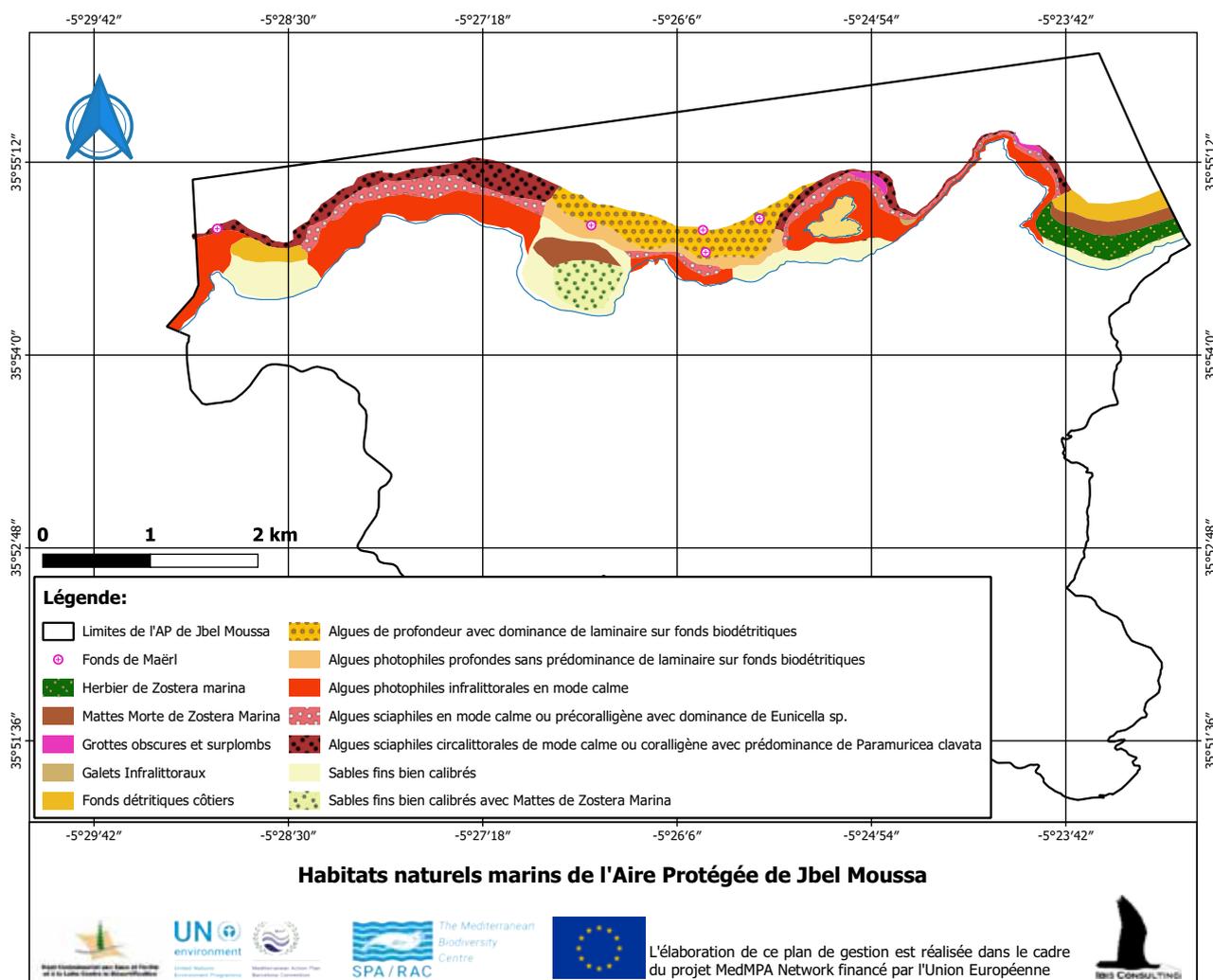
Berne, Convention de Barcelone, CITES et liste rouge des espèces menacées de l'UICN) et trois sont des espèces non-indigènes (les deux algues rouges *Asparagopsis armata* et *A. taxiformis*, et l'algue verte *Caulerpa cylindracea*) auxquelles s'ajoute l'algue brune *Rugulopteryx okamurae* récemment signalée dans la zone. La présence d'espèces bioindicatrices d'eaux limpides, renouvelées et peu chargées en sédiment, comme l'algue *Lithophyllum byssoides*, les anthozoaires *Astroides calycularis*, *Actinia equina* et *Paramuricea clavata* ou les ascidies *Polycitor adriaticum* et *Halocynthia papillosa* confirment que la zone d'étude présente une bonne qualité des eaux (PNUE-PAM-CAR/ASP, 2016).



Répartition des taxons recensés dans la partie marine de Jbel Moussa
Source : SPA/RAC – ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019a

En termes d'habitats marins, la zone se caractérise par une bathymétrie très prononcée, avec prédominance de parois rocheuses qui descendent occasionnellement depuis la surface jusqu'à des profondeurs de 30-40 mètres. La partie marine de Jbel Moussa, s'étendant entre 0 et 40 mètres de profondeur, concentre de nombreux habitats parmi lesquels six habitats sont des habi-

tats clés pour la conservation en Méditerranée. Il s'agit des concrétions littorales organogéniques (Encorbellement à *Lithophyllum Byssoides*), les Herbiers de phanérogames à *Zostera marina*, les forêts à Fucales à *Laminaria rodriguezii* et à *Laminaria ochroleuca*, les fonds de maërl (rhodolites), les biocénoses coralligènes et les grottes sous-marines (PNUE-PAM-CAR/ASP, 2016).



