

DOCUMENT D'OBJECTIFS

2012-2018

PARTIE B



SITE NATURA 2000 « FR3100482 »

DUNES DE L'AUTHIE ET MOLLIERES DE BERCK

- Document final -













DOCUMENT D'OBJECTIFS 2012-2018

DUNES DE L'AUTHIE ET MOLLIERES DE BERCK PARTIE DUNES DE L'AUTHIE

PARTIE B

Finalisation en 2010 / Diffusion en mars 2012

Dossier réalisé par :

Pascal DESFOSSEZ, validation scientifique Bénédicte LEFEVRE, pilotage du dossier et animation de la concertation Sophie COSSEMENT, cartographies

Sommaire

I.	BILAN SUR L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS, ESPECES ET HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE	4
	. Méthodologie d'évaluation pour les habitats	
В		
С		
D		
II.	FACTEURS D'INFLUENCE ET ANALYSE DES TENDANCES D'EVOLUTION	18
A	. Dynamique morphosedimentaire - trait de côte	18
В	. Fréquentation humaine	20
C	. Dynamique spontanée d'embroussaillement et fermeture volontaire des milieux	24
D	. Atterrissement, envasement, asséchement de zones humides	27
Ε	Espèces invasives	28
F	. Gestion du site	30

III.	HIERARCHISATION ET ENJEUX	31
A.	Enjeux écologiques	31
1	1. Enjeux liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire	31
2	2. Enjeux sur les autres espèces et habitats naturels d'intérêt patrimonial non communautaire	38
В.	Autres enjeux	41
1	1. Enjeu de mise en réseau du site sur le plan fonctionnel	41
2	2. Enjeu de protection de biens et des personnes	41
3	3. Enjeu d'accueil du public	
4	4. Enjeu de connaissance et de mise en réseau des données relatives au patrimoine naturel	42
C.	Analyse de la compatibilité des enjeux entre eux et des enjeux avec les programmes collectifs	43
1	1. Analyse de la compatibilité entre les enjeux d'ordre écologique	43
2	2. Analyse de la compatibilité entre les enjeux d'ordre écologique et les autres enjeux sur le site	46
3	3. Analyse de la compatibilité entre les enjeux et les programmes collectifs	
IV.	DEFINITION ET OBJECTIFS STRATEGIQUES	49
A.	Préambule : définition et justification des entités	49
В.	Objectifs stratégiques	49

I. BILAN SUR L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS, ESPECES ET HABITATS D'ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

A. METHODOLOGIE D'EVALUATION POUR LES HABITATS

L'évaluation de l'état de conservation de chaque habitat d'intérêt communautaire repose sur :

- l'appréciation de sa typicité floristique [par comparaison avec le(s) relevé(s) phytosociologique(s) de la diagnose descriptive originelle, en tenant compte de la naturalité de l'habitat (rudéralisation, eutrophisation, présence d'espèce invasive, etc.)],
- la qualité de sa structure verticale (exemples : étagement des communautés forestières, stratification plus ou moins complexe des végétations herbacées, stratification rendue possible par le non envahissement par une espèce monopoliste éliminant des taxons plus chétifs, souvent de taille inférieure, etc.)
- la qualité de sa structure horizontale (présence de trouées propices aux thérophytes pionniers au sein du tapis végétal des pelouses dunaires, surface suffisante pour permettre une saturation optimale en espèces, gradation topographique adaptée pour permettre le développement de végétations amphibies, etc.),
- sa variabilité au plan dynamique [coexistence possible, au sein d'une même unité de végétation, de plusieurs phases dynamiques (jeunesse, maturité et sénescence)]
- la représentativité relative de l'habitat à l'échelle du site, en particulier en terme de surface occupée.

L'état de conservation des habitats comprend au final 3 niveaux :

le niveau 1 correspond à des habitats globalement en bon état de conservation (cortège floristique caractéristique bien exprimé, naturalité, structuration et extension spatiale satisfaisantes);

- ➤ le niveau 2 correspond à des habitats d'état de conservation moyen, c'est-à-dire dont la texture et/ou la structure ne sont pas optimales mais pour lesquels le biotope ne présente pas d'altération irréversible ou très difficilement remédiable à court et moyen termes telles que la minéralisation d'un sol tourbeux, l'hypertrophisation d'un substrat, etc.;
- le niveau 3 correspond à des habitats en mauvais état de conservation, c'est-à-dire soit à des habitats fragmentaires (surface insuffisante¹ pour atteindre un degré de saturation spécifique suffisant), soit à des habitats dont la qualité du biotope est altérée de manière importante et durable, même si des opérations de restauration écologique lourdes étaient mises en œuvre pour sa régénération.

