



# Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 23 juillet 2019

## Maroc

### Côte Aftissate-Boujdour



Date d'inscription	16 avril 2019
Site numéro	2377
Coordonnées	25°48'10"N 14°35'59"W
Superficie	11 700,00 ha

## Codes couleur

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

## 1 - Résumé

### Résumé

La zone incluse dans ce Site, sous le nom de "Côte Aftissate-Boujdour" correspond à un tronçon du littoral saharien, long d'environ 50 km, situé au sud de la ville de Boujdour, plus concrètement entre la plage d'Awziwlate (8 km au sud de Boujdour) et le village de pêche d'Aftissate. La largeur de cette bande côtière, plus ou moins arbitraire, est définie par la ligne de 6 m de profondeur et la Route nationale actuelle. Du point de vue morphologique, ce Site est un représentant typique d'un faciès de littoral saharien marqué par un sillon plus ou moins continu séparé de l'océan par un seuil dunaire bas et surplombé du côté continental par une longue falaise maritime haute d'environ 70 m. Sur le plan écologique, ce Site présente un certain intérêt biogéographique de par sa situation à la limite sud de la région paléarctique ; il se trouve aussi dans une longue zone d'upwelling saharienne, qui façonne sa dynamique hydro-sédimentaire, sa productivité et son climat. Ces caractères confèrent à cette côte une valeur esthétique sans équivalent, mais sa valeur internationale est grandement liée à ses richesses écologiques, attestées par sa grande productivité, la diversité de ses habitats (marins et terrestres) et sa faible occupation humaine. Il constitue en outre un lieu de passage de millions d'oiseaux paléarctiques, dont la majorité survole l'eau océanique à quelques centaines de mètres du rivage ; mais des milliers de laridés et de limicoles, voire de migrants terrestres (surtout des passereaux) et marins (Fous de Bassan ...) opèrent des haltes de repos et de ravitaillement dans le site. En hiver, trois espèces au moins montrent des effectifs supérieurs à 1% de leurs populations globales, alors que les rares recensements (inédits) effectués lors des passages permettent d'estimer que l'effectif total des visiteurs peut dépasser le seuil des 20.000 oiseaux. Outre ces valeurs ornithologiques, la marge exondée de ce Site, fortement influencée par l'océan, abrite plusieurs espèces végétales et animales endémiques et/ou rares (bien que pas encore évaluées par l'UICN). Sur le plan social, ce littoral procure des ressources vivantes marines qui assurent des revenus durables à la population riveraine.

## 2 - Données et localisation

### 2.1 - Données officielles

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

##### Compilateur 1

Nom	Said Lahrouz
Institution/agence	GREPOM, Institut Scientifique
Adresse postale	Institut Scientifique, Av. Ibn Battota, BP 703, Rabat-Agdal, Maroc.
Courriel	lahrouzsaid@hotmail.com
Téléphone	+212668117985
Fax	+212 537 77 45 40

##### Compilateur 2

Nom	Mohamed Dakki
Institution/agence	GREPOM, Institut Scientifique
Adresse postale	Autres compilateurs : Mohamed Menioui : GREPOM, Institut Scientifique Zouhair AMHAOUCH et Hayat MESBAH : HCEFLCD Faouzi MAAMOURI, Yousra MADANI et Oussama BELLOULID : WWF NA
Courriel	dakkiisr@gmail.com
Téléphone	+212 661 39 12 81
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	2013
Jusqu'à l'année	2018

#### 2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)	Côte Aftissate-Boujdour
Nom non officiel (optionnel)	Awfist, Cap 7

## 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

Ce Site s'étend le long de la côte saharienne depuis le village de pêche d'Aftissate jusqu'à la plage d'Awziwlate, à 8 km au sud de Boujdour, soit environ une côte de 54 km. Il est limité du côté continental par la Route nationale N1 et à l'intérieur de l'océan par la ligne de profondeur voisine de 6 m. Cette profondeur est estimée sur des images satellite en utilisant la trace du plateau rocheux à marée basse. La limite sud est à 3 km au sud du village d'Aftissate.

