

# Fiche descriptive sur les zones humides Ramsar (FDR)

## Catégories approuvées dans la Recommandation 4.7 modifiée par la Résolution VIII.13 de la Conférence des Parties contractantes

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

Hassane JAZIRI, Faculté des Sciences, Av. Ibn Battota, BP 1014, 10.106 RABAT-Agdal  
 Jalal EL OUALIDI, Institut Scientifique, Av. Ibn Battota, B.P. 703, 10.106 RABAT-Agdal  
 Pierre BEAUBRUN, Univ. Montpellier 2, 34095 MONTPELLIER Cedex 5, France

2. Date à laquelle la FDR a été remplie ou mise à jour : 04 juin 2003

3. Pays : MAROC

4. Nom du site Ramsar : Archipel et dunes d'Essawira

5. Carte du site : a) copie imprimée :  oui b) format numérique :  oui

6. Coordonnées géographiques (latitude/longitude) : Archipel : 31°30'N, 09°48'W  
 Dunes : 31°29'N, 09°48'W

### 7. Localisation générale

Site de la côte atlantique, à proximité de la ville d'Essawira.

Il comprend un archipel situé à 800 m du rivage et des dunes côtières s'étendant de l'arrière-pays de cette ville à Cap Sim.

8. Élévation : -6 à 30 m

9. Superficie : 4.000 ha

### 10. Brève description

Site côtier atlantique composé de dunes de sable littorales vives et fixées (3.000 ha), d'un petit archipel côtier (30 ha), d'eaux marines peu profondes, de côtes rocheuses, de plages sableuses et d'une petite embouchure d'oued. L'importance de ce complexe vient surtout de sa flore (plusieurs endémiques macaronésiennes) et de sa faune (oiseaux rares ou menacés, reptiles et mammifères endémiques), mais il faudrait lui reconnaître des originalités morphologiques (le plus grand archipel côtier atlantique marocain) et climatiques (enclave très influencée par les upwellings).

### 11. Critères Ramsar

1	2	3	4	5	6	7	8
---	---	---	---	---	---	---	---

## 12. Justification des Critères mentionnés dans la rubrique 11 ci-dessus

**Critère 1** : originalités (seul archipel côtier d'origine tectonique du littoral atlantique d'Afrique du Nord et enclave climatique à faible amplitude thermique annuelle).

**Critère 2** : présence d'espèces rares et/ou endémiques à l'échelle nord-africaine : Seeps de Manuel *Chalcides manueli* (reptile), Genévrier rouge *Juniperus phoenicea* var. *lycia*, spécifique au littoral, et le Sumac Blanc *Rhus albida* (endémique marocco-canarienne). cf. Plan Directeur des Aires Protégées du Maroc (AEFCS, 1996).

**Critère 3** : on placera dans ce critère la prédominance des composantes endémiques parmi l'herpétofaune (6 espèces sur 28 recensées : *Acanthodactylus lineomaculatus*, *Blanus mettatli*, *Chalcides manueli*, *Ch. Polylepis*, *Ch. Mionecton*, *Ophisaurus kallikeri*) et la flore (*Argania spinosa*, *Cytisus albidus*, *Genista ferox*, *Linaria ventricosa*, *Limonium mucronatum*, *Lotus maroccanus*, *Periploca laevigata*, *Rhus albida*, *Thymus broussoneti*), avec trois plantes endémiques macaronésiennes sur les îles (*Chenolea tomentosa*, *Polycarpea nivea* et *Helianthemum canariense*) ; concernant les oiseaux, la population locale du Faucon d'Eléonore *Falco eleonora* est composée de quelques centaines de couples nicheurs (675 couples signalés en 2001) vivant sur l'archipel, représentant 3,5% à 10% de la population mondiale (estimée à 6200 couples reproducteurs).

**Critère 4** : la végétation dunaire, diversifiée et dense, et la ripisylve (*Tamarix* sp.) qui longe les rives de l'oued El Qsob font du site une aire privilégiée d'escale migratoire pour plusieurs espèces de passereaux migrateurs, souvent avec des effectifs/densités élevés ; lesquels passereaux constituent l'essentiel du régime alimentaire du Faucon d'Eléonore *Falco eleonora*, particulièrement pendant la période de reproduction.

## 13. Biogéographie

a) **région biogéographique** : Paléarctique occidental

b) **système de régionalisation biogéographique** : Inframéditerranéen semi-aride à hiver chaud

## 14. Caractéristiques physiques du site

L'archipel est composé d'une grande île fragmentée en deux parties inégales reliées uniquement aux marées les plus basses, autour desquelles la houle a découpé et isolé plusieurs rochers. Cet ensemble est constitué de sables dunaires biodétritiques consolidés. L'île principale est relativement haute (29 m) et présente des ondulations dunaires parallèles surmontées de petites dunes actuelles en voie de fixation par la végétation.