Cartographie des habitats marins de la partie marine de l'aire protégée de Jbel Moussa
 Source : SPA/RAC - ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019a

Les herbiers de phanérogames marines constituent le premier 'point chaud' de la biodiversité en Méditerranée. Dans la zone marine de Jbel Moussa, les deux herbiers de *Zostera marina*, observés dans les baies les plus protégées, à des profondeurs modérées et sur des fonds sableux (Baies de Belyounech et d'El Mersa), sont les seuls herbiers de l'espèce qui subsistent en Méditerranée marocaine, voire en Afrique du Nord (Bazairi, 2015 ; PNUE-PAM-CAR/ASP, 2016 ; Boutahar et al., 2019).

La communauté de coralligène constitue un autre habitat d'importance écologique et d'intérêt pour la conservation. Elle est très abondante et bien développée par endroits. Ce type de communauté constitue le deuxième 'point chaud' de biodiversité en Méditerranée. Sa présence remarquable dans la zone de l'aire protégée de Jbel Moussa confère à celle-ci un grand intérêt pour la conservation.

Les herbiers de *Zostera marina* dans la partie marine de Jbel Moussa ;
les seuls qui restent en Méditerranée marocaine



© SPA/RAC, Université Mohammed V de Rabat.

Le coralligène, un habitat clé pour la conservation de la biodiversité marine en Méditerranée



© SPA/RAC, Université de Séville

Toutefois, ce type d'habitat est spécialement sensible aux impacts directs de la plongée, à l'extraction d'espèces et à la pollution des eaux. Parmi les espèces caractéristiques de cette communauté dans la partie marine de Jbel Moussa, le corail rouge *Corallium rubrum* présente des abondances remarquables et une hétérogénéité importante en termes de taille. Les colonies

montrent des tailles relativement grandes si on les compare à d'autres populations méditerranéennes. De plus, la densité est modérée et la localisation bathymétrique est assez superficielle en comparaison avec d'autres études sur l'espèce en Méditerranée (PNUE-PAM-CAR/ASP, 2016 ; Espinosa et al., 2019).

Le corail rouge *Corallium rubrum* de Jbel Moussa, espèce en danger en Méditerranée



Liste des espèces rencontrées dans la zone d'étude et incluses dans des conventions internationales de conservation.

Espèces protégées	Conventions internationales				
	UE	CBa	CBe	UICN	CITES
Flora					
Rhodophyta					
<i>Lithophyllum byssoides</i>		II	I		
Ochrophyta					
<i>Laminaria ochroleuca</i>			I		
<i>Laminaria rodriguezii</i>		II	I		
Tracheophyta					
<i>Zostera marina</i>		II	I		
Fauna					
Porifera					
<i>Axinella polypoides</i>		II	II		
<i>Spongia (Spongia) lamella</i>		III			
<i>Spongia (Spongia) officinalis</i>		III			
Anthozoa					
<i>Astroides calycularis</i>		II	II		
<i>Caryophyllia (Caryophyllia) inornata</i>					II
<i>Corallium rubrum</i>	V	III	III	EN	
<i>Ellisella paraplexauroides</i>		II		VU	
<i>Eunicella cavolini</i>				NT	
<i>Eunicella verrucosa</i>				NT	
<i>Hoplangia durotrix</i>					II
<i>Leptopsammia pruvoti</i>					II
<i>Paracyathus pulchellus</i>					II
<i>Paramuricea clavata</i>				VU	
<i>Phyllangia americana americana</i>					II
<i>Polycyathus muelleriae</i>					II
Mollusca					
<i>Charonia lampas</i>		II	II		
<i>Dendropoma petraeum</i>		II	II		
<i>Patella ferruginea</i>	IV	II	II		
Crustacea					
<i>Maja squinado</i>		III	III		
Echinodermata					
<i>Centrostephanus longispinus</i>	IV	II	II		
<i>Paracentrotus lividus</i>		III	III		

UE = Annexes de la Directive Habitat de l'Union Européenne (1992) ; CBa = Convention de Barcelone (2011);
CBe = Convention de Berne (1996); CITES = Convention Internationale sur le Commerce des espèces menacées,
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature (NT= Quasi menacée ; VU= Vulnérable ; EN= En danger)
Source : PNUE-PAM-CAR/ASP, 2016



© SPA/RAC, Université de Séville

L'algue brune *Rugulopteryx okamurae*, une espèce non-indigène et invasive de plus en plus abondante dans la partie marine de Jbel Moussa



© SPA/RAC, Université de Séville

DES PAYSAGES ÉPOUSTOUFLANTS AVEC UN FORT CONTRASTE TERRE-MER

L'aire protégée de Jbel Moussa offre des paysages multiples avec différents contrastes marqués par le spectacle du Détroit de Gibraltar, et les escarpements du relief calcaire. Le massif calcaire dominant, constitué d'une roche claire relativement nue, offre un spectacle saisissant à forte diversité avec le grand bleu de la surface marine et ses petites plages et un arrière-pays moins haut, fortement vallonné, couvert par endroit d'une végétation dense.

La diversité et la beauté du patrimoine paysager de Jbel Moussa a fait naître toute une légende autour de

la «Déesse couchée», visible à certaines heures dans la morphologie de l'arête calcaire et les ombres du rocher de Jbel Moussa, et qui rejoint le mythe antique des colonnes d'Hercules et de la nymphe Calypso, localisés en ces lieux par les textes anciens.

Les vues et les panoramas offerts aux visiteurs sont nombreux et saisissants de beauté, car alimentés par des lignes de fuite aux perspectives considérables traversant le Détroit pour englober l'horizon espagnol, avec son fameux rocher de Gibraltar mais aussi au lointain les sommets enneigés l'hiver des grandes sierras.



Vues panoramiques d'une beauté saisissante à Jbel Moussa



UN PATRIMOINE CULTUREL EN TÉMOIGNAGE DE L'HISTOIRE DE TOUTE LA RÉGION OUEST DE LA MÉDITERRANÉE

Les sites historiques et les ruines situés à l'intérieur du territoire de l'aire protégée de Jbel Moussa témoignent que la zone a été un point déterminant dans l'histoire des rencontres entre la rive Nord et la rive Sud de la Méditerranée. Une précieuse souvenance sur une histoire militaire, économique et sociale, aussi riche que complexe.