### 2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?	Laâyoune-Sakia El Hamra (Province de Boujdour, Commune de Jraifia)
b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?	Boujdour, Aftissate

### 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
Marine Ecoregions of the World (MEOW)	Saharan Upwelling (Temperate Northern Atlantic, Lusitanian)
Provinces biogéographiques d'Udvardy	Ouest-paléarctique

##### Autre système de régionalisation biographique

Ce Site se trouve à la limite sud de la région Paléarctique, mais il est pleinement dans la zone d'upwelling saharienne.

### 3 - Pourquoi le site est-il important?

#### 3.1 - Critères Ramsar et leur justification

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

Services hydrologiques fournis

Le Site se présente sous forme d'une longue falaise maritime qui surplombe souvent un sillon, séparé de l'océan par une plage et/ou des dunes sableuses mobiles ; cette forme caractéristique de la côte saharienne trouve dans ce Site un représentant typique. Ce tronçon de côte est également un bon représentant de la zone d'upwellings saharienne, sachant qu'elle est soumise à ces courants, dont le principal service est l'enrichissement des habitats côtiers en éléments nutritifs et rafraîchit l'atmosphère le long du littoral.

Autres services écosystémiques fournis

Grâce aux upwellings, à la diversité des habitats (tant marins que terrestres) et à sa faible occupation humaine, ce Site héberge une faune et une flore littorales très diversifiées, typiquement ouest-sahariennes ; à titre indicatif, la zone de Boujdour a produit près de 42000 tonnes de poissons en 2016 (Haut-Commissariat au Plan). De par la diversité et le grand contraste des formes et des couleurs qui s'y observent, ce Site fournit un paysage naturel sans équivalent.

Autres raisons

Les ressources vivantes marines du Site procurent des revenus durables et appréciables à la majorité de la population d'Aftissate, voire de Boujdour, qui vit uniquement de la pêche.

- Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées

- Critère 3: Diversité biologique

Justification

Les écosystèmes marins côtiers, riches en nutriments, permettent le développement de peuplements très diversifiés d'algues, d'invertébrés et de poissons, tel qu'en témoigne les produits de la pêche. Cette richesse explique l'attrait exercé par ces milieux sur les oiseaux côtiers migrateurs, qui se ressource dans le Site ou plus au large et s'y reposent sur les plages. L'avifaune jouie dans ce Site d'une quiétude quasi-absolue, en l'absence de dérangements humains sur la majorité de littoral. Outre les habitats marins, la bande littorale contient divers types d'habitats terrestres plus ou moins influencés par l'océan (embruns presque continus, atténuation des températures estivales ...), qui abritent plusieurs espèces végétales et animales rares ou endémiques.

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

- Critère 6: >1% de la population d'oiseaux d'eau

#### 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>Hannonia hesperidum</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	VU	<input type="checkbox"/>		Le Site offre un refuge de sécurité à cette plante contre les feux, l'érosion du sol, et la pollution de l'eau
<i>Vagaria ollivieri</i>		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU	<input type="checkbox"/>		Le Site offre un refuge de sécurité à cette plante contre la pollution de l'eau

### 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	CMS Annexe I	Autre statut	Justification
			2	4	6	9	3	5	7								
<b>Oiseaux</b>																	
CHORDATA / AVES	<i>Larus fuscus</i>	Goéland brun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	5750	1.05	LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		La côte très paisible et vaste constitue un reposoir très favorable à l'espèce. La richesse de la zone océanique adjacente en poisson explique l'abondance de cette espèce dans ce site, bien qu'on estime que l'effectif recensé soit en dessous de l'effectif réel.

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

Ichthyætus audouinii (Taille population 4700 avec un taux d'occurrence de 8,1%)  
 Phalacrocorax carbo maroccanus (Taille population 16 avec un taux d'occurrence de 1,1%)

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

Nom de la communauté écologique	La communauté satisfait-elle au Critère 2?	Description	Justification
Communauté d'oiseaux migrateurs	<input checked="" type="checkbox"/>		
Communauté de poissons	<input checked="" type="checkbox"/>	Cette communauté est composée d'un minimum de 50 espèces, dominées (en abondance) par une vingtaine d'espèces (les plus pêchées).	La présence de deux ports de pêche au nord et au sud du site et les témoignages de nombreux pêcheurs sportifs attestent d'une bonne richesse du peuplement ichtyologique côtier.