Remarque: les communautés basales, c'est-à-dire les végétations paucispécifiques des phases pionnières liées à des perturbations abiotiques (exemple: érosion éolienne) ou biotiques (exemple: actions des sangliers) sont considérées en état de conservation moyen (à la condition que leur biotope ne soit pas durablement et "irrémédiablement" altéré, sur le plan trophique ou hydrologique notamment).

Les trois niveaux de conservation retenus correspondent respectivement au bon état, à l'état défavorable inadéquat et à l'état de conservation défavorable mauvais ou irréversible utilisés dans les critères de l'évaluation nationale.

 $^{^{1}}$ À titre indicatif, les aires minimales acceptées relatives à quelques formations végétales sont les suivantes : pelouses (1 à 2 m²), bas-marais (au moins 5 m²), prairies et mégaphorbiaies (au moins 16 m²), roselières et cariçaies (au moins 30 m²), fourrés (au moins 50 m²), forêts (au moins 300 m²).

B. ANALYSE RELATIVE AUX HABITATS NATURELS D'INTERET COMMUNAUTAIRE

L'essentiel des habitats d'intérêt communautaire du site présente un état de conservation moyen, c'est-à-dire dont la texture et/ou la structure ne sont pas optimales mais pour lesquels le biotope ne présente pas d'altération irréversible ou très difficilement remédiable à court et moyen termes.

Les pelouses dunaires sont le plus souvent ourlifiées ou embroussaillées. Elles peuvent aussi se présenter sous la forme de communautés pionnières paucispécifiques.

Les boisements dunaires d'intérêt communautaire présentent souvent une combinaison floristique non optimale en raison de la présence d'essences plantées indésirables (*Pinus nigra* subsp. *laricio*, *Populus x* canadensis).

Les prairies du *Centaureo jaceae-Arrhenatherenion elatioris* ont un cortège qui pourrait idéalement être plus riche en espèces pelousaires. Celle relevant du *Colchico automnalis-Arrhenatherenion elatioris* est sur la majorité de sa surface appauvrie en taxons mésohygrophiles en raison de son assèchement par apport de sable dunaire.

Les végétations de bas-marais sont réparties sur de petites surfaces les empêchant de se structurer.

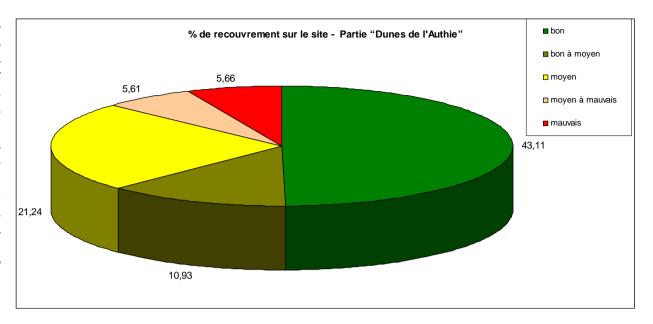
Le seul habitat pour lequel l'état est assez souvent bon est le fourré dunaire du *Ligustro vulgaris-Hippophaetum rhamnoidis*, s'étendant par ailleurs sur de vastes surfaces et étant diversifié au niveau floristique.