L'histoire du village Belyounech est très liée à l'histoire de Sebta islamique car il constituait un parc pour ses habitants.

On trouve également à l'intérieur de l'espace de l'aire protégée de Jbel Moussa :

- **Al Mounia** : sites de récréation de l'époque mérinide
- **La Fabrica** : Il s'agit d'une ancienne baleinière espagnole de Madrid qui a fonctionné entre 1947 et 1953
- **Le site militaire de Kassarine** : on y trouve d'anciens tunnels utilisés par les soldats espagnols
- **6 sites maraboutiques** : Sidi Mokhfi, Sidi Ahmed El Khadir aux douars Labyoute, Lalla Manzla, Sidi Mohamed Soudi entre Ansar et Mrah Edebbane, Sidi Marzouk et Sidi Arâar.

Ancienne baleinière au niveau de Belyounech



UN CONTEXTE SOCIO-ÉCONOMIQUE FAVORABLE À LA CONSERVATION ET À LA GESTION DURABLE DES RESSOURCES NATURELLES

L'aire de Jbel Moussa est une zone qui connaît une présence humaine importante où les populations pratiquent plusieurs activités économiques basées essentiellement sur l'exploitation et la valorisation des ressources naturelles. Les principales activités pratiquées sont :

- La pêche artisanale :

Il existe trois sites de pêche artisanale à l'intérieur de l'aire protégée à savoir le site de Belyounech, le site de Oued El Mersa et le site de Daliya. Au niveau de ces sites, deux points de débarquement aménagés et équipés à Belyounech et à Daliya permettent l'exercice de cette activité dans de conditions relativement meilleures (Malouli et al., 2018).

Les pêcheurs de Jbel Moussa réparant leurs filets artisanaux



- L'agriculture et l'élevage :

La superficie agricole représente uniquement 17.4% par rapport à la superficie totale et l'agriculture demeure une activité vivrière. Cependant, l'activité de l'élevage est une activité assez développée, en particulier l'élevage des caprins, et est considérée comme l'une des sources de revenus les plus importantes pour la population locale.

- Le tourisme :

La zone de l'aire protégée de Jbel Moussa offre de nombreuses opportunités pour l'exercice d'activités touristiques. Ceci inclut le tourisme de montagne (randonnées et pique-niques), l'estivage et la fré-

quentation des plages, la plongée sous-marine, les visites des lieux historiques et la dégustation des produits locaux notamment ceux de la pêche.

Par ailleurs, l'exploitation des ressources naturelles de l'aire protégée de Jbel Moussa demeure modérée ; ce qui a permis le maintien des principaux éléments du patrimoine naturel du site.

Toutefois, ces activités doivent être mieux organisées et réglementées afin d'en faire de vrais fers de lance du développement durable de la zone tout en assurant la sécurité intergénérationnelle des moyens de subsistance des populations locales afin de s'assurer que de tels modes de vie soient durables.



© Rachid Khamlicheh

Élevage bovin





Partie II : L'aire protégée de Jbel Moussa

Vers une gestion intégrée et concertée

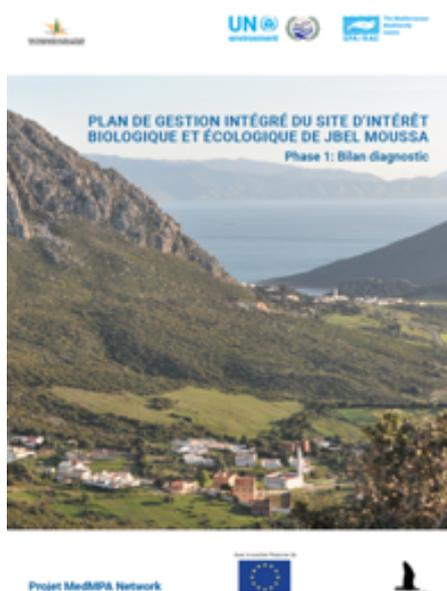
LE PLAN D'AMÉNAGEMENT ET DE GESTION

L'élaboration d'un Plan d'Aménagement et de Gestion (PAG) de l'aire protégée (AP) de Jbel Moussa est une étape capitale pour sa gestion efficace et durable. Il constitue le document de planification qui fixe sur le court et moyen termes (cinq ans) les objectifs stratégiques et opérationnels ainsi que les orientations de gestion.

Dans ce contexte, le Haut-Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte Contre la Désertification (HCEFLCD) et le Centre d'Activités Régionales pour les Aires Spécialement Protégées (SPA/RAC – ONU Environnement/PAM) ont mené un processus ayant abouti en 2019 à l'élabo-

ration d'un plan de gestion et d'aménagement (PAG) de la future aire protégée (AP) de Jbel Moussa (SPA/RAC – ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019b).

Le PAG de l'AP de Jbel Moussa est le fruit de diverses analyses et réflexions menées dans la zone concernée et a été conduit par le biais d'une démarche participative impliquant la quasi-totalité des acteurs concernés de la future AP de Jbel Moussa. Il s'est appuyé sur les résultats d'un bilan-diagnostic établi à partir d'un état des lieux de la situation existante, rassemblé à partir d'informations bibliographiques et cartographiques existantes. Cet état des lieux a été validé et complété à partir d'observations et constatations effectuées sur le terrain, suivi d'un travail d'analyse ayant permis d'identifier les potentialités, les enjeux et les menaces qui portent sur le site.



