



Fiche descriptive Ramsar

Publiée le 20 December 2024

Version mise à jour, date de publication antérieure: 1 January 1995

France

Baie du Mont Saint-Michel



Date d'inscription	14 November 1994
Site numéro	709
Coordonnées	48°39'46"N 01°37'33"W
Superficie	47 800,00 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 baie constitue un vaste écosystème, dont les différentes unités écologiques fonctionnent en étroite relation : secteurs immergés en permanence, immense estran sablo-vaseux unique en France, platiers rocheux, riches prés salés atlantiques correspondant à la plus vaste étendue nationale d'herbus. Ces superficies maritimes sont associées à des secteurs terrestres indissociables de l'écosystème baie, notamment pour les oiseaux d'eau : zones humides d'eaux douces et saumâtres périphériques, fleuves côtiers, polders conquis sur la mer. L'intérêt biologique, reposant sur une productivité remarquable, participe directement à la valeur patrimoniale, paysagère, sociale et économique de la baie.

2 - Données et localisation

2.1 - Données officielles

2.1.1 - Nom et adresse du compilateur de cette FDR

Compilateur responsable

Institution/agence	DREAL Normandie / Syndicat Mixte Littoral Normand - Conservatoire du littoral
Adresse postale	1 rue recteur Daure / 5 avenue de Tsukuba - Citis - Le Pentacle 14000 CAEN / 14200 Hérouville Saint-Clair / m.grivaud@conservatoire-du-littoral.fr - 02 31 15 03 63

Autorité Administrative nationale Ramsar

Institution/agence	Ministère de la transition écologique - DGALN / Direction Eau et Biodiversité
Adresse postale	Tour Sequoia 92055 LA DEFENSE CEDEX

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

Depuis l'année	2009
Jusqu'à l'année	2020

2.1.3 - Nom du Site Ramsar

Nom officiel (en anglais, français ou espagnol)	Baie du Mont Saint-Michel
---	---------------------------

2.1.4 - Changements dans les limites et la superficie du site depuis l'inscription ou depuis la mise à jour précédente

(Mise à jour) A. Changements aux limites du site	Oui <input type="radio"/> Non <input checked="" type="radio"/>
(Mise à jour) B. Changements à la superficie du site	la superficie a diminué
(Mise à jour) La superficie du site a été calculée plus précisément	<input checked="" type="checkbox"/>
(Mise à jour) Le site a été délimité plus précisément	<input type="checkbox"/>
(Mise à jour) La superficie du site a augmenté en raison d'une extension des limites	<input type="checkbox"/>
(Mise à jour) La superficie du site a diminué en raison d'une restriction des limites	<input type="checkbox"/>
(Mise à jour) For secretariat only. This update is an extension	<input type="checkbox"/>

2.1.5 - Changements dans les caractéristiques écologiques du site

(Mise à jour) 6b i. Les caractéristiques écologiques du Site Ramsar (y compris les critères applicables) ont-elles changé depuis la FDR précédente?	Une partie
---	------------

(Mise à jour) Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

travaux de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel générant un effet de chasse des sédiments suite à la construction d'un barrage sur le Couesnon
Effacement des barrages de la Sélune en cours de réalisation en amont du site Ramsar : - déconstruction du barrage de Vezins achevée en 2020 - achèvement de l'effacement prévue du barrage de la Roche-qui-boit prévu fin 2022. Restauration de la continuité écologique du fleuve Sélune qui permettra un accès retrouvé sur un linéaire de plus de 70km pour les poissons migrateurs (saumon atlantique, anguille notamment).

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

Les limites sont constituées pour la partie marine du fond de la baie délimité en mer par une ligne brisée joignant Cancale à Granville. Pour la partie terrestre, le site comporte les basses vallées du Couesnon, de la Sée, de la Sélune et du Thar ainsi que les marais de Dol. Deux sites Natura 2000 ont été désignés dans la baie, l'un visant la préservation des oiseaux et l'autre la préservation des habitats, et couvrent la quasi-totalité du site Ramsar.

2.2.2 - Emplacement général

a) Dans quelle grande région administrative se trouve le site?

b) Quels sont la ville ou le centre de population les plus proches?

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
Système de régionalisation biogéographique de l'UE	Atlantique
Marine Ecoregions of the World (MEOW)	North Sea
Freshwater Ecoregions of the World (FEOW)	Central & Western Europe

Autre système de régionalisation biographique

Le site est localisé dans la région biogéographique atlantique de l'UE. Du point de vue marin, le site est situé dans la sous-région marine "Manche - mer du Nord" de l'UE, à l'intersection des deux façades maritimes Manche Est - mer du Nord et Nord Atlantique - Manche Ouest auxquelles il est rattaché. Du point de vue des bassins hydrographiques, il est rattaché aux deux bassins Seine-Normandie et Loire-Bretagne.

3 - Pourquoi le site est-il important?

3.1 - Critères Ramsar et leur justification

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

Services hydrologiques fournis

La baie constitue un vaste écosystème de près de 500 km², dont les différentes unités écologiques fonctionnent en étroite relation : secteurs immergés en permanence, immense estran sablo-vaseux unique en France, platiers rocheux, récifs d'hermelles, riches prés salés atlantiques correspondant à la plus vaste étendue nationale d'herbus. Ces superficies maritimes sont associées à des secteurs terrestres indissociables de l'écosystème baie, notamment pour les oiseaux d'eau et les poissons migrateurs : zones humides d'eaux douces et saumâtres périphériques, milieux aquatiques des fleuves côtiers, opportunités de réhabilitations des polders construits sur les zones humides littorales et marines. L'intérêt biologique, reposant sur une productivité remarquable, participe directement à la valeur patrimoniale, paysagère, sociale et économique de la baie.

Autres services écosystémiques fournis

La forte productivité primaire des zones humides littorales et rétro-littorales est à la source d'export de nutriments et de matière organique vers le milieu marin, d'oxygénation de l'eau et de piégeage de carbone. La baie constitue une zone de reproduction (frayères) et de croissance (nourricerie) de nombreux poissons de mer à haute valeur ajoutée (sole, bar...). Elle abrite une activité conchylicole (moules et huîtres) générant plus de 50 millions d'euros de revenu annuel. Les surfaces d'herbus sont exploitées par une soixantaine d'éleveurs de moutons pré-salé, production ovine à forte valeur ajoutée. Enfin, le Mont et sa baie voient plus d'un million de visiteurs chaque année et constituent une destination touristique européenne majeure. Les traversées de la baie encadrées par des guides agréés (une cinquantaine) constituent une prestation de découverte très appréciée. L'enjeu de maintien d'équilibres pour valoriser durablement la baie sur les plans financiers, économiques et culturels sans compromettre son rôle majeur vis-à-vis du milieu marin, de la biodiversité et du climat est majeur et fait l'objet de concertations régulières.