Les dunes sableuses côtières sont en grande partie stabilisées par une végétation artificielle tout en gardant un couvert végétal autochtone plus ou moins dégradé. Le site contient également le cours terminal de l'oued Qsob et une plage sableuse, séparés de l'archipel par un 'bassin' d'eau marine peu profonde.

## 15. Caractéristiques physiques du bassin versant

Le bassin versant de ce site est composé principalement par celui de l'oued Qsob, petit cours d'eau à écoulement temporaire drainant des collines basses sous climat semi-aride, à la limite nord du Haut Atlas occidental. Ce bassin comporte une végétation naturelle autochtone enrichie par des reboisements. Elle présente également un beau peuplement d'arganier.

Cette zone est réputée pour son régime constant de vents frais NNE ou NE (Alizés) et des remontées d'eaux marines froides (upwelling) ; lesquels jouent en faveur du rafraîchissement du climat estival.

## 16. Valeurs hydrologiques

Dans les deux compartiments (archipel et dunes), maîtrise et prévention de l'érosion côtière par fixation des dunes de sable grâce à une végétation bien développée.

## 17. Types de zones humides

### a) présence

#### Marine/côtière

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	Zk(a)
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

#### Continentale

L	M	N	O	P	Q	R	Sp	Ss	Tp	Ts	U	Va	Vt	W	Xf	Xp	Y	Zg	Zk(b)
---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	---	----	----	---	----	----	---	----	-------

#### Artificielle

1	2	3	4	5	6	7	8	9	Zk(c)
---	---	---	---	---	---	---	---	---	-------

### b) dominance

Rivage de sable littoral et dunes (E), eaux marines peu profondes (A), rivage rocheux (D), lit marin subtidal (B), eau d'estuaire de l'oued Qsob, cours d'eau semi-permanent (N).

## 18. Caractéristiques écologiques générales

L'archipel est couvert par une formation ligneuse basse et dense avec une strate herbacée assez développée. Une flore nitratophile se développe le long des murs des vieux bâtiments de la grande île.

Les dunes sont stabilisées grâce à une Junipéraie rouge en bordure de laquelle persiste une Tétracinaie. L'Arganeraie s'étend vers l'Est, souvent en formations envahies par l'agriculture.

Le milieu marin est connu localement pour sa grande agitation et la grande amplitude des marées. Vu la grande fréquence des upwellings, les eaux marines sont très fraîches en été et riches en nutriments.

## 19. Flore remarquable

Il s'agit surtout d'espèces dunaires, en particulier : *Argania spinosa*, *Cytisus albidus*, *Chenolea tomentosa*, *Genista ferox*, *Helianthemum canariense*, *Juniperus phoenicea*, *Linaria ventricosa*, *Limonium mucronatum*, *Lotus maroccanus*, *Periploca laevigata*, *Polycarpaea nivea*, *Rhus albida*, *Thymus broussoneti*.

## 20. Faune remarquable

**Amphibiens et Reptiles** : Sept espèces (Crapaud de Brongersma *Bufo brongersmai*, Seps de Manuel *Chalcides manuli*, *Acanthodactylus lineomaculatu*, *Blanus mettetalii*, *Chalcides polylepis*, *Ch. mionecton*, *Ophisaurus koellikeri*) endémiques du Maroc.

**Oiseaux** : Faucon d'Eléonore *Falco eleonora* (200 à 675 couples nicheurs migrants), Goéland leucophée *Larus cachinnans* (4000 couples nicheurs sédentaires), Grand Cormoran *Phalacrocorax carbo* ssp. *maroccanus*, endémique du Maroc (60 à 70 couples nicheurs sédentaires réguliers), Faucon pèlerin *Falco peregrinus* (1 couple nicheur sédentaire), Rougequeue de Moussier *Phoenicurus moussieri* (nicheur sédentaire endémique d'Afrique du Nord).

**Mammifères** : Gerbille hespérine *Gerbillus hesperinus*, endémique du Maroc. Sa distribution géographique très réduite (Cap Hadid - Cap Tafelney) cadre avec le périmètre des dunes.

## **21. Valeurs sociales et culturelles**

En raison du phénomène d'upwelling très important le long du littoral de la région d'Essawira, la zone est très poissonneuse et, par conséquent, les activités de pêche artisanale et professionnelle sont très développées. A l'intérieur des dunes, la récolte du bois de feu, le pâturage et la production artisanale de l'huile de l'Arganier font partie des activités usuelles de la population autochtone.