Le bilan diagnostic et les mesures de gestion du plan de gestion intégré du site de Jbel Moussa

L'élaboration du PAG s'est articulée autour des étapes suivantes :

- L'élaboration des objectifs stratégiques et de la vision de gestion, sur la base des résultats du diagnostic, des problématiques et enjeux identifiés. Ainsi, les objectifs stratégiques (ou objectifs globaux) ont été proposés comme réponse à long terme aux enjeux identifiés. Ces objectifs stratégiques doivent permettre d'atteindre l'état défini dans la vision suivant une approche de gestion de l'aire protégée ;
- L'analyse et l'évaluation des propositions de gestion, relevant des études antérieures et des interactions du site avec d'autres projets entrepris ou programmés dans la zone environnante de Jbel Moussa ;
- La définition des objectifs stratégiques et opérationnels ainsi que des actions nécessaires pour l'amé-

gement et la gestion du site. Les objectifs opérationnels ont ainsi été proposés de façon à répondre à des résultats concrets à moyen terme (cinq ans). Quant aux actions du PAG, elles ont été proposées afin de garantir la protection du patrimoine naturel, culturel et paysager du site, sans pour autant freiner son développement économique et social durable. En plus, la définition de objectifs opérationnels et des actions permettant de les atteindre a été faite de manière réaliste compte-tenu des contextes institutionnel et juridique et des capacités de mobilisation des moyens nécessaires à la mise en œuvre du PAG ;

- La conception d'un zonage d'aménagement et de gestion définissant le périmètre et les zones de l'AP, la réglementation des différentes zones et la matérialisation des limites et de ces zones. Ainsi, les limites géographiques de l'AP de Jbel Moussa sont issues

de la révision de celles du site et ce pour des considérations écologiques et biologiques, des soucis de faisabilité et des contraintes de gestion de la futur AP. Ce zonage est un outil de gestion évolutif, qui reste toujours provisoire, sur des échelles de temps de 5 à 10 ans. Il est appelé à être affiné en fonction des connaissances que les gestionnaires accumuleront, pour tenir compte des contraintes écologiques, socio-économiques et culturelles spécifiques au site ;

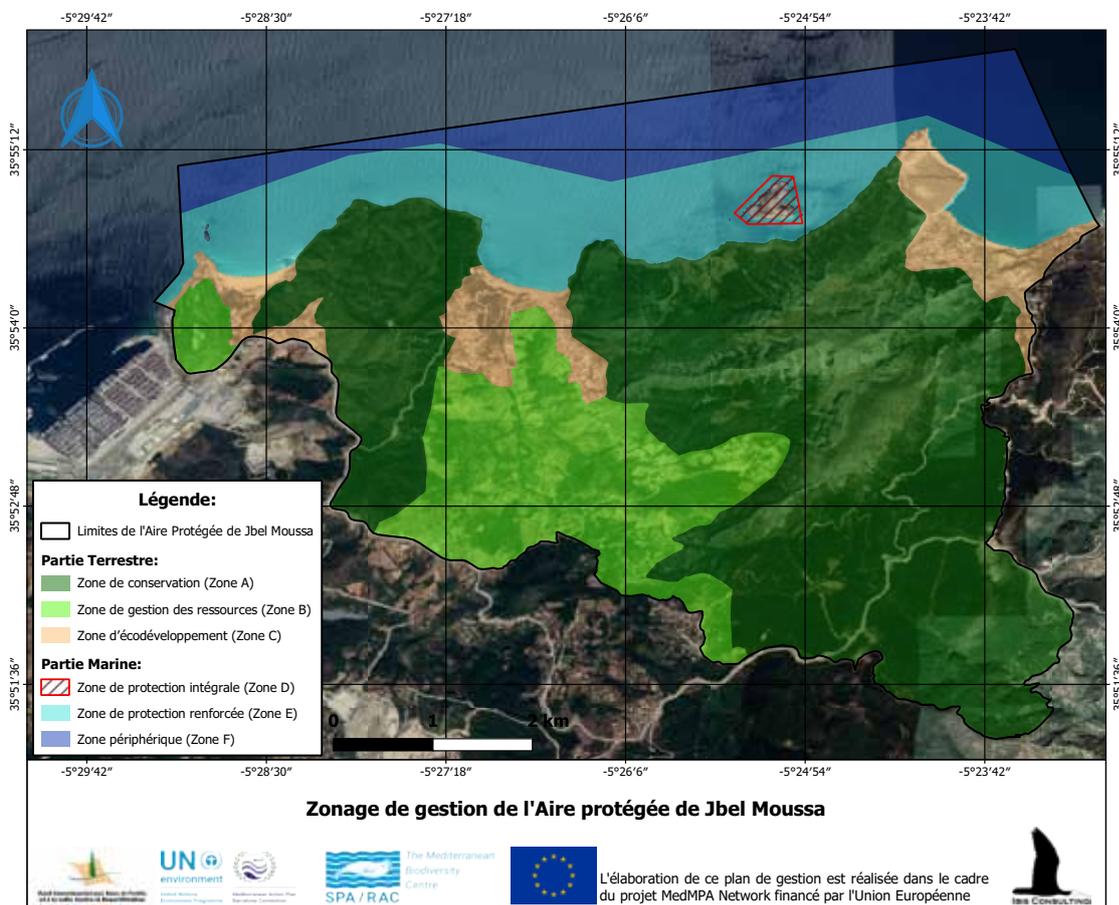
- L'élaboration d'un plan d'action et de gestion sur cinq ans ;

- La définition d'un système de suivi et d'évaluation du PAG, durant la durée de sa mise en œuvre ; et
- La proposition d'un montage institutionnel avec des mécanismes de participation et d'engagement des parties prenantes dans la mise en œuvre du PAG.

Le PAG est adéquat au moment où il est réalisé. Il ne s'agit pas d'un outil figé et sera appelé à évoluer au fur et à mesure de la capitalisation de nouvelles connaissances et de l'évolution des contextes du site.