Tableau de synthèse des états de conservation des habitats d'intérêt communautaire

Habitats génériques (EUR 27)	Habitats déclinés (cahiers d'habitats)	État de conservation moyen
2130* - Dunes côtières fixées à végétation herbacée	2130-1* - Dunes grises de la mer du Nord et de la Manche	1-2
(Dunes grises)	2130-4* - Ourlets thermophiles dunaires	2-3
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse		1
1210 - Végétation annuelle des laisses de mer	1210-1 - Laisses de mer sur substrat sableux à vaseux des côtes Manche-Atlantique et mer du Nord	3/2
2110 - Dunes mobiles embryonnaires	2110-1 - Dunes mobiles embryonnaires atlantiques	3
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila</i> arenaria (dunes blanches)	2120-1 - Dunes mobiles à <i>Ammophila arenaria</i> subsp. <i>arenaria</i> des côtes atlantiques	2/1
2160 - Dunes à Hippophae rhamnoides	2160-1 - Dunes à Argousier	1/2
2170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea	2170-1 - Dunes à Saule des dunes	2
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	2180-1 - Dunes boisées du littoral nord-atlantique	2
2190 - Dépressions humides intradunales	2190-2 - Pelouses pionnières des pannes	2
2170 - Depressions numbes incradunates	2190-3 - Bas-marais dunaires	2
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses	3110-1 - Eaux stagnantes à végétation vivace oligotrophile planitiaire à collinéenne des régions atlantiques, des <i>Littorelletalia uniflorae</i>	2
3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	3140-1 - Communautés à characées des eaux oligo- mésotrophes basiques ou Mares dunaires	1/2
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition	3150-2 - Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres submergés	2
6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin : Mégaphorbiaies riveraines	6430-4 - Mégaphorbiaies eutrophes des eaux douces	2
	6510-4 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésohygrophiles	2
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	6510-6 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes, mésophiles, mésotrophiques et basophiles	2/1
	6510-7 - Prairies fauchées collinéennes à submontagnardes eutrophiles	2
7230 - Tourbières basses alcalines	7230-1 - Végétations des bas-marais neutro-alcalins	2

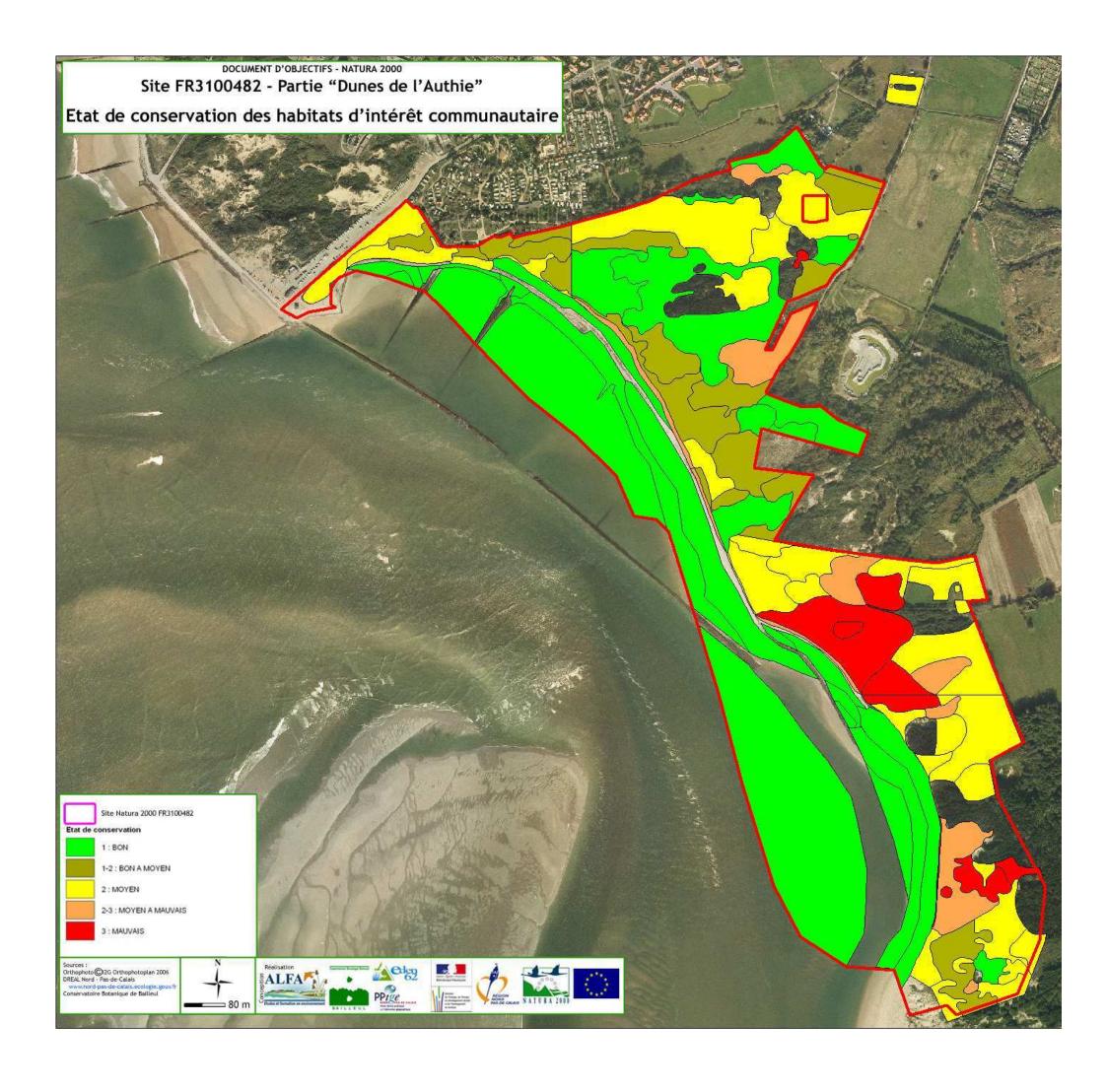
La cartographie suivante reprend les différents polygones contenant des végétations d'intérêt communautaire en utilisant la typologie du document EUR27 de la Commission européenne pour représenter l'état de conservation des habitats naturels (les parties non représentées n'abritent donc pas de végétations d'intérêt communautaire).