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

### 4.1 - Caractéristiques écologiques

Le Site est composé d'habitats variés, dominés par six bandes parallèles :

- plage sableuse littorale à vocation ornithologique très forte comme reposoir d'oiseaux marins (dont 7% de la population mondiale du Goéland d'Audouin) et plusieurs espèces de limicoles
- bande marine côtière subtidale, rocheuse/sableuse, large de quelques centaines de mètres, permettant l'installation d'une flore et faune marine côtière dense et diversifiée ;
- falaise rocheuse, de 60 à 70 m de hauteur, dont la moitié basale est tapissée de dépôts sableux dunaires ;
- cordon dunaire bas surmontant la plage et qui ne disparaît qu'au niveau des caps ;
- sillon sableux, discontinu, intercalé entre le cordon dunaire et la falaise ;
- plateau gréseux horizontal dont la surface est parsemée de débris rocheux et plus ou moins couvert de sable grossier, ce qui en fait un reg ensablé, peuplé par une végétation steppique saharienne

Les quatre derniers habitats sont peuplés par des formations végétales basses (steppes) de composition variable d'un type d'habitat à l'autre, mais qui ont en commun un fort taux d'endémisme et plus grande densité en comparaison avec les regs intérieurs.

La faune de ces habitats est également riche en endémiques, parmi lesquels des oiseaux sédentaires, mais aussi par la grande densité et diversité des oiseaux terrestres de passage, qui préféreraient ces habitats aux regs continentaux secs.

### 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		4		Représentatif
B: Lits marins aquatiques subtidaux (Végétation sous-marine)		1		Rare
D: Rivages marins rocheux		3		Rare
E: Rivages de sable fin, grossier ou de galets		2		Représentatif

Zones humides artificielles

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
Zk(c): Systèmes hydrologiques souterrains artificiels	Hassis (Puits)	0		

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides

Autres habitats qui ne sont pas des zones humides dans le site	Superficie (ha) si connue
Regs, Dunes littorales, Falaises rocheuses littorales	

(EOD) Connectivité de l'habitat

Le site constitue un maillon majeur d'une chaîne de relais de migration d'oiseaux, appartenant à la voie est-atlantique.

### 4.3 - Éléments biologiques

#### 4.3.1 - Espèces végétales

Autres espèces de plantes remarquables

Nom scientifique	Nom commun	Position dans l'aire de répartition / endémisme / autre
<i>Anacyclus maroccanus</i>		
<i>Anacyclus radiatus</i>		
<i>Argyrolobium microphyllum</i>		
<i>Bupleurum dumosum</i>		
<i>Echiochilon simonneaui</i>		
<i>Endopappus macrocarpus maroccanus</i>		
<i>Fagonia harpago</i>		
<i>Hedysarum argyreum</i>		
<i>Limonium asperrimum</i>		
<i>Limonium chrysopotamicum</i>		
<i>Limonium fallax</i>		
<i>Linaria bipartita</i>		
<i>Lotus assakensis</i>		
<i>Ononis pendula broussonetii</i>		
<i>Palleris teknensis</i>		
<i>Reseda battandieri</i>		
<i>Reseda elata</i>		
<i>Sedum versicolor</i>		
<i>Sideritis cossoniana</i>		
<i>Sporobolus lanuginellus</i>		
<i>Suaeda ifniensis</i>		
<i>Thymus maroccanus rhombicus</i>		

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

Toutes les espèces listées plus haut sont endémiques.

Le site abrite un cortège floristique terrestre littoral riche en espèces endémiques. Les espèces, ci-après, ne figurent pas sur la liste proposée des noms scientifiques des espèces :

- *Cuminum maroccanum* Davis & Hedge : Endémique.
- *Salsola gemmascens* subsp. *maroccana* Boc. : Endémique.
- *Satureja monantha* Font Quer : Endémique.
- *Limoniastrum weygandiorum* Maire & Wilczek : Endémique.
- *Leptochloa ginae* Maire : Critère 2 / Autre statut : Endémique.
- *Gelidium sesquipedale* : Bien représentée sur ce littoral.
- *Gigartina acicularis* : En cours de raréfaction.
- *Laminaria* spp. Position dans l'aire : Menacées/rares (toutes les espèces du genre).
- *Sacchoriza* spp. : Menacées/rares (toutes les espèces du genre).