© SPA/RAC, Houssein Bazairi



Zonage d'aménagement et de gestion de l'aire protégée de Jbel Moussa
Source: SPA/RAC – ONU Environnement/PAM & HCEFLCD, 2019b

ENJEUX DE CONSERVATION ET DE DÉVELOPPEMENT

L'analyse stratégique de l'espace de l'AP de Jbel Moussa ainsi que la concertation menée autour de celle-ci et du projet d'aire protégée, ont permis de faire émerger des enjeux prioritaires dans le domaine de la conservation et du développement socio-économique.

La prise en compte simultanée de la valeur patrimoniale, de l'état de conservation des ressources naturelles et des pressions et impacts liés aux activités humaines, au niveau du site de Jbel Moussa, a permis de dégager les quatre principaux enjeux de conservation et de gestion durable des ressources naturelles du site Jbel Moussa :

- Assurer un cadre réglementaire et organisationnel permettant une protection, une valorisation et une gestion durable des ressources naturelles, culturelles et paysagères du site :
 - Classement et déclaration du SIBE de Jbel Moussa comme aire protégée selon la loi 22/07 relative aux aires protégées,
 - Mise en place d'un cadre organisationnel de collaboration et de coordination permettant une bonne gouvernance et une gestion efficace de l'aire protégée,
 - Mobilisation des moyens techniques, humains et financiers adéquats pour une gestion effective de l'aire protégée.
- Supporter et développer des activités et des projets qui intègrent la conservation durable des ressources du site, la génération de valeurs économiques pour la population et la mobilisation du public quant à l'importance de l'aire protégée de Jbel Moussa pour le maintien et la préservation du patrimoine naturel et culturel du Maroc et de la Méditerranée,
 - Identification et mise en œuvre de projets intégrant la conservation des ressources naturelles, et générant des valeurs économiques pour la population locale,

- Intégration de la population locale dans les projets de conservation et de valorisation du patrimoine naturel, paysager et culturel de l'aire protégée,
 - Renforcement des capacités des acteurs locaux en matière de gestion et de développement de l'aire protégée.
- Gérer le mitage de l'espace et limiter l'impact négatif des activités humaines (activités touristiques, constructions, équipements et infrastructures...) :
 - Contrôle du développement et de l'usage anarchique au niveau de l'aire protégée,
 - Adaptation des aménagements futurs au contexte de l'aire protégée et des objectifs de sa gestion et de son développement.
 - Surveiller et suivre l'état des ressources naturelles et le fonctionnement des milieux
 - Elaboration et mise en œuvre d'un système de surveillance et de suivi écologique des ressources naturelles et du fonctionnement des milieux,
 - Intégration des résultats de surveillance et de suivi écologique dans la gestion de l'aire protégée.

En considération des enjeux précités, la vision orientant la création, l'aménagement et la gestion de l'aire protégée Jbel Moussa est :

- « Le site Jbel Moussa est géré d'une façon intégrée, suivant une approche de gestion et d'aménagement d'aire protégée modèle avec deux interfaces terrestre et marine, où
- (i) les valeurs écologiques, paysagères et culturelles sont maintenues, les ressources naturelles valorisées et les opportunités de développement socio-économique durablement assurées et
 - (ii) la gouvernance de l'aire protégée de Jbel Moussa se fait selon des mécanismes de coordination et de coopération participatifs et efficaces intégrant l'ensemble des parties prenantes, notamment les usagers des ressources et les populations locales ».

Jbel Moussa : Ressources naturelles, culturelles et paysagères à maintenir et à préserver



ORIENTATIONS ET OBJECTIFS DE GESTION

L'aire protégée de Jbel Moussa a pour ambition de protéger les ressources naturelles, paysagères et culturelles du site, d'œuvrer au maintien des services rendus à l'homme par les différents écosystèmes présents dans le périmètre de l'aire protégée et de contribuer au développement raisonné des activités humaines.

Les orientations de gestion déclinent cinq principales finalités justifiant la mise en place de l'aire protégée :

- Conservation des habitats et de la biodiversité remarquable du site ;
- Restauration progressive des habitats et de la biodiversité ;
- Valorisation des ressources naturelles en adéquation avec leur conservation et leur gestion durable ;
- Organisation de l'accès et l'usage du site par le public ;
- Amélioration des connaissances scientifiques sur les ressources et les valeurs de l'aire protégées.

Les grandes orientations stratégiques, devant cadrer les interventions à mener dans le cadre de l'exécution du PAG, impliquent le recours à une gestion de conservation et de développement harmonieux, rationnel et respectueux des équilibres écologiques. Ces orientations stratégiques de gestion, comme stipulées par le plan d'aménagement et de gestion (SPA/RAC – ONU Environnement/PAM & HCE-FLCD, 2019b), consistent à :

- Assurer un cadre réglementaire et organisationnel nécessaire à l'adoption de l'aménagement et la gestion du site de Jbel Moussa en tant qu'aire protégée ;
- Mettre en place un mode de gouvernance de l'AP qui permet de convenir et d'adopter des modes de gestion consensuels capables de valoriser le patrimoine naturel et culturel du site, et de satisfaire les impératifs de protection et de réhabilitation des milieux ;
- Entreprendre des actions de gestion qui auront un impact direct sur la préservation et la réhabilitation des habitats et des ressources naturelles du site ;
- Promouvoir des activités socio-économiques basées sur la valorisation des ressources naturelles et permettant d'assurer leur pérennisation et un usage et une exploitation raisonnée ;
- Cadrer les usages existants et futurs, à travers l'application d'un cadre réglementaire clair et des mesures négociées donnant la priorité à la conservation du patrimoine naturel, paysager et culturel du site.

La concrétisation de ces orientations stratégiques ap-

pelle à l'adoption des mesures de gestion qui sont traduits en cinq objectifs stratégiques :

1. Création de l'aire protégée et mise en place d'un mécanisme de gouvernance :

La création officielle de l'aire protégée de Jbel Moussa selon les dispositions de la loi 22-07 relative aux aires protégées du Maroc offre le cadre législatif, réglementaire et institutionnel à même d'assurer une gestion durable du site.