Rappelons que plus de 70% des habitats sont d'intérêt communautaire. Il apparaît désormais que plus de 75% des végétations d'intérêt communautaire présentent un état de conservation de "bon" à "moyen" (1, 1-2, 2 dans les codifications utilisées), avec près de 55% ayant un état de conservation "bon" à "bon à moyen". Il est certain que l'étendue des fourrés à Argousier mais aussi l'étendue de la plage expliquent en grande partie ce bon état de conservation global.



En revanche, les pelouses dunaires (2130), et en particulier les ourlets thermophiles dunaires (2130-4), sont dans un état de conservation jugé moyen à mauvais. La cartographie relative spécifiquement aux habitats de dunes côtières fixées à végétation herbacée est reprise dans un second temps, afin de mettre en avant les différents états de conservation en fonction des zones concernées.

	nt de conservation différents habitats	Surface (ha)	% de recouvrement sur le site - Partie "Dunes de l'Authie"	
1	bon	43,55	43,11	
1-2	bon à moyen	11,04	10,93	
2	moyen	21,46	21,24	
2-3	moyen à mauvais	5,66	5,61	
3	mauvais	5,72	5,66	



Site FR3100482 - Partie "Dunes de l'Authie" Etat de conservation des habitats de pelouses dunaires (habitat d'intérêt communautaire prioritaire) 1,56 0,96 0,85 1,16 0,11 Site Natura 2000 FR3100482 1-2 : BON A MOYEN 2-3 : MOYEN A MAUVAIS 3 : MAUVAIS Surface en hectare 0,08 Habitat en mosaïque Sources:
Orthophoto © 12G Orthophotoplan 2006
DREAL Nord - Pas-de-Calais
www.nord-pas-de-calais.ecologie.gouv.fr
Conservatoire Botanique de Bailleul **150** m

DOCUMENT D'OBJECTIFS - NATURA 2000

Les dunes côtières fixées à végétations herbacées (2130), habitat d'intérêt communautaire prioritaire, couvrent de l'ordre de 18 ha, soit moins de 20% du site.

L'habitat est présent de façon homogène (de l'ordre de 1,5 ha) ou en mosaïque (environ 16,5 ha), avec dans ce cas une part très limitée où l'habitat est dominant (environ 5 ha contre plus de 13 ha où le 2130 est non dominant).