#### 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/REPTILIA	<i>Acanthodactylus busacki</i>	Acanthodactyle de busack			
CHORDATA/AVES	<i>Alectoris barbara</i>	Perdrix gabra			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Bitis arietans arietans</i>	Vipète heurtante			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Cerastes vipera</i>	Vipère de l'erg			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	Caméléon vulgaire			
MOLLUSCA/GASTROPODA	<i>Haliotis tuberculata</i>	oruille de mer;orveau			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Hemidactylus turcicus</i>	Hémidactyle verruqueux			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Mesalina pasteuri</i>	Erémias de Pasteur			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Mesalina rubropunctata</i>	Erémias à points rouges			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Naja haje</i>	Cobra d'Afrique du Nord			
ANNELIDA/POLYCHAETA	<i>Sabellaria alveolata</i>				
CHORDATA/REPTILIA	<i>Saurodactylus mauritanicus brosseti</i>	Saurodactyle de Brosst			
CHORDATA/AVES	<i>Scotocerca inquieta</i>	Dromoique de désert			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Stenodactylus mauritanicus</i>	Sténodactyle commun			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Telescopus obtusus</i>	Serpent-chat d'Afrique du Nord			
CHORDATA/REPTILIA	<i>Varanus griseus</i>	Varan du désert			
MOLLUSCA/GASTROPODA	<i>Vermetus triquetrus</i>				

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

Les autres espèces animales remarquables du site (dont les noms scientifiques ne figurent pas sur la liste proposée) sont :  
 - Policipes cornucopia / Position dans l'aire : Rare.  
 - Lamprophis fuliginosus (nom commun est Couleuvre commune d'Afrique) / Position dans l'aire : Rare.  
 - Petrocles lichtensteinii (nom commun est Ganga de lichtenstein) / Position dans l'aire : Localisé.

## 4.4 - Éléments physiques

### 4.4.1 - Climat

Région	Sous-région climatique
B: Climat sec	BWk: Désert de moyenne latitude (Désert de moyenne latitude)

La pluviométrie dans le site et la région désertique adjacente est relativement aléatoire, avec une moyenne annuelle inférieure à 200 mm, mais vu sa situation littorale ce site jouit d'une grande influence thermique des eaux océanique, traduite par une atténuation des températures estivales.

### 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

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

Océan Atlantique

#### 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 checked="" 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

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

Les habitats subtidaux submergés en permanence par une eau agitée prédominante. Les zones intertidales sont soumises à un régime de marées, avec des hauteurs maximales normales de 2-2,5 m et des houles de tempête pouvant dépasser les 5 mètres.

(ECD) Stratification et régime de mélange Les courants upwellings permettent une remontée régulière des eaux profondes vers le littoral.

#### 4.4.5 - Régime de sédimentation

Une érosion importante de sédiments se produit dans le site

Une accrétion ou un dépôt important de sédiments se produit dans le site

Un transport important de sédiments se produit dans ou à travers le site

Le régime de sédimentation est très variable, soit saisonnièrement, soit d'une année à l'autre

Le régime de sédimentation est inconnu

Donner toute autre information sur les sédiments (optionnel):

La houle, les upwellings et le vent sont les principaux facteurs de sédimentation. Les deux premiers remanient de grandes quantités de sable et de matériaux organiques qu'ils apportent à la plage, qui est de nouveau remaniée par le vent. Ce dernier érode continuellement les escarpements qui surplombent le littoral et les dépose sur leur flanc.

(ECD) Turbidité et couleur de l'eau Eaux généralement claires.

#### 4.4.6 - pH de l'eau

Acide (pH<5,5)

Environ neutre (pH: 5,5-7,4)

Alcaline (pH>7,4)

Inconnu

#### 4.4.7 - Salinité de l'eau

Douce (<0,5 g/l)

Mixohaline(saumâtre)/Mixosaline (0,5-30 g/l)

Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)

Hyperhaline/Hypersaline (>40 g/l)

Inconnu

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

Eutrophe

Mésotrophe

Oligotrophe

Dystrophe

Inconnu

Veuillez fournir d'autres informations sur les matières nutritives dissoutes ou en suspension (optionnel):

Les grandes quantités d'algues mortes déposées sur le rivage attestent d'une très bonne productivité des eaux subtidales peu profondes, qui seraient donc mésotrophes à eutrophes.