2. Conservation et restauration/réhabilitation de la biodiversité au niveau de l'aire protégée :

La biodiversité (terrestre et marine) remarquable mais fragile du site de Jbel Moussa est le fondement de la création de l'aire protégée. Sa conservation et restauration/réhabilitation est stratégique pour la conservation des valeurs et fonctions écologiques du site.

3. Organisation et développement de l'exploitation durable des ressources naturelles de l'aire protégée :

L'aire protégée de Jbel Moussa devrait constituer une opportunité du développement socio-économique de la région et d'amélioration du bien-être de la population locale. L'exploitation actuelle des ressources naturelles du site est anarchique et mérite d'être organisée et développée d'une manière compatible avec le statut de l'aire protégée et offrant des opportunités de revenus aux populations locales.

4. Valorisation des ressources naturelles, paysagères et culturelles de l'aire protégée à travers un accès au public réglementé, organisé et contrôlé :

La fréquentation du site de Jbel Moussa par le grand public est de plus en plus accrue et anarchique. Elle doit être réglementée, organisée et contrôlée dans une perspective de mieux valoriser les ressources naturelles, paysagères et culturelles de l'aire protégée à travers l'éducation, la sensibilisation et les activités de loisirs.

5. Amélioration des connaissances sur les valeurs naturelles, paysagères et culturelles de l'aire protégée, à travers un suivi scientifique régulier et pertinent :

Les écosystèmes, les ressources potentielles, les activités et leurs impacts sont globalement peu maîtrisés dans l'espace de l'aire protégée. L'amélioration de la connaissance des enjeux de conservation passe par l'acquisition de nouvelles informations, la capitalisation et la valorisation des données. Un suivi scientifique, régulier et intégré, doit être mis en place pour orienter la gestion de l'aire protégée.

PARTIES PRENANTES ET MODE DE GOUVERNANCE

La gestion de l'aire protégée de Jbel Moussa doit permettre conjointement une conservation efficace de la biodiversité et un développement socio-économique durable de la région. La solution est certainement un mode de gestion participative qui vise à inclure les parties prenantes dans le processus de gestion de l'aire protégée à l'aide de quatre phases d'implantation :

- (i) la préparation du partenariat,
- (ii) la consultation et le renforcement des capacités,

- (iii) la négociation des plans et des accords et
- (iv) l'exécution et le suivi.

La mise en œuvre du Plan de gestion et d'aménagement (PAG) de l'AP de Jbel Moussa appelle à une concertation, une coordination et une collaboration très étroite, systématique et soutenue dans le temps, entre les différentes parties prenantes ayant différentes missions et rôles dans la gestion du site. La gouvernance de l'AP est organisée à travers la mise en place d'une unité de gestion et d'un comité de pilotage et de gestion regroupant l'ensemble des acteurs identifiés.



Atelier de concertation l'élaboration du plan de gestion de l'AP Jbel Moussa

Les parties prenantes ont été catégorisées en trois grands groupes d'acteurs en rapport de leurs importances pour la gestion du site, et ce comme suit :

- Un premier groupe, constitué des deux acteurs les plus pertinents pour la gestion du site en raison de leurs compétences respectives et leur volonté élevée de s'engager dans le processus de mise en gestion intégrée du site. Il s'agit du HCEFLCD (Directions Régionale et Provinciales) et le Département de la Pêche Maritime (Délégations de pêches maritimes).
- Un deuxième groupe, où l'on trouve des parties prenantes pertinentes pour la gestion du site et fortement engagées mais leur expertise est moins pertinente que celles du premier groupe. Il s'agit essentiellement des autorités locales (provinces et caïdats), des communes, de la Fondation Mohammed 6 pour la Protection de l'Environnement, l'Institut National de Recherche Halieutique (INRH) et les

associations et coopératives professionnelles des pêcheurs artisanaux.

- Un troisième groupe, comprenant quelques parties prenantes moins pertinentes pour la gestion du site et disposant d'une expertise et une volonté moyennes.

La mobilisation renforcée et l'adhésion parfaite de ces parties prenantes à l'aménagement et à la gestion de l'AP de Jbel Moussa passent obligatoirement par leur participation active à toutes les phases du processus de création et, par la suite, de gestion de cette AP. Lors de tout ce processus, les acteurs participant aux activités de concertation et d'approbation du projet de création de l'AP, contribuent à la mise en œuvre des activités de gestion, contribuent au suivi et à l'évaluation du Plan de gestion et d'aménagement et à la préparation de nouvelles interventions sur la base des enseignements tirés.



Associer, informer, impliquer et engager les différentes parties prenantes, semble être le meilleur compromis pour une gestion efficace de l'aire protégée de Jbel Moussa