L'analyse de l'état de conservation des différentes unités concernées fournit les résultats suivants :

Etat de conservation des unités relatives au code Natura 2000 : 2130 (surface en hectares)								
Etat de conservation	Etat de conservation Habitat homogène Habitat en mosaïque TOTAL							
1:bon	1,03	6,16	7,19					
1-2 : bon à moyen	0	5,86	5,86					
2 : moyen	0,2	4,37	4,57					
2-3: moyen à mauvais	0,31	0,19	0,50					
3: mauvais	0	0	0					
TOTAL	1,54	16,58	18,12					

Globalement, l'état de conservation est donc « bon » à « moyen » (1, 1-2, 2), avec deux zones principales où les unités se trouvent dans un état moyen à mauvais ou mauvais, à savoir en entrée de site (pression touristique importante) et dans la partie sud, où l'habitat subit une forte menace liée à la fermeture des milieux.

C. METHODOLOGIE D'EVALUATION UTILISEES POUR LES ESPECES

L'état de conservation s'apprécie en prenant en considération les paramètres suivants :

- l'aire de répartition
- l'effectif des populations
- la surface d'habitat qu'occupe l'espèce
- les perspectives futures de maintien, visant à étudier la garantie de viabilité à long terme de l'espèce (analyse des pressions actuelles et des menaces pesant sur l'espèce et son habitat).

L'état de conservation peut être considéré comme :

favorable défavorable inadéquat défavorable mauvais inconnu

L'analyse est réalisée pour chacun des paramètres en utilisant les données quantitatives, l'extrapolation de données d'échantillonnage et/ou les avis d'expert.

Sur la base du principe de précaution, on considère qu'un paramètre mauvais suffit pour que l'état de conservation global de l'espèce soit mauvais, comme le préconise le Muséum National d'Histoire Naturelle.

L'évaluation de l'état de conservation a été déterminé en faisant le **bilan** entre ces différents critères et selon la cotation suivante (*Evaluation de l'état de conservation des habitats et espèces d'intérêt communautaire - Guide méthodologique. MNHN*, 2007):

F : Favorable (vert)	si tous les critères sont favorables, ou 3 critères favorables + 1 inconnu
Di : Défavorable inadéquat (orange)	au moins 1 critère Défavorable inadéquat, mais pas de critère Défavorable mauvais
Dm : Défavorable mauvais (rouge)	au moins un Défavorable mauvais
I : Inconnu	au moins 2 inconnus, sans Défavorable (inadéquat ou mauvais)

Cotation utilisée pour le choix de l'état favorable, défavorable inadéquat, défavorable mauvais ou inconnu

Il sera dit favorable lorsque:

- les études montrent que l'espèce en question est susceptible de continuer à être un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient ;
- l'aire de répartition de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible (stabilité ou extension) ;
- il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent sur le long terme.

En d'autres termes, l'état de conservation favorable peut être décrit comme une situation dans laquelle un type d'habitat ou une espèce se porte suffisamment bien en termes qualitatif et quantitatif, et a de bonnes chances de continuer sur cette voie.

D. ANALYSE DE CONSERVATION DES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE

Après la synthèse, qui permet de comparer les informations relatives à l'état de conservation des différentes espèces à l'échelle de l'aire biogéographique à ce qui a été analysé sur le site, une analyse fine, déclinant les différents critères, est reportée ci-après par espèce, en intégrant les 4 espèces de l'Annexe II et les 2 espèces de l'Annexe IV de la Directive Habitats-Faune-Flore.

Elle montre que globalement, les espèces peuvent être considérées dans un état de conservation favorable, avec toutefois un certain nombre d'informations méritant d'être précisées, et qui peuvent justifier que l'on n'avance pas de conclusion quant à l'état de conservation , cela méritera de donner lieu à des mesures spécifiques ultérieurement.

favorable	
défavorable inadéquat	
défavorable mauvais	
inconnu	

		Aire biogéographique atlantique				Site FR3100482				
	EVALUATION GLOBALE	Aire de répartition	Population (effectif)	Surface d'habitat occupée	Perspectives futures de maintien	EVALUATION	Aire de répartition	Population (effectif)	Surface d'habitat occupée	Perspectives futures de maintien
Vertigo angustior										
Triturus cristatus										
Phoca vitulina										
Halichoerus grypus	Non renseigné									
Pipistrellus nathusii										
Pipistrellus pipistrellus										