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:

Le site se trouve entre une zone un océanique profonde et une zone continentale désertique caillouteuse (regs), plus ou moins couvert de sables, avec quelques dépressions (graras).

4.5 - Services écosystémiques

4.5.1 - Services/avantages écosystémiques

Services d'approvisionnement

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Aliments pour les êtres humains	Subsistance pour les humains (p. ex., poissons, mollusques, céréales)	Élevé

Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Loisirs et tourisme	Observation de la nature et tourisme dans la nature	Faible
Spirituels et d'inspiration	Patrimoine culturel (historique et archéologique)	Moyen

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	Faible

Dans le site: 1000s

En dehors du site: 10 000s

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

Description, s'il y a lieu

Il s'agit essentiellement de vestiges archéologiques (timuli ...), qui témoignent d'utilisations préhistoriques du site, notamment de ses ressources littorales. La protection de ces vestiges (par exemple contre l'occupation anarchique et le pillage) pourra contribuer à la protection des habitats littoraux, surtout des falaises.

#### 4.6 - Processus écologiques

(ECD) Production primaire	Très forte (à en juger d'après le volume de débris organiques rejetés sur les plages).
(ECD) Cycle du carbone	Comme tout autre écosystème marin riche en algues et peu perturbé, cet écosystème participe normalement au cycle du carbone.
(ECD) Productivité animale de reproduction	Très forte, en référence à des observations ponctuelles de terrain et aux résultats des pêches.
(ECD) Aspects notables concernant la migration	Le site se trouve sur une route majeure de migration d'oiseaux (voie est-atlantique) entre les régions paléarctique et tropicale.
(ECD) Pressions et tendances concernant tout ce qui précède et/ou concernant l'intégrité écosystémique	Les pressions sont encore à un niveau tolérable, mais elles démarrent (voir plus loin).

## 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
Province/région/gouvernement d'État	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Autre propriété publique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Autre

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Propriétés communes/ droits coutumiers	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

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

Le littoral marin et la bande côtière adjacente (jusqu'à 100 mètres loin du rivage) relèvent du domaine public maritime, géré par le Ministère de l'Équipement et du Transport, mais ses ressources vivantes sont gérées par le Département des pêches maritimes.  
La bande littorale adjacente au domaine maritime (terrestre) relève également du domaine public, géré par les autorités et les collectivités locales, mais ses ressources floristiques et faunistiques sont gérées par l'Administration Forestière.

#### 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 Régionale des Eaux et Forêts du Sud

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

M. Mbark Falah, Directeur régional

Adresse postale:

Avenue Essemara, Hay Moulay rachid, B.P. 456, Laâyoune

Adresse de courriel:

dreflcsud@gmail.com

### 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
Logement et zones urbaines	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Corridors de transport et de service

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Routes et voies ferrées	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Voies maritimes	Faible impact	Faible impact	<input 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	Faible impact	Faible impact	<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
Activités de loisirs et de tourisme	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Modifications au système naturel

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Défrichement/changement d'affectation des sols	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Pollution

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Déchets solides et ordures	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Changements climatiques et phénomènes météorologiques extrêmes

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Dans la zone environnante
Déplacement et modification de l'habitat	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Le site montre dans sa quasi-totalité un état naturel peu perturbé et les diverses menaces indiquées ci-dessus sont encore très faible (et le seront à moyen terme), mais les projets de développement de cette zone littorale sont de grande ampleur et risquent d'augmenter ces menaces à long terme. Concernant les changements d'habitats (surtout terrestres), ils sont perceptibles le long de toute la zone littorale du Sahara, à travers le changement de la composition et de la densité du couvert végétal.

5.2.2 - Statut légal de conservation

Désignations non statutaires

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Autre inscription non statutaire	Aftissate (Site d'Intérêt Biologique et Ecologique)		partiellement

5.2.3 - Catégories d'aires protégées UICN (2008)

I Réserve naturelle intégrale

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

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

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

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

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

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

<aucune donnée disponible>

5.2.4 - Mesures de conservation clés

Protection juridique

Mesures	état
Protection juridique	Proposées

Habitat

Mesures	état
Contrôles du changement d'affectation des terres	Proposées

Espèces

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

Activités anthropiques

Mesures	état
Régulation/gestion des déchets	Proposées
Gestion/régulation des pêcheries	Proposées
Régulation/gestion des activités récréatives	Proposées
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Proposées
Recherche	Proposées

Autre:

Les mesures proposées ont un rôle préventif (contre la multiplication des menaces), mais aussi de valorisation durable du site.