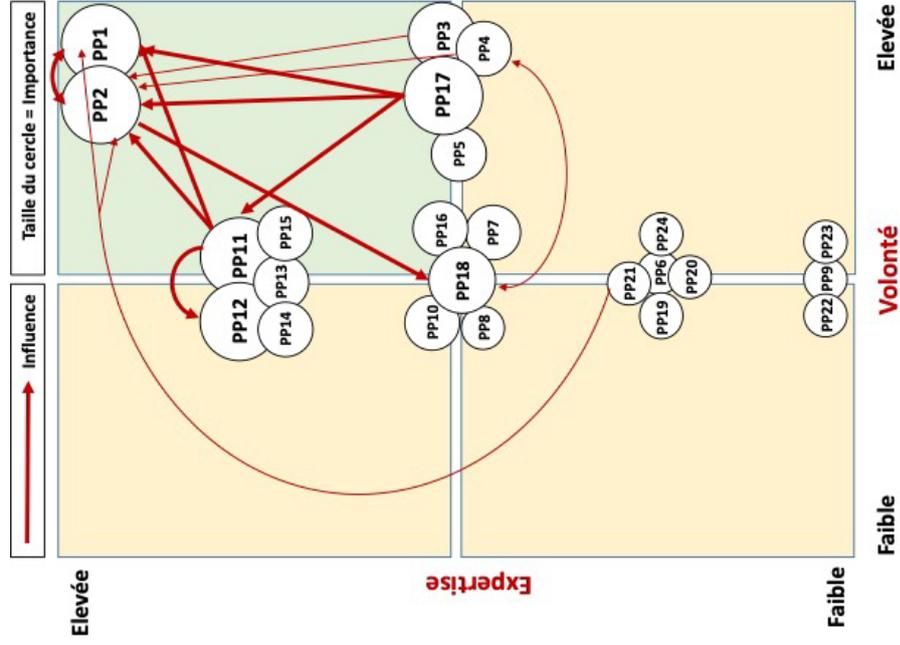
Cependant, la stratégie de mobilisation des parties prenantes doit prendre en considération la spécificité de l'AP de Jbel Moussa avec ses deux façades terrestre et marine, d'une part, et la faible expérience des différents acteurs en termes de cogestion, de gestion participative, gouvernance, etc., concepts relativement nouveaux dans le contexte marocain, d'autre part. L'adoption d'une stratégie de « partenariat et d'implication des parties prenantes », visant à associer, informer, impliquer et engager les différentes parties prenantes, qui interviennent

légalement dans le milieu en question, pour la mise en place de l'aire protégée, d'abord, et sa gestion par la suite, semble être un bon compromis.

Ces partenariats étroits entre les principales parties prenantes à tous les stades du processus de mise en œuvre du Plan de gestion et d'aménagement de l'AP, favorisent la création de connaissances et l'apprentissage en commun, le transfert des compétences et le renforcement des capacités des acteurs.

Catégorisation des parties prenantes en fonction de leur importance, leur expertise et leur volonté d'engagement dans la gestion intégrée du Site de Jbel Moussa

Parties prenantes	
Code	
PP1	La direction régionale des Eaux et Forêts et de la Lutte contre la désertification et les Directions Provinciales du HCEFLCD (Tanger et Tétouan) [DREF/DPEF]
PP2	Les Délégations des Pêches Maritimes (M'diq et Tétouan) [DPM]
PP3	INRH - Centre Régional de Tanger [INRH]
PP4	La chambre Méditerranéenne des Pêches Maritimes [CMPM]
PP5	La Direction Régionale de l'Équipement, du Transport et de la Logistique de Tanger [DRETL]
PP6	La Direction Régionale de Développement Durable de Tanger [DRDD]
PP7	Directions Provinciales de l'Agriculture (Tanger et Tétouan) [DPA]
PP8	La délégation Régionale du Tourisme [DRT]
PP9	Délégations provinciales de l'éducation nationale (M'diq et Fahs Anjra) [DPEN]
PP10	Agence pour la Promotion et le Développement Economique et Social des Préfectures et Provinces du Nord [ADPN]
PP11	Les autorités locales (Provinces et Caidats) [AL/PC]
PP12	Communes de Ksar Majaz, Taghramte et Belyounech
PP13	La Mirine Royale [MR]
PP14	La Gendarmerie Roayale [GR]
PP15	Les Forces Auxiliaires [FA]
PP16	L'Agence Spéciale Tanger Méditerranée (TMSA) - Fondation Tanger Med [TMSA]
PP17	Fondation Mohammed VI pour la protection de l'Environnement [FM6E]
PP18	Les associations et coopératives professionnelles des pêcheurs artisans [ACPPA]
PP19	Associations locales de développement [ALD]
PP20	Associations provinciales, régionales et nationales [APRN]
PP21	Universités et Instituts de Recherches [UIR]
PP22	Fédération Royale de plongée sous-marine et des Activités Subaquatiques [FRPAS]
PP23	Clubs de plongée [CP]
PP24	Partenaires Régionaux et Internationaux de Conservation de la Nature [PRICN]



CATÉGORIE DE L'AIRE PROTÉGÉE DE JBEL MOUSSA

La loi n° 22-07 relative aux aires protégées, promulguée en date du 16 juillet 2010, prévoit dans son chapitre II

« Du classement et des caractéristiques des aires protégées », le classement par l'administration compétente, des aires protégées du Maroc en cinq catégories selon leurs cibles de conservation, leurs objectifs de conservation et leurs caractéristiques biologiques, physiques et socio-économiques.

Les aires protégées prévues par la Loi 22-07/2010 relative aux Aires Protégées au Maroc

1. Parc national (art. 4, I. 22-07)

Espace naturel, terrestre et/ou marin, au sens absolu, ayant pour vocation de protéger la diversité biologique, les valeurs paysagères et culturelles et les formations géologiques présentant un intérêt spécial, aménagé et géré à des fins culturelles, scientifiques, éducatives, récréatives et touristiques, dans le respect du milieu naturel et des traditions des populations avoisinantes.

2. Parc naturel (art. 5, I. 22-07)

Espace terrestre et/ou marin, renfermant un patrimoine naturel et des écosystèmes représentant un intérêt particulier qu'il convient de protéger et de valoriser, tout en assurant le maintien de ses fonctions écologiques et l'utilisation durable de leurs ressources naturelles.

3. Réserve biologique (art. 6, I. 22-07)

Espace terrestre et/ou marin situé exclusivement sur un domaine de l'État, renfermant des milieux naturels rares ou fragiles, d'intérêt biologique et écologique ayant pour vocation la conservation des espèces végétales ou animales et de leur habitat à des fins scientifiques et éducatives.

4. Réserve naturelle (art. 7, I. 22-07)

Espace naturel, terrestre et/ou marin, constitué à des fins de conservation et de maintien du bon état de la faune sédentaire ou migratrice, de la flore, du sol, des eaux, des fossiles et des formations géologiques et géomorphologiques présentant un intérêt particulier qu'il convient de préserver ou de réhabiliter. Elle est utilisée à des fins de recherche scientifique et d'éducation environnementale uniquement.