Pour vertigo : l'effectif est inconnu, juste absence - présence

	Critères	Phoca vitulina	Halichoerus grypus	Vertigo angustior*	Triturus cristatus	Pipistrellus nathusii	Pipistrellus pipistrellus
	Situation actuelle	Les observations sont principalement réparties sur les côtes de la Manche, avec en particulier la baie d'Authie citée comme un des principaux sites côtiers utilisés pour le repos, la mue ou la reproduction (avec la baie de Somme, la baie de Seine, la baie des Veys et la baie du Mont Saint-Michel).	Utilisation sporadique de la baie d'Authie, alors que la fréquentation (repos, mue, reproduction) est fréquente en baie de Somme	Boisements et fourrés dunaires, avec une occurrence importante (présence fréquente dans les mailles d'étude). L'effort d'inventaire n'a pas été exhaustif et mériterait de couvrir l'ensemble du site et chaque habitat. Les densités de l'espèce peuvent en effet varier fortement d'un habitat à l'autre; la disponibilité en habitats ne peut suffire pour évaluer l'état de conservationl	Fréquentation des boisements pendant la période estivale et l'hiver. Observation dans les mares en périphérie du site en période de reproduction Hypothèse d'une utilisation de ces mares pour la reproduction.	Fréquentation de gîtes dont certains gîtes artificiels, en milieu boisé. Exploitation du site comme territoire de chasse	Fréquentation de gîtes dont certains gîtes artificiels, en milieu boisé. Exploitation du site comme territoire de chasse
Aire de	Valeurs actuelles (surfaces)	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles	Pas de valeurs disponibles mais potentialités grandes du fait de l'importance des habitats potentiels en surface sur le site	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles	Pas de données disponibles
répartition	Qualité des données fournies	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Qualitative	Quantitative sur les gîtes artificiels (suivi régulier)	Quantitative sur les gîtes artificiels (suivi régulier)
	Tendance évaluée	A dire d'expert	A dire d'expert	Echantillonnage	A dire d'expert	A dire d'expert	A dire d'expert
	Valeurs anciennes	2005 (début de l'utilisation du site)	Non renseigné	2009	Non renseigné	Non renseigné	Non renseigné
	Tendance observée / estimée	Positive (probabilité grande que l'aire de répartition en mer ait augmenté en parallèle de la multiplication des sites de repos) Non renseignée Non renseignée Non renseignée		Non renseigné	Constance d'utilisation des gîtes artificiels. Pas de données globales	Constance d'utilisation des gîtes artificiels. Pas de données globales	
	Raisons de cette tendance	Amélioration des connaissances liée à un effort de prospection accru mais aussi une protection légale et l'arrêt des destructions volontaires sur les sites terrestres dans les pays bordant le sud de la Mer du Nord, y compris en France. La politique de réhabilitation des jeunes phoques échoués, pratiquée notamment aux Pays-Bas, serait à l'origine d'un certain nombre d'individus ayant colonisé les sites français (observations de bagues) (sources: MNHN, 2007)	Fréquentation trop sporadique pour être véritablement analysée	Pas de recul des connaissances de l'espèce sur le site (recherches récentes)	Données trop ponctuelles pour pouvoir être analysée	onctuelles pour pouvoir être analysées Maintien des conditions d'accueil sur le site	
	Aire de répartition de référence	Inconnue	Inconnue	Inconnue	Inconnue	Inconnue ?	Inconnue ?
	Evaluation globale						

	Critères	Phoca vitulina	Halichoerus grypus	Vertigo angustior*	Triturus cristatus	Pipistrellus nathusii	Pipistrellus pipistrellus
	Unité utilisée pour estimer l'effectif	Individu	Individu	Individu	Individu	Individu	Individu
	Valeurs actuelles	Min : 1 Max : 12	Observations sporadiques	1 à 5 individus/dm²	Données ponctuelles	1 à 5 (par gîte artificiel) Max : 1/gîte	0 à 5 (par gîte artificiel) Max : 3/gîte
	Méthode(s) utilisée(s)	Extrapolation de données de terrain/échantillonnage	Extrapolation de données de terrain/échantillonnage	Extrapolation de données de terrain/échantillonnage (donnée considérée comme insuffisante par le CSRPN