Autres raisons

Bien que le caractère naturel ait été largement modifié par l'endiguement, le drainage et la poldérisation multiséculaires de la Baie, cet ensemble conserve des caractéristiques remarquables à l'échelle européenne. Le site présente ainsi un caractère semi-naturel et offre des perspectives de restauration à l'avenir, notamment dans le cadre d'une adaptation littorale au changement climatique et de l'opération de rétablissement de la continuité écologique du fleuve Sélune. Les services écosystémiques apportés par le site bénéficient à l'ensemble du golfe normand-breton, où se situent les nombreux sites Ramsar des bailliages de Jersey et Guernesey, ainsi que de nombreuses aires marines protégées françaises, dont l'aire marine voisine de Chausey.

Critère 2: Espèces rares et communautés écologiques menacées

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

On recense sur le site 26 habitats inscrits à l'annexe 1 de la Directive Habitat-Faune-Flore. On note la plus grande surface de prés salé d'Europe. 22 espèces végétales font l'objet d'une protection dont 2 au niveau européen, 5 au niveau national et 15 aux niveaux régionaux.

Les oiseaux de mer, du littoral et des zones humides dulçaquicoles sont bien représentés avec 68 espèces inscrites à l'annexe 1 de la directive Oiseaux (25 espèces) et à l'article 4.2 (43 espèces). Le Phragmite aquatique (*Acrocephalus paludicola*) utilise le site en halte migratoire avec plusieurs dizaines d'individus suivis chaque année. Le Puffin des Baléares (*Puffinus mauretanicus*) y est présent pour sa période de mue.

Plusieurs centaines de grand dauphin (*Tursiops truncatus*) utilisent le golfe normand-breton ; certains groupes fréquentent le site Ramsar. Le Marsouin commun (*Phocoena phocoena*) y est également présent. Une population de phoques veau marins (*Phoca vitulina*) se reproduit chaque année sur les bancs de sable où se reposent aussi quelques phoques gris (*Halichoerus grypus*).

Pour les poissons, le site Ramsar est fréquenté par l'Anguille d'Europe (*Anguilla anguilla*), espèce protégée par la convention OSPAR et de statut CR Monde, et la Raie brunette (*Raja undulata*).

Critère 3: Diversité biologique

Justification

L'étendue et la variété des faciès rencontrés sur le site en font un pôle majeur de biodiversité en zone littorale pour la région atlantique. Elle présente en outre le plus vaste bioherme à Hermelles (*Sabellaria alveolata*) d'Europe occidentale. Le site Natura 2000 est caractérisé par une grande diversité de milieux végétalisés : milieux dunaires et cordons coquilliers, falaises et coteaux maritimes, fourrés littoraux, milieux halophiles (prés salés), boisements alluviaux et zones humides. De fait, il en résulte une forte diversité floristique sur le site, soit près de 800 espèces végétales. Cela représente plus d'1/3 de la flore présente de la Vendée au Nord Cotentin, c'est-à-dire la flore armoricaine. Pour les inventaires N2000, se reporter aux formulaires standards de données (FSD) : ZPS (<https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2510048>) et ZSC(<https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2500077>).

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

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

Le site constitue un refuge climatique lorsque des vagues de froid touchent les principaux sites d'hivernage des anatidés/limicoles, notamment aux Pays-Bas. Le site constitue une zone importante du point de vue halieutique : zone de frayère et de nourricerie de nombreuses espèces de poissons de mer. La colonie de phoques veaux-marins représente le site le plus méridional pour cette espèce, en limite de son aire de répartition. Une des plus grande population d'Europe de flouteau nageant se trouve dans la réserve naturelle régionale du marais de Sougeal.

Critère 5: > 20'000 oiseaux d'eau

Nombre total d'oiseaux d'eau	66 000
Entre l'année	2015
Et l'année	2017
Source des données	LPO/Wetland international

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

Les nombreuses données disponibles sur le site attestent de la présence régulière de centaines de milliers d'oiseaux d'eau. La baie du Mont-Saint-Michel accueille ainsi chaque hiver 120000 oiseaux d'eau, dont : 44 % de limicoles ; 39 % de laridés qui utilisent la baie maritime comme dortoir mais pour l'essentiel s'alimentent à l'extérieur; 10 % d'anatidés de surface ; 5% de canards plongeurs marins. Située sur la grande voie de migration ouest-européenne, la baie constitue ainsi un site d'importance internationale pour l'avifaune migratrice.

D'après les comptages Wetlands réalisés à la mi-janvier, les effectifs suivant sont observés :
 - 19 000 anatidés en 2015 et 14 000 en 2016
 - 52 000 limicoles en 2016, 43 000 en 2017 et 51 000 en 2019

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

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

Le site voit selon les années l'hivernage de 3 à 5 espèces atteignant le seuil de 1% de la population paléarctique.

Les 3 espèces atteignant ce seuil chaque année sont le pluvier argenté (*Pluvialis squatarola*), le bécasseau maubèche (*Calidris canutus*) et le bécasseau variable (*Calidris alpina*) complétés certaines années par la barge à queue noire (*Limosa limosa*) et la barge rousse (*Limosa lapponica*)

Critère 7: Espèces de poisson significatives ou représentatives

Justification

113 espèces ont été recensées dans la baie réparties en 42 familles fréquentant les domaines subtidiaux, intertidaux et les fleuves côtiers. Parmi celle-ci, 36 espèces sont capturées et exploitées selon différentes formes de pêche. Espèces strictement marines : une cinquantaine dont la raie brunette (*Raja undulata*) et la raie bouclée (*Raja clavata*) Espèces côtières et estuariennes : une quinzaine d'espèces dont la sole (*Solea vulgaris*), le bar commun (*Dicentrancus labrax*), la sardine (*Sardina ptichardus*)... Espèces autochtones : une quinzaine d'espèces Espèces migratrices marines : 3 espèces Espèces migratrices d'eau douce : 6 espèces dont le saumon (*Salmo salar*), l'anguille (*Anguilla anguilla*), l'alose feinte (*Alosa fallax*) et la grande alose (*Alosa alosa*)

Critère 8: Frayères pour les poissons, etc.

Justification

Des frayères importantes sont reconnues sur le littoral pour la sole (*Solea vulgaris*) et des nurseries pour le bar commun (*Dicentrancus labrax*) ; la Sée héberge des grandes frayères à saumon (une des meilleures rivières de France pour cette espèce) ; le fleuve "Jumeau" Sélune fait l'objet d'une des plus grandes opérations de restauration de la continuité écologique d'Europe (arasement de deux barrages hydroélectriques). Le Couesnon abrite des frayères de lamproies.