5. Site naturel (art. 8, I. 22-07)

Espace contenant un ou plusieurs éléments naturels ou naturels et culturels particuliers, d'importance exceptionnelle ou unique, méritant d'être protégés du fait de leur rareté, de leur représentativité, de leurs qualités esthétiques ou de leur importance paysagère, historique, scientifique, culturelle ou légendaire, dont la conservation ou la préservation revêt un intérêt général.

Parmi ces cinq catégories, la catégorie la plus appropriée au classement de l'aire protégée de Jbel Moussa est la catégorie : Parc Naturel.

Ainsi, l'aire protégée de Jbel Moussa est un espace qui intègre une zone terrestre et une zone marine, renfermant un patrimoine naturel et des écosystèmes représentant un intérêt particulier qu'il convient de protéger et de valoriser, tout en assurant le maintien de ses fonctions écologiques et l'utilisation durable de leurs ressources naturelles¹.

A l'issue du processus d'élaboration du plan d'aménagement et de gestion de l'aire protégée de Jbel Moussa,

la protection et l'utilisation durable des ressources naturelles semblent être l'objectif le plus adéquat et le plus convenable à poursuivre par l'instauration d'une gestion intégrée sous le statut d'une aire protégée « Jbel Moussa ». En effet, l'aire de Jbel Moussa est un espace marqué par une présence humaine importante et ses ressources connaissent déjà différentes formes d'utilisation. Extraire l'espace à des utilisations humaines est impossible à atteindre et sera entravé par des protestations et des conflits majeurs qui pourraient s'opposer à l'attribution de toute forme de protection au site.

¹ Voir la définition de la catégorie Parc Naturel, article 5 de la loi 22-07 relative aux aires protégées du Maroc.



Références bibliographiques

Bazairi H. (2015). Seagrass meadows of the Moroccan Mediterranean coast: state of research and knowledge. *PeerJ PrePrints* 3:e1062v1 <https://doi.org/10.7287/peerj.preprints.1062v1>.

Boutahar L, Espinosa Torre F, Sghaier YR, Ouerghi A, MAANAN M, Richir J, Gobert S, Lepoint G and Bazairi H (2019). Characterisation of the lonely *Zostera marina* meadows in North Africa and a deep one of the Mediterranean (south to the strait of Gibraltar, Morocco). *Front. Mar. Sci. Conference Abstract: XX Iberian Symposium on Marine Biology Studies (SIEBM XX)*. doi: 10.3389/conf.fmars.2019.08.00089.

Collectif (2017). Guide d'élaboration des plans de gestion des espaces naturels. Coll. Cahiers techniques n°88, AFB.

Dudley, N. (Éditeur) (2008). Lignes directrices pour l'application des catégories de gestion aux aires protégées. Gland, Suisse : UICN. x +96pp.

Espinosa F, Ostalé-Valriberas E., Maestre M., González R., Sghaier Y.R., Ouerghi A., Bazairi H. (2019). Sighting of a red coral [*Corallium rubrum* (Linnaeus, 1758)] population living at Gibraltar Strait. *Regional Studies in Marine Science* 29: 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.rsma.2019.100641>.

HCEHLCDC (2012). Cadrage à l'horizon 2020 du Plan Directeur des Aires Protégées au Maroc.

Malouli et al. (2018). Pêche artisanale aux petits métiers au niveau de la région Larache – Jebha : Diagnostic de la situation actuelle et analyse socio-économique.

PDAPM (1996). Plan Directeur des Aires Protégées. Volume 3. Les sites d'intérêt biologique et écologique du domaine littoral. BCEOM/SECA, BAD, EPHE, ISR, IB. 166pp.

PNUE-PAM-CAR/ASP (2013). Identification des parties prenantes et des partenariats potentiels pour la création d'un réseau national d'AMP. Rapport pour le CAR/ASP (Projet MedMPAnet au Maroc).

PNUE-PAM-CAR/ASP (2013). Rapport synthétique de la liste « prioritaire » des sites méritant une protection au niveau des côtes méditerranéennes au Maroc. Rapport pour le CAR/ASP (Projet MedMPAnet au Maroc).

PNUE-PAM-CAR/ASP (2016). Inventaire, cartographie et programmes de suivi des habitats clés de Méditerranée dans le site de Jbel Moussa (Déroit de Gibraltar, Maroc). Par Bazairi H., Sghaier Y.R., Ouerghi A., Benhoussa A., Boutahar L., El Kamcha R., Selfati M., Gerovasileiou V., Baeza J., Castañer V., Martin J., Valriberas E., González R., Maestre M., Espinosa F., Ed. CAR/ASP – Projet MedKeyHabitats, Tunis, p. 152.

Sempere-Valverde J., Espinosa F., Ostalé-Valriberas E., Maestre M., González A. R., Ouerghi A., Sghaier Y. R., Benhoussa A., Bazairi H., (2019). Temporary patterns of the coralligenous habitat of the marine area of Jbel Moussa (Southwest Mediterranean). 3rd Mediterranean symposium on the conservation of coralligenous & other calcareous Bio-concretions, Antalya, Turkey, 15-16 January 2019.

SPA/RAC – ONU Environnement/PAM & HCEFLCD (2019a). Plan de Gestion Intégré du Site d'Intérêt Biologique et Écologique de Jbel Moussa – phase 1 : Bilan diagnostic. Par : Ali Aghnaj et Hocein Bazairi. Ed SPA/RAC. Projet MedMPA Network, Tunis : 107 pages + annexes.

SPA/RAC – ONU Environnement/PAM & HCEFLCD (2019b). Plan de Gestion Intégré du Site d'Intérêt Biologique et Écologique de Jbel Moussa – phase 2 : mesures de gestion. Par : Ali Aghnaj et Hocein Bazairi. Ed SPA/RAC. Projet MedMPA Network, Tunis : 65 pages.