L'archipel comporte encore des vestiges de civilisations antiques (Phéniciens, Grecs et Latins). Plus récemment (17ème et 18ème siècles), les Portugais y ont fondé six bastions équipés de canons et peut constituer en plus un site naturel de grande valeur éducative et écotouristique (§ 26 et 27).

## **22. Régime foncier/propriété**

### **a) dans le site Ramsar**

Archipel et dunes : domaine forestier délimité.

### **b) dans la région voisine**

Domaines forestier, privé, collectif, urbain (milieu terrestre).

Domaine public maritime.

Domaine public hydraulique (oued Qsob).

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

### **a) dans le site Ramsar**

**Archipel** : pêche à la barque, à la ligne et à la main (récolte de Mollusques et de Crustacés), et ramassage d'algues rouges par plongée à l'aide de bouées et de palmes ; activité touristique (visite de l'archipel).

**Dunes** : chasse et braconnage, prélèvements de sable et de galets, récolte de bois de feu.

**Plage** : activité balnéaire et randonnées.

**Bande littorale** : pêches professionnelle et artisanale à la ligne et à la main.

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

Espace urbain en expansion, agriculture, activité portuaire (pêche et fabrication de barques et de petits navires), activité touristique.

## **24. Facteurs (passés, présents ou potentiels) défavorables affectant les caractéristiques écologiques du site, notamment les changements dans l'utilisation des sols (y compris l'eau) et les projets de développement**

### **a) dans le site Ramsar**

Archipel : Malgré les efforts intenses déployés par les autorités locales et de tutelle au cours des dernières années, on note encore quelques débarquements et activités de pêche non contrôlées. Des risques potentiels en rapport avec la liaison éventuelle entre le port et l'île principale subsistent et pourraient conduire au développement excessif du tourisme balnéaire.

Dunes : chasse et braconnage, prélèvements de sable, récolte de bois de feu, surpâturage à la fois par les troupes de nomades et la population locale de la zone rurale avoisinante.

### **b) dans la région voisine**

Occupation urbaine en expansion, généralement de plus en plus de rejets liquides et de déchets solides ; une décharge sauvage est en plein milieu forestier dunaire.

## **25. Mesures de conservation en vigueur**

Archipel : Réserve de chasse depuis 1962 ; réserve biologique permanente depuis 1980.

Archipel et dunes : Site d'Intérêt Biologique et Ecologique retenu en 1996 dans le cadre du Plan

Directeur des Aires Protégées du Maroc.

## **26. Mesures de conservation proposées mais pas encore appliquées**

Elaboration d'un Plan de gestion.

Valorisation touristique du patrimoine écologique.

## **27. Recherche scientifique en cours et équipements**

Recensements hivernaux d'oiseaux d'eaux réalisés par l'Institut Scientifique et suivis irréguliers de la population du Faucon d'Eléonore réalisés par le Parc National de Souss-Massa.

## **28. Activités actuelles relatives à la communication, à l'éducation et à la sensibilisation du public (CESP) relatives au site ou bénéfiques au site**

Néant.

**Note :** L'utilisation de l'archipel et des dunes comme Observatoire de la diversité biologique (ciblant particulièrement les espèces animales et végétales menacées, endémiques et vulnérables) associée à la mise en place sur l'île principale d'un Centre d'Education Environnementale, constituent un projet prometteur dans ce domaine. Les services du Centre en matière d'éducation et de sensibilisation à la protection de la nature et des ressources vivantes peuvent couvrir outre les besoins des établissements scolaires de la province d'Essawira, ceux des établissements scolaires et universitaires des grandes villes voisines, en particulier Marrakech, Agadir, El-Jadida et Safi.

## **29. Loisirs et tourisme actuels**

Visites et randonnées le long du littoral, sur l'île principale et sur les dunes boisées.

Arrêt touristique sur la route Marrakech-Essawira (vue sur Essawira et sur son archipel).

## **30. Juridiction**

Réglementation de la pêche maritime (Ministère des pêches maritimes).

## **31. Autorité de gestion**

- Ministère de l'Intérieur (Administration du Territoire) : Province et Commune d'Essawira.
- Ministère de l'Equipement (gestion du domaine public maritime).
- Haut Commissariat aux Eaux et Forêts et à la Lutte contre la Désertification (chasse, pêche et protection de la faune et du domaine forestier) : DREF du Haut Atlas (Service Provincial d'Essawira) ; DCRF (Division de la Cynégétique, de la Pisciculture et de la Biodiversité), Rabat, Téléfax : +212 37 67 00 87. E-mail : [mhaffane@yahoo.fr](mailto:mhaffane@yahoo.fr).
- Ministère de la Culture : sites archéologiques, monuments historiques.