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

Phylum	Nom scientifique	Critère 2	Critère 3	Critère 4	UICN Liste rouge	CITES Annexe I	Autre statut	Justification Justification
Plantae								
TRACHEOPHYTA/ LILIOPSIDA	<i>Luronium natans</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	LC	<input type="checkbox"/>	NT en Normandie LC Bretagne	Une des plus grande population d'Europe dans la réserve naturelle régionale du marais de Sougeal
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Polygonum oxyspermum raii</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NT	<input type="checkbox"/>	VU en Normandie	
TRACHEOPHYTA/ MAGNOLIOPSIDA	<i>Rumex rupestris</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU	<input type="checkbox"/>		

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

Phylum	Nom scientifique	L'espèce justifie le critère				L'espèce contribue au critère				Taille pop.	Période de Est. pop.	% occurrence 1)	UICN Liste rouge	CITES Annexe I	CMS Annexe I	Autre statut	Justification
		2	4	6	9	3	5	7	8								
Autres																	
CHORDATA / MAMMALIA	<i>Delphinus delphis</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		le site constitue une partie du domaine vital de cette population
CHORDATA / MAMMALIA	<i>Phoca vitulina</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	100	2019		LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	NT Normandie EN Bretagne	colonie en limite d'aire de répartition
CHORDATA / MAMMALIA	<i>Phocoena phocoena</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU Europe	
CHORDATA / MAMMALIA	<i>Tursiops truncatus</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	400			LC	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		le site constitue une partie du domaine vital de cette population
Poissons, mollusques et crustacés																	
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Alosa alosa</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	CR France	site estuarien
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Anguilla anguilla</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				CR	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		site estuarien
CHORDATA / CEPHALASPIDOMORPHI	<i>Lampetra fluviatilis</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU France	site estuarien
CHORDATA / CEPHALASPIDOMORPHI	<i>Petromyzon marinus</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>				LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	EN France	site estuarien
CHORDATA / ELASMOBRANCHII	<i>Raja clavata</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				NT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU France	
CHORDATA / ELASMOBRANCHII	<i>Raja undulata</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>				EN	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
CHORDATA / ACTINOPTERYGII	<i>Salmo salar linnaeus</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU Europe	site estuarien
Oiseaux																	
CHORDATA / AVES	<i>Acrocephalus paludicola</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20			VU	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		Baguages divers (données FSD Natura 2000)
CHORDATA / AVES	<i>Branta bernicla</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	6000		4.3	LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		refuge climatique (données FSD Natura 2000)
CHORDATA / AVES	<i>Calidris alpina</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	22602		45	LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		refuge climatique (donnée réseau limicole côtier janvier 2021)
CHORDATA / AVES	<i>Calidris canutus</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7268		16	NT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		refuge climatique (donnée réseau limicole côtier janvier 2021)
CHORDATA / AVES	<i>Haematopus ostralegus</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	7052		12	NT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		refuge climatique (donnée réseau limicole côtier janvier 2021)
CHORDATA / AVES	<i>Limosa lapponica</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	461		1	NT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1% certaines années	refuge climatique (donnée réseau limicole côtier janvier 2021)
CHORDATA / AVES	<i>Limosa limosa</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	740		3	NT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1% certaines années VU France	refuge climatique (donnée réseau limicole côtier janvier 2021)
CHORDATA / AVES	<i>Melanitta nigra</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	20000			LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		site majeur France de mue (données FSD Natura 2000)
CHORDATA / AVES	<i>Numenius arquata</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2808		6	NT	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	VU France	refuge climatique (donnée réseau limicole côtier janvier 2021)
CHORDATA / AVES	<i>Pluvialis squatarola</i>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2648		7	LC	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		refuge climatique (donnée réseau limicole côtier janvier 2021)
CHORDATA / AVES	<i>Puffinus mauretanicus</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1600		20	CR	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		site de mue (données FSD Natura 2000)

1) Pourcentage de la population biogéographique totale dans le site

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

Nom de la communauté écologique	La communauté satisfait-elle au Critère 2?	Description	Justification
replats boueux ou sableux exondés à marée basse	<input checked="" type="checkbox"/>	20 000 ha	Habitat DHFF - 1140
dépressions humides intradunaires	<input checked="" type="checkbox"/>	2 ha	Habitat DHFF - 2190
Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrochariton	<input checked="" type="checkbox"/>	7 ha	Habitat DHFF - 3150
Prés salés du bas schorre	<input checked="" type="checkbox"/>	515 ha	Habitat DHFF - 1330-1
Prés salés du haut schorre	<input checked="" type="checkbox"/>	1 750 ha	Habitat DHFF - 1330-3
Prés salés du contact haut schorre/dune	<input checked="" type="checkbox"/>	10 ha	Habitat DHFF - 1330-4
Sables grossiers et graviers, bancs de maerl (façade atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	4 000 ha	Habitat DHFF - 1110-3
Dunes à <i>Salix repens</i> spp. <i>argentea</i> (<i>Salicion arenariae</i>)	<input type="checkbox"/>	400 ha	Habitat DHFF - 2170
Salicorniaies des bas niveaux (haute slikke atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	160 ha	Habitat DHFF - 1310-1
Landes humides atlantiques septentrionales à <i>Erica tetralix</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	0,5 ha	Habitat DHFF - 4010
Landes sèches européennes	<input type="checkbox"/>	24 ha	Habitat DHFF - 4030
Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>)	<input type="checkbox"/>		Habitat DHFF - 6510
Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	<input checked="" type="checkbox"/>	24 ha	Habitat DHFF - 6430
Sables moyens dunaires (façade atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	2 000 ha	Habitat DHFF - 1110-2
estuaires	<input checked="" type="checkbox"/>	8 000 ha	Habitat DHFF - 1130
Les récifs d'Hermelles (façade atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	250 ha	Habitat DHFF - 1170-4
Laises de mer sur substrat sableux à vaseux des côtes Manche-Atlantique et mer du Nord	<input checked="" type="checkbox"/>	1 ha	Habitat DHFF - 1210-1
Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	<input checked="" type="checkbox"/>	2,5 ha	Habitat DHFF - 1230
Les cuvettes ou mares permanentes (façade atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 1170-8