### 5.2.5 - Plan de gestion

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

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

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

### 5.2.6 - Plan de restauration

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
Qualité de l'eau	Proposé
Communautés végétales	Proposé
Espèces végétales	Proposé
Communautés animales	Proposé
Espèces animales (veuillez préciser)	Proposé
Oiseaux	Appliqué

Les suivis proposés ont pour but de renforcer et de guider les mesures proposées ci-dessus.

## 6 - Document additionnel

### 6.1 - Rapports et documents additionnels

#### 6.1.1 - Références bibliographiques

AEFCS (1996). Plan Directeur des Aires Protégées du Maroc Vol. 2 : Site d'Intérêt Biologique et Ecologique de la Pointe d'Awfist. Rapp. inédit, BCEOM/SECA/AEFCS/IS/EPHE.

MASEN (2016). Projet de la réalisation d'une centrale solaire à Boujdour : Etude d'impact environnemental et social cadre. Rapp. inédit 3791-N973-15b

Haut-Commissariat au Plan (2010). Monographie de la région Laâyoune Boujdour Sakia Al Hamra. Rapp. Inédit, HCP/DRP, 127 pp.

Dakki M., Qninba A., El Agbani M.A. & Benhoussa A. (2003). Recensement hivernal d'oiseaux d'eau au Maroc: janvier 1996-2000. Trav. Inst. Sci., Rabat, 19, pp. 1-28.

El Agbani M.A., Dakki M., Benhoussa A., El Hamoumi R., Chillasse L. & Qninba A. (2017). Recensement Hivernal d'Oiseaux d'Eau au Maroc 2001-2005. Trav. Inst. Sci., série Zool., 53, pp. 1-32.

Qninba A., Ouassou A., Radi M., El Agbani M.A., M. Boumaâza, M. Amezian & Dakki M. (2017). Recensement Hivernal d'Oiseaux d'Eau au Maroc 2006-2010. Trav. Inst. Sci., série Zool., 54, pp. 1-32.

Ouassou A., Dakki M., El Agbani M.A., Radi M., El Idrissi Essougrati A., Lahrouz S. & Qninba A. (2017). Recensement Hivernal d'Oiseaux d'Eau au Maroc 2011-2015. Trav. Inst. Sci., série Zool., 55, pp. 1-32.

Lloris D. & Rucabado J. (1998). Guide d'identification des ressources marines vivantes du Maroc. Rapport Projet UTF/MOR/017/MOR, FAO Rome / MDCP Maroc, 263 pp.+28 pl. coul.

Lazraq S. (2010). Stratégie de développement et de compétitivité du secteur halieutique marocain à l'horizon 2020. Présentation PPT, Halieutis, Marrakech, Min. Agric. Pêche Mari., 43 slides. [www.maroc.ma/en/system/files/documents.../HALIEUTIS%20Marrakech2010.pdf](http://www.maroc.ma/en/system/files/documents.../HALIEUTIS%20Marrakech2010.pdf)

FENIP (2010). L'étude de l'état des lieux de l'aquaculture au Maroc et identification des marchés aquacoles cibles et de leurs conditions d'accès. FENIP, Maroc, 204 pp. <http://www.fenip.com/upload/documentation/FENIP.pdf>

#### 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

<7 fichier(s)>

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

Fournir au moins une photographie du site:



Littoral Afissate-Boujdour: falaise surplombant directement les eaux océaniques ( M. DAKKI, 01-05-2017 )



Littoral Afissate-Boujdour: diversité des habitats et valeur paysagère (vue vers le Nord) ( M. DAKKI, 01-05-2017 )



Littoral Afissate-Boujdour: diversité des habitats et valeur paysagère (vue vers le Nord) ( M. DAKKI, 01-05-2017 )



Valeur culturelle du littoral d'Afissate: tumulus sur le plateau littoral ( M. DAKKI, 01-05-2017 )



Valeur culturelle du littoral d'Afissate: amas coquillier préhistorique sur le plateau littoral ( M. DAKKI, 01-05-2017 )

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

Lettre d'inscription

<1 fichier(s)>

Date d'inscription 2019-04-16