## **32. Références bibliographiques**

- AEFCS (1996). Plan directeur des Aires Protégées du Maroc. Volume 3. Les Sites d'Intérêt Biologique et Ecologique du domaine littoral. Groupement BCEOM-SECA Inst. Sci./EPHE : 128 pp.
- Aulagnier S. & Thévenot M. (1986).- Catalogue des mammifères sauvages du Maroc. Travaux de l'Institut Scientifique, série Zool., Rabat, 41, 163 pp.
- Beaubrun P.C. (1988).- Le Goéland leucopnée (*Larus cachinnans michahellis*) au Maroc. Reproduction, alimentation, répartition et déplacements en relation avec les activités de pêche. Thèse Doctorat d'Etat, Univ. des Sciences et Techniques du Languedoc, Montpellier, 448 pp.
- Benabid A. & Fennane M. (1994).- Connaissances sur la végétation du Maroc : phytogéographie, phytosociologie et séries de végétation. *Lazaroa*, 14, pp. 21-97.
- Bergier P. (1987).- Les Rapaces diurnes du Maroc. Statut répartition et écologie. - *Annales du Centre Et. Ecosyst. Provence*, Aix en Provence, 160 pp.
- Bons J. & Geniez P. (1996).- Amphibiens et Reptiles du Maroc (Sahara occidental compris) : Atlas Biogéographique. Association Herpetologica Espanola, Barcelone, 320 pp.
- Clark A. L. (1974).- The population and reproduction of the Eleonora's falcon. in Morocco. *Bull. Soc. Sci. nat. phys. Maroc*, 54, pp. 1-9.

- Dakki M. & El Agbani (2003).- Recensements hivernaux d'oiseaux d'eau au Maroc : Résultats du suivi de 1983-2000 et leur application à l'évaluation des sites inscrits ou proposés pour inscription sur la liste Ramsar. Rapp. inédit, Projet WWF International "Inscription de nouveaux sites marocains sur la liste Ramsar des zones humides d'importance internationale". HCEFLCD/Inst. Sci./WWF/Bur. Ramsar, 15 pp.
- Dakki M., Qniba A., El Agbani M.A. & Benhoussa A. (2003).- Recensement hivernal d'Oiseaux d'eau au Maroc : 1996-2000. Trav. Inst. Sci., Rabat, série Zool., 45, 28 pp.
- El Oualidi J. & Jaziri H. (1999).- International species action plan Eleonora's falcon *Falco eleonora*. Conservation status and recent conservation reserves and recommended conservation action by country. Rapp. Bird Life International : 34 pp.
- Hedenström A., Rosen M., Akesson S. & Spina F. (1999).- Flight performance during hunting excursions In : Eleonora's falcon *Falco eleonora*. J. Exp. Biol., 202, pp. 2029-2039.
- Ristow D. (2001).- Poison is causing the sudden population decline of Eleonora's falcon. International Hawkwatcher, 3, pp. 10-17.
- Sauvage Ch. (1963).- Etages bioclimatiques. Comité National de Géographie du Maroc. Atlas du Maroc, notices explicatives, section II - Physique du Globe et Météorologie (Rabat), 44 pp.
- Thévenot M. & Qniba A. (2003).- Oiseaux d'eau nicheurs du Maroc. Rapp. inédit, Projet WWF International "Inscription de nouveaux sites marocains sur la liste Ramsar des zones humides d'importance internationale". HCEFLCD/Inst. Sci./WWF/Bur. Ramsar, 89 pp.
- Thévenot M., Bergier P. & Beaubrun C.P. (1981).- Statut et évolution de la population de Faucon d'Eléonore *Falco eleonora* du Maroc. Bull. Inst. Sci., Rabat, 7, pp. 111-115.

### Annexe

#### Résultats des recensements internationaux d'oiseaux d'eau (hiver) : *Archipel et dunes d'Essawira*

	Années	1995	2000
<i>Anas clypeata</i>		4	
<i>Aythya ferina</i>		26	
<i>Podiceps nigricollis</i>		1	
<i>Phalacrocorax carbo sinensis</i>		22	30
<i>Ardea cinerea</i>		5	2
<i>Egretta garzetta</i>		2	10
<i>Fulica atra</i>		22	
<i>Charadrius hiaticula</i>		2	
<i>Charadrius dubius</i>			5
<i>Tringa nebularia</i>		1	2
<i>Tringa hypoleucos</i>			4
<i>Calidris alba</i>			30
<i>Larus audouinii</i>		3	5
<i>Larus cachinnans</i>		3620	5610
<i>Larus fuscus</i>		4	120
<i>Larus ridibundus</i>		24	60
<i>Sterna sandvicensis</i>		2	10
<b>Effectifs totaux</b>		<b>3738</b>	<b>5888</b>