Nom de la communauté écologique	La communauté satisfait-elle au Critère 2?	Description	Justification
végétations vivaces des rivages de galets	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 1220
grandes criques et baies peu profondes	<input type="checkbox"/>		Habitat DHFF - 1160
Sables mal triés (façade atlantique)	<input type="checkbox"/>	7 500 ha	Habitat DHFF - 1110-4
Dunes mobiles embryonnaires	<input type="checkbox"/>	2,5 ha	Habitat DHFF - 2110
Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	<input type="checkbox"/>	17 ha	Habitat DHFF - 2120
Lagunes côtières	<input checked="" type="checkbox"/>	14 ha	Habitat prioritaire européen - 1150
Aulnaies à hautes herbes	<input type="checkbox"/>	3 ha	Habitat prioritaire européen - 91E0-11
Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises)	<input type="checkbox"/>	43 ha	Habitat prioritaire européen - 2130
Végétations halo-nitrophiles des colonies d'oiseaux marins, méditerranéennes et thermo-atlantiques	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 1430-2
Sables fins propres et légèrement envasés, herbiers à <i>Zostera marina</i> (façade atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	3 ha	Habitat DHFF - 1110-1
La roche supralittorale (façade atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 1170-1
La roche médiolittorale en mode exposé (façade atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 1170-3
Les champs de blocs (façade atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 1170-9
Laiasses de mer sur cordons de galets et de graviers des côtes Manche-Atlantique et mer du Nord	<input checked="" type="checkbox"/>	1 ha	Habitat DHFF - 1210-2
Salicorniaies des hauts niveaux (schorre atlantique)	<input checked="" type="checkbox"/>	20 ha	Habitat DHFF - 1310-2
Pelouses rases à petites annuelles subhalophiles	<input checked="" type="checkbox"/>	4 ha	Habitat DHFF - 1310-4
Prés salés du schorre moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	835 ha	Habitat DHFF - 1330-2
Prairies hautes des niveaux supérieurs atteints par la marée	<input checked="" type="checkbox"/>	735 ha	Habitat DHFF - 1330-5
Mares dunaires	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 2190-1
Roselières et cariçaies dunaires	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 2190-5

Nom de la communauté écologique	La communauté satisfait-elle au Critère 2?	Description	Justification
Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 3150-3
Rivières, canaux et fossés eutrophes des marais naturels	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 3150-4
Rivières à Renoncles oligo-mésotrophes à méso-eutrophes, acides à neutres	<input checked="" type="checkbox"/>	ponctuel	Habitat DHFF - 3260-3

[Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations](#)

On observe sur le site la présence de 26 habitats d'importance européenne (Annexe 1) dont 3 sous des formes prioritaires couvrant 97 % de l'enveloppe NATURA 2000 du site dédié à la directive Faune-Flore-Habitats. Il s'agit du site montrant la plus grande surface de prés salés d'Europe.

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

4.1 - Caractéristiques écologiques

Luginbühl (1998) organise la diversité des paysages de la baie qu'ils soient naturels ou façonnés par l'homme au fil du temps, selon quatre grands types :

- les paysages maritimes avec les grèves, les herbus, les dunes, les falaises,
- les paysages de "colonisation maritime", avec les polders, les marais blancs et noirs, les estuaires à prairies et herbus,
- les paysages de bocage, du bocage breton au bocage normand,
- les paysages urbains et péri-urbains.

La baie représente un vaste éco-complexe à forte valeur paysagère et les différentes unités écologiques qui la composent fonctionnent en étroite relation. De nombreux habitats naturels reconnus d'importance européenne y présentent des étendues et des états de conservation remarquables. Ainsi, l'immense estran sableux découvert à marée basse est à la base de la production importante de peuplements benthiques d'invertébrés, entrant eux-mêmes dans l'alimentation de l'ichtyofaune et de l'avifaune présentes en baie.

Connus localement sous le nom de « crassiers », les récifs d'Hermelles, les plus grands d'Europe, rompent avec la monotonie de cet estran. Ils représentent un patrimoine biologique et paysager d'exception et constituent un véritable îlot de biodiversité.

Aux débouchés des fleuves côtiers (Sée, Sélune, Couesnon, ...), les prés salés, dont les superficies correspondent ici aux plus vastes du littoral français, sont très riches et présentent toutes les successions typiques des communautés atlantiques de plantes adaptées aux milieux salés. Ce système très productif est tributaire de la bonne qualité des eaux tant continentales que marines, notamment des conditions hydromorphologiques.

Les zones humides terrestres de la baie, régulièrement désignées sous l'intitulé « marais périphériques », jouent plusieurs rôles fonctionnels au sein de l'éco-complexe baie. L'un des plus importants est certainement leur fonction de remise et/ou de gagnage pour les oiseaux en hivernage et en migration. Les marais jouent également le rôle de « station d'épuration » grâce à leur végétation productive qui utilise une partie des nutriments disponibles et contribue à absorber une partie des excès facteurs du déclassement des masses d'eau (souterraines comme de surface).

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		2	13885	Représentatif
D: Rivages marins rocheux	récifs	4	252	Représentatif
E: Rivages de sable fin, grossier ou de galets	bancs de sable	1	20758	Représentatif
F: Eaux d'estuaires		0		
G: Vasières, bancs de sable ou de terre salée intertidaux	prés salés	3	4034	Unique

Zones humides continentales

Types de zones humides (code et nom)	Nom local	Classement de l'étendue (ha) (1: la plus grande - 4: la plus petite)	Superficie (ha) du type de zone humide	Justification du Critère 1
Eau douce > Eau vive >> M: Rivières/ cours d'eau/ ruisseaux permanents				
Eau saline, saumâtre ou alcaline > Marais et mares >> Sp: Marais/ mares salins/ saumâtres	mares dunaires	2	2	Rare
Eau douce > Lacs et mares >> Tp: Marais/ mares d'eau douce permanents	marais, mégaphorbiaies, landes humides	1	31	Représentatif
Eau douce, saline, saumâtre ou alcaline > Souterraine >> Zk(b): Systèmes karstiques et autres systèmes hydrologiques souterrains		0		

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
6: Zones de stockage de l'eau/ réservoirs			
9: Canaux et fossés de drainage ou rigoles		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
pelouses maigres	66
dunes	63
landes	22
falaises maritimes	3
milieux forestiers	36
Artificialisation anthropiques	200
Agriculture (polders drainés)	6400
Nature ordinaire hors ZH	2000

4.3 - Éléments biologiques

4.3.1 - Espèces végétales

Autres espèces de plantes remarquables

Phylum	Nom scientifique	Position dans l'aire de répartition / endémisme / autre
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Alopecurus bulbosus</i>	LC Bretagne / Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/POLYPODIOPSIDA	<i>Asplenium marinum</i>	VU Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Atriplex pedunculata</i>	CR Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Carex liparocarpos</i>	VU Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Carex punctata</i>	VU Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Centaurium littorale</i>	RE Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Crambe maritima</i>	LC Bretagne / Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Hordeum marinum</i>	VU Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Isopyrum thalictroides</i>	VU Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Leymus arenarius</i>	LC Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Myriophyllum verticillatum</i>	VU Bretagne
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Pulicaria vulgaris</i>	VU Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Romulea columnae</i>	VU Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Rubia peregrina</i>	VU Basse-Normandie
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Ruppia maritima</i>	VU Basse-Normandie

Espèces de plantes exotiques envahissantes

Phylum	Nom scientifique	Impacts	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
TRACHEOPHYTA/LILIOPSIDA	<i>Cortaderia selloana</i>	Actuellement (impacts mineurs)	inconnu
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Impatiens glandulifera</i>	Actuellement (impacts mineurs)	inconnu
TRACHEOPHYTA/MAGNOLIOPSIDA	<i>Reynoutria japonica</i>	Potentiellement	inconnu

Boîte de texte optionnelle pour fournir d'autres informations

Près de 800 espèces végétales ont été recensées sur le site

4.3.2 - Espèces animales

Autres espèces animales remarquables

Phylum	Nom scientifique	Période d'est. de pop	% occurrence	Position dans aire de répartition /endémisme/autre
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Alosa fallax</i>			

Phylum	Nom scientifique	Période d'est. de pop	% occurrence	Position dans aire de répartition /endémisme/autre
CHORDATA/AMPHIBIA	<i>Bufo bufo</i>			
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Cottus gobio</i>			
CHORDATA/AMPHIBIA	<i>Epidalea calamita</i>			
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Halichoerus grypus</i>			
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Hippocampus hippocampus</i>			
CHORDATA/AMPHIBIA	<i>Hyla arborea</i>			
CHORDATA/CEPHALASPIDOMORPHI	<i>Lampetra planeri</i>			
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Liza ramada</i>			
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Lutra lutra</i>			
MOLLUSCA/GASTROPODA	<i>Nucella lapillus</i>			
MOLLUSCA/BIVALVIA	<i>Ostrea edulis</i>			
CHORDATA/AMPHIBIA	<i>Pelodytes punctatus</i>			
CHORDATA/ACTINOPTERYGII	<i>Platichthys flesus</i>			
CHORDATA/AMPHIBIA	<i>Rana dalmatina</i>			
CHORDATA/AMPHIBIA	<i>Rana temporaria</i>			
ANNELIDA/POLYCHAETA	<i>Sabellaria alveolata</i>			
CHORDATA/AMPHIBIA	<i>Triturus cristatus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Alca torda</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Anas acuta</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Anas penelope</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Calidris alba</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Charadrius alexandrinus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Charadrius hiaticula</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Chroicocephalus ridibundus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Ciconia ciconia</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Circus aeruginosus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Egretta garzetta</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Falco columbarius</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Falco peregrinus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Ichthyaetus melanocephalus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Larus argentatus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Larus fuscus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Larus marinus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Larus minutus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Pandion haliaetus</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Phalacrocorax aristotelis</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Phalacrocorax carbo</i>			

Phylum	Nom scientifique	Période d'est. de pop	% occurrence	Position dans aire de répartition /endémisme/autre
CHORDATA/AVES	<i>Philomachus pugnax</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Platalea leucorodia</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Pluvialis apricaria</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Porzana porzana</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Recurvirostra avosetta</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Riparia riparia</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Sterna hirundo</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Sternula albifrons</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Tadorna tadorna</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Thalasseus sandvicensis</i>			
CHORDATA/AVES	<i>Tringa totanus</i>			

Espèces animales exotiques envahissantes

Phylum	Nom scientifique	Impacts	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
MOLLUSCA/GASTROPODA	<i>Crepidula fornicata</i>	Actuellement (impacts mineurs)	Aucun changement
CHORDATA/MAMMALIA	<i>Myocastor coypus</i>	Potentiellement	inconnu

4.4 - Éléments physiques

4.4.1 - Climat

Région	Sous-région climatique
C: Climat humide de moyenne latitude avec des hivers doux	Cfc: Maritime côte ouest (Doux sans saison sèche, été frais)

Le climat de la baie du Mont Saint-Michel est de type océanique, fortement conditionné par les courants de l'océan atlantique (Gulf stream). En moyenne 800 mm de précipitations par an. Les températures sont douces sur la côte avec des jours de gel assez rares, des étés frais (19 à 24 degrés) et des hivers cléments. Les vents dominants sont de secteur ouest à nord-ouest et peuvent transporter le sable sur les herbus.

4.4.2 - Cadre géomorphologique

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

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

Bassin hydrologique entier

Partie supérieure du bassin hydrologique

Partie moyenne du bassin hydrologique

Partie inférieure du bassin hydrologique

Plus d'un bassin hydrologique

Pas dans un bassin hydrographique

Côtier

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

Site sur les deux bassins Seine-Normandie et Loire-Bretagne

3 fleuves principaux : le Couesnon, la Sélune et la Sée

Site côtier de la Manche avec masses d'eau continentales, de transition, côtières et souterraines.

Site sur les deux façades maritimes Nord Atlantique - Manche Ouest et Manche Est - mer du Nord

4.4.3 - Sol

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?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Généralement de l'eau permanente présente	Aucun changement

Source d'eau qui maintient les caractéristiques du site

Présence?	Source d'eau prédominante	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Alimenté par les précipitations	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Alimenté par l'eau de surface	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Eau marine	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement

Destination de l'eau

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
Marin	Aucun changement

Stabilité du régime hydrologique

Présence?	Changements au moment de la mise à jour de la FDR
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:

Avec son estran de près de 250 km², la baie du Mont Saint-Michel constitue l'un des plus beaux modèles de sédimentation actuels au monde. La poldérisation progressive et l'installation de la digue pont au XIX^e siècle ont favorisé l'accumulation des sédiments, en freinant les phénomènes de chasse. Le rétablissement du Caractère Maritime du Mont-Saint-Michel permet de redonner un caractère insulaire au Mont par fort coefficient et modifie la dynamique hydro-sédimentaire dans la partie sud de la Baie.

(ECD) Connectivité des eaux de surface et des eaux souterraines

Masses d'eaux souterraines en état chimique médiocre pour les facteurs déclassants nitrates et phytosanitaires diffus

4.4.5 - Régime de sédimentation

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

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

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

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

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

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

Le régime de sédimentation est inconnu

Donner toute autre information sur les sédiments (optionnel):

De par son ouverture vers l'ouest, soumise aux vents dominants, la baie est le siège d'une sédimentation intense. Le Mont Saint-Michel tend à perdre son caractère insulaire et d'importants travaux (rétablissement du caractère maritime du Mont) ont visés à tenter de maintenir cette insularité

(ECD) Turbidité et couleur de l'eau

Eau fortement turbide

4.4.6 - pH de l'eau

Alcaline (pH>7,4)

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

Inconnu

4.4.7 - Salinité de l'eau

Euhaline/Eusaline (30-40 g/l)

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

Inconnu

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

Dystrophe

(Mise à jour) Changements au moment de la mise à jour de la FDR Pas de changement Augmentation Diminution Inconnu

Inconnu

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

Masse d'eau littorale FRHT05 (Baie du Mont Saint-Michel, fond de baie estuarien) en état moyen à l'état des lieux 2019 du SDAGE Seine-Normandie ; le facteur déclassant est la présence de nitrates diffus (<https://geo.eau-seine-normandie.fr/#/home/MESU/masseEau/FRHT05>)

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

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

On observe une réduction du bocage environnant par arrachage de haies et conversion des prairies en cultures. Dans ce contexte, on observe une augmentation de l'emploi des intrants et des pesticides.
Au nord du site, la région environnante est marine et comprend, outre la mer, l'archipel de Chausey et le plateau des Minquiers.

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
Produits non alimentaires des zones humides	Fourrage pour le bétail	Moyen

Services de régulation

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Protection contre l'érosion	Rétention des sols, sédiments et matières nutritives	Faible
Maîtrise de la pollution et détoxification	Épuration de l'eau/traitement ou dilution des déchets	Moyen
Régulation du climat	Régulation des gaz à effet de serre, de la température, des précipitations et autres processus climatiques	Élevé
Régulation du climat	Régulation du climat local/atténuation des changements	Moyen
Prévention des risques	Stabilisation des littoraux et des berges de rivières et protection contre les tempêtes	Faible

Services culturels

Services écosystémiques	Exemples	Importance/Étendue/Signification
Loisirs et tourisme	Pique-niques, sorties, excursions	Élevé
Loisirs et tourisme	Observation de la nature et tourisme dans la nature	Moyen
Loisirs et tourisme	Sports et activités aquatiques	Moyen
Loisirs et tourisme	Chasse et pêche récréatives	Élevé
Spirituels et d'inspiration	Patrimoine culturel (historique et archéologique)	Élevé
Spirituels et d'inspiration	Valeurs spirituelles et religieuses	Élevé
Scientifiques et pédagogiques	Systèmes de connaissance importants, importance pour la recherche (zone ou site de référence scientifique)	Moyen
Scientifiques et pédagogiques	Site d'études scientifiques majeures	Élevé
Scientifiques et pédagogiques	Activités et possibilités pédagogiques	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	Élevé
Formation des sols	Rétention des sédiments	Moyen
Cycle des matières nutritives	Stockage, recyclage, traitement et acquisition de matières nutritives	Élevé
Cycle des matières nutritives	Stockage/piégeage du carbone	Élevé

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

Les effets des nourriceries des prés salés et milieux humides littoraux de la baie du Mont Saint-Michel sont déterminants pour la biodiversité de tout le golfe normand-breton, notamment sur les populations de bars.

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

Description, s'il y a lieu

A partir du Moyen-Âge, les zones humides ont été drainées, endiguées et poldérisées ; elles ont, de ce fait, été très significativement réduites. Le site a ainsi forgé une partie de son identité sur la valeur de "lutte de l'Homme contre la nature", en même temps qu'était construite puis entretenue la "Merveille de l'Occident". Malgré ces destructions, le site conserve des caractéristiques naturelles encore remarquables et des mesures de préservation ont été mises en place.

iii) les caractéristiques écologiques de la zone humide dépendent de l'interaction avec les communautés locales ou les peuples autochtones

iv) des valeurs non matérielles pertinentes telles que des sites sacrés sont présentes et leur existence est étroitement liée au maintien des caractéristiques écologiques de la zone humide

4.6 - Processus écologiques

<aucune donnée disponible>

5 - Comment est géré le site? (Conservation et gestion)

5.1 - Régime foncier et responsabilités (Administrateurs)

5.1.1 - Régime foncier/propriété

Propriété publique

Catégorie	Dans le Site Ramsar	Dans la zone environnante
Domaine public (non précisé)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Gouvernement fédéral/national	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Autorité locale, municipalité, (sous)-district, etc.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Autre propriété publique	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Propriété privée

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

Autre

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

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

Sur un site de 500 km², on trouve tous les statuts de propriété. L'essentiel du site est constitué du domaine public maritime. D'autres propriétés publiques existent (terrain communaux, acquisitions du Conservatoire du littoral et des départements de la Manche et d'Ille et Vilaine...). Les propriétés privées représentent quelques pourcentages.

5.1.2 - Organe de gestion

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

L'organisme de gestion du site est le conservatoire du littoral / syndicat mixte littoral normand, par ailleurs animateur des 2 sites NATURA 2000 (Directive habitats et oiseaux)

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

Morgan Grivaud

Adresse postale:

5 avenue de Tsukuba
Citis - Le Pentacle
14200 Hérouville Saint-Clair

Adresse de courriel:

m.grivaud@conservatoire-du-littoral.fr

5.2 - Menaces aux caractéristiques écologiques et réponses (gestion)

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

Établissements humains (non agricoles)

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Tourisme et zones de loisirs	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	augmentation	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Régulation de l'eau

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Drainage	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Salinisation	Faible impact	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Canalisation et régulation des cours d'eau	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Agriculture et aquaculture

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Cultures annuelles et pérennes non ligneuses	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement
Plantations bois et pâte à papier	Impact moyen		<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Élevage d'animaux et pâturage	Impact moyen		<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Aquaculture marine et d'eau douce	impact inconnu	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Non précisé	Faible impact	Faible impact	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Corridors de transport et de service

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Routes et voies ferrées	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Utilisation des ressources biologiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Chasse et prélèvement d'animaux terrestres	impact inconnu		<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Pêche et prélèvement de ressources aquatiques	impact inconnu		<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Intrusions et perturbations anthropiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Activités de loisirs et de tourisme	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	augmentation	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Non précisé/autres	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	inconnu	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Modifications au système naturel

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Barrages et utilisation/gestion de l'eau	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Défrichement/changement d'affectation des sols	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Non précisé/autres	Impact élevé	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Gènes et espèces envahissantes et problématiques

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Espèces exotiques/ non indigènes envahissantes	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Espèces indigènes problématiques	Impact moyen	Impact élevé	<input checked="" type="checkbox"/>	augmentation	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Pollution

Facteurs qui touchent le site de façon négative	Menace réelle	Menace potentielle	Dans le site	Changements	Dans la zone environnante	Changements
Eaux usées domestiques, eaux usées urbaines	Impact élevé	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	Aucun changement	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Effluents agricoles et forestiers	Impact élevé	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	inconnu	<input type="checkbox"/>	Aucun changement
Déchets solides et ordures	impact inconnu	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	inconnu	<input checked="" type="checkbox"/>	inconnu
Excès de chaleur, bruit, lumière	Faible impact	Impact moyen	<input checked="" type="checkbox"/>	inconnu	<input type="checkbox"/>	Aucun changement

Autres perturbations anthropiques : la circulation et le stationnement de véhicules terrestres à moteur sur l'estran et le DPM.
 Autres modifications du site naturel : constructions de digues, enrochements et autres systèmes de "défense contre la mer" dont rechargements et remodelages de plages
 Autres agriculture : activités de filière équine (hippodrome sur herbus, pistes d'entraînement dans les milieux dunaires...)
 Excès de bruit : effets liés à la navigation maritime (tous engins motorisés), aux survols (hélicoptères, ULM, drones, aviation militaire...) ou à la navigation aérienne (1 aéroport sur les herbus)

5.2.2 - Statut légal de conservation

Inscriptions juridiques mondiales

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Bien du patrimoine mondial			partiellement

Inscriptions juridiques régionales (internationales)

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
UE Natura 2000		https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2500077	entièrement
UE Natura 2000		https://inpn.mnhn.fr/site/natura2000/FR2510048	entièrement

Inscriptions nationales légales

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Aire marine protégée	Manche - mer du Nord		entièrement
Diverses ZNIEFF terrestres type I	Bretagne ; Normandie		partiellement
Domaine du Conservatoire du littoral			partiellement
Espace naturel sensible	Ille-et-Vilaine ; Manche		partiellement
Inventaire national patrimoine géologique	Géosite de la baie du Mont St-Michel	https://inpn.mnhn.fr/site/inpg/B_NO0246	partiellement
Réserve Naturelle Régionale	Bretagne		partiellement
Site classé			partiellement
ZNIEFF continentale type II	baie du Mont Saint-Michel	https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/250006479	partiellement
ZNIEFF de type I	Estran sablo-vaseux BMSM	https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/250008126	partiellement
ZNIEFF marine type II	Large de la baie du Mont St-Michel	https://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/Mer/25M000021	partiellement

Désignations non statutaires

Type d'inscription	Nom de la région	Information en ligne url	Recouvrement avec le Site Ramsar
Zone importante pour la conservation des oiseaux			entièrement

5.2.3 - Catégories d'aires protégées UICN (2008)

I la Réserve naturelle intégrale

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

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

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

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

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

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

5.2.4 - Mesures de conservation clés

Protection juridique

Mesures	état
Protection juridique	Proposées

Habitat

Mesures	état
Initiatives/contrôles de la gestion des bassins versants	Appliquées
Amélioration de la qualité de l'eau	Partiellement appliquées
Manipulation/amélioration de l'habitat	Partiellement appliquées
Gestion/restauration hydrologique	Partiellement appliquées
Corridors/passages pour la faune	Partiellement appliquées

Espèces

Mesures	état
Programmes de gestion d'espèces menacées/rares	Appliquées
Contrôle des plantes exotiques envahissantes	Partiellement appliquées
Contrôle d'animaux exotiques envahissants	Partiellement appliquées

Activités anthropiques

Mesures	état
Recherche	Proposées
Gestion/régulation des pêcheries	Partiellement appliquées
Régulation/gestion des déchets	Partiellement appliquées
Activités de communication, éducation, sensibilisation et participation	Proposées
Contrôles du prélèvement/ application des mesures de lutte contre le braconnage	Appliquées
Gestion du prélèvement/de l'exploitation de l'eau	Partiellement appliquées
Régulation/gestion des activités récréatives	Partiellement appliquées
Gestion/exclusion du bétail (exclusion des pêcheries)	Partiellement appliquées

Autre:

Les mesures de conservation sont établies par les autorités administratives du site Ramsar : préfet maritime de la Manche et de la mer du Nord et préfet de la Manche, désignés préfets coordonnateurs au titre de N2000.

Le site Ramsar étant une aire marine protégée, le plan de gestion est soumis à l'avis du conseil d'administration de l'Office français de la biodiversité, un rapportage de la gestion lui est également présenté.

Les mesures sont issues des documents-cadres suivants (ou compatibles avec eux) : SDAGE Seine-Normandie, SDAGE Loire-Bretagne, DSF Nord-Atlantique - Manche Ouest, DSF Manche Est - mer du Nord, Docob Natura 2000 baie du Mont Saint-Michel.

Les mesures conservatoires viseront principalement à mettre en place des zones d'exclusion des pressions principales (zones dites de "protection forte" pour les hermines, pour l'avifaune et pour les phoques veaux-marins a minima), à réduire les apports d'azote en baie (risque de non atteinte des objectifs de qualité de l'eau au titre de la DCE), à encadrer les pressions pour atteindre le bon état du milieu marin pour les descripteurs les plus impactés en baie (D01 - diversité biologique, D04 - réseau trophique, D05 - eutrophisation, D06 - intégrité des fonds benthiques, D07 - conditions hydrographiques et D10-déchets marins), à favoriser le rétablissement de la continuité écologique sur les bassins côtiers.

Des mesures transversales de formation des gestionnaires et de renforcement d'efficience de la police de l'environnement seront également mises en œuvre.

Enfin, les solutions d'adaptation au changement climatique fondées sur la nature seront encouragées.

5.2.5 - Plan de gestion

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

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

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

Indiquer si un centre Ramsar, un autre centre pédagogique ou d'accueil des visiteurs, ou un programme d'éducation ou pour les visiteurs, est associé au site:

Centre de découverte de la baie (conchyliculteurs)
 Maison du guide de la baie (guides professionnels)
 Ecomusée de la Baie du Mont Saint-Michel
 Maison de la réserve naturelle régionale du marais de Sougeal
 Maison des polders
 Projet de CPIE

URL de la page web liée au site (le cas échéant): <https://www.manchetourisme.com/ecomusee-de-la-baie-du-mont-saint-michel-a-vains/pcunor050fs000tk>

5.2.6 - Plan de restauration

Y a-t-il un plan de restauration spécifique au site? Oui, il y a un plan

5.2.7 - Suivi mis en œuvre ou proposé

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

Espèces végétales : inventaires naturalistes divers et mises à jour des ZNIEFF
 Communautés végétales : observatoire des prés salés (CBN/DREAL) et cartographies des habitats N2000
 Communautés animales : inventaires naturalistes divers et mises à jour des ZNIEFF
 Oiseaux : comptages annuels Wetland, données fédérations de chasse...
 Invertébrés benthiques : inventaires naturalistes divers et mises à jour des ZNIEFF
 Herpétofaune : inventaires naturalistes divers et mises à jour des ZNIEFF
 Entomofaune : inventaires naturalistes divers et mises à jour des ZNIEFF
 Phoques veaux-marins et phoques gris : comptages aériens mensuels (EPIC Mt St-Michel)
 Anguille européenne : SAGE du Couesnon, SAGE SBC Dol-de-Bretagne
 Saumon, lamproies, aloses : Plagepomi Seine-Normandie et Loire-Bretagne
 Qualité de l'eau : évaluations DCE des SDAGE Seine-Normandie et Loire-Bretagne

Transversal : le Docob Natura 2000 prévoit une action "structuration de la connaissance naturaliste en baie" pour faciliter l'accès aux données brutes et la production de synthèses de connaissances. Cela permettra d'alimenter les suivis et évaluations.

6 - Document additionnel

6.1 - Rapports et documents additionnels

6.1.1 - Références bibliographiques

GORET Marie, ZAMBETTAKIS Catherine - CBN de Brest, 2020, Premières réflexions sur la mise en place de suivis pour l'évaluation de l'état de conservation des habitats de prés salés en Normandie, 28 p. + annexes. DREAL Normandie

AESN, 2020 - ÉTAT DES LIEUX 2019 DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAUX CÔTIERS NORMANDS, 200 p.

GRIVAUD (M), 2019 - Document d'Objectifs Natura 2000 - Baie du Mont-Saint-Michel, Actualisation du tome 3 : Actions et opérations.

Syndicat Mixte Littoral Normand - Conservatoire du littoral, DREAL Bretagne, DREAL Normandie, DDTM 35, 301 p.

Syndicat Mixte Baie du Mont Saint-Michel - Suivi de la colonie de phoques de la baie du Mont-Saint-Michel - Fiche de synthèse année 2019 - Agence française pour la biodiversité.

GMB, 2018 - Observatoire des mammifères de Bretagne 2017-2020 : Bilan d'activité 2018. 16 p.

GMB, 2016 - Bilan des actions Loutré menées dans le département d'Ille-et-Vilaine. Conseil départemental 35. 11p.

Carte des habitats naturels marins de la baie du Mont Saint-Michel, d'après les cahiers d'habitats Natura 2000 - Trigui J., Fournier J., Olivier F., Retière Ch, Thiébaud E et Bonnot-Courtois Chantal

LE MAO P., GUERIN L., LEGENDRE A. et GERLA D., janvier 2010 - Caractérisation physique et biologique des lagunes côtières de la baie du Mont-Saint-Michel. IFREMER/DOP/LER FBN, 41 p.

Mary (M) & VIAL (R), 2009 a - Document d'objectifs NATURA 2000 - Baie du Mont-Saint-Michel, tome 1 : Etat des lieux. Conservatoire du Littoral, DIREN Bretagne et DIREN Basse-Normandie, 273 p.

Mary (M) & VIAL (R), 2009 d - Document d'objectifs NATURA 2000 - Baie du Mont-Saint-Michel, annexe scientifique. Conservatoire du Littoral, DIREN Bretagne et DIREN Basse-Normandie, 268 p

LE GUYADER D., 2007 - Espèces animales d'intérêt communautaire de la directive Habitats du site Natura 2000 "Baie du Mont Saint-Michel" : Etat des lieux, analyse fonctionnelle et orientation de gestion. Rapport de Master 2ème année. 88 p. + Annexe cartographique + Note de synthèse.

Lefeuvre J.C., Laffaille P., Feunteun E., Bouchard V. et Radureau A. (2003). 'Biodiversity in salt marshes: from patrimonial value to ecosystem functioning. The case study of the Mont-Saint-Michel bay'. Comptes rendus Biologies Vol 326: 125-131.

LANG F., Septembre 1999 - Etude du peuplement benthique. Etudes d'environnement préalables au projet de restauration du caractère maritime du Mont Saint Michel. Syndicat mixte pour le rétablissement du caractère maritime du Mont Saint Michel/Université de Rennes.

FEUNTEUN E., juillet 1999 - Projet de rétablissement du caractère maritime du Mont-Saint-Michel. Les études ichtyologiques. Rapport provisoire. Univ. de Rennes 1. DDE Manche.

DEBOUT G. et al., 1996 - Site Ramsar de la Baie du Mont Saint-Michel. Bilan 1994-1995. Groupe Ornithologique Normand, 20 p.

QUENEC'HDU S., 1994 - Répartition spatio-temporelle des limicoles en baie du Mont Saint-Michel. Tomes I et II. Ecole Nationale Vétérinaire de Nantes.

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

<1 fichier(s)>

vi. autre littérature publiée

<no file available>

6.1.3 - Photographie(s) du site

Fournir au moins une photographie du site:



observatoire photographique de la DREAL Normandie : vue de la baie avec ses herbues (DREAL Normandie, 01-09-2014)



Vue du Mont et de Tombelaine du haut de la pointe du Grouin du sud (Morgan Grivaud, 12-12-2019)



Vue des estuaires du haut de la pointe du Grouin du sud (Morgan Grivaud, 12-12-2019)



Cordons coquilliers bretons (Morgan Grivaud, 05-11-2019)



Marais de la Folie (vallée du Couesnon) (Morgan Grivaud, 15-10-2018)



Massif dunaire et plage de Dragey (Morgan Grivaud, 11-09-2018)



Marais du Vergon (Marcey-les-Grèves) (Morgan Grivaud, 14-03-2018)



Ile des Landes depuis la pointe du Grouin (Morgan Grivaud, 06-09-2018)



Grand dauphin (Morgan Grivaud, 17-07-2018)



Rocher du Herpin depuis la pointe du Grouin (Morgan Grivaud, 06-09-2018)



Pré salé en formation (Vains) (Morgan Grivaud, 20-07-2020)



Vue du Mont depuis l'îlot de Tombelaine (Morgan Grivaud, 20-07-2020)



Vue de la baie depuis l'îlot de Tombelaine (Morgan Grivaud, 20-07-2020)



Vue des récifs d'hermelles depuis les falaises de Champeaux (Morgan Grivaud, 01-08-2019)



Criche herbu de l'ouest (Morgan Grivaud, 15-09-2020)



Moutons de prés salés (Morgan Grivaud, 15-09-2020)

FDR pour le Site n° 709, Baie du Mont Saint-Michel, France



Pied des falaises de Carolles-Champeaux depuis Sol-Roc (*Morgan Grivaud, 11-07-2019*)



Tourbière des Cent Vergées (*Morgan Grivaud, 08-09-2020*)



Tourbière des Cent Vergées (*Morgan Grivaud, 08-09-2020*)



Vue sur le barrage du Couesnon depuis le Mont (*Morgan Grivaud, 22-08-2020*)



Vue sur les herbus de l'ouest depuis le Mont (*Morgan Grivaud, 22-08-2020*)



Vue sur Tombelaine depuis le Mont (*Morgan Grivaud, 22-08-2020*)



Vue de l'herbu de l'est (*Morgan Grivaud, 08-12-2020*)



Vue de l'herbu de l'est (*Morgan Grivaud, 08-12-2020*)



Vue de l'herbu de l'est (*Morgan Grivaud, 08-12-2020*)

6.1.4 - Lettre d'inscription et données correspondantes

Lettre d'inscription

<1 fichier(s)>

Date d'inscription **1994-11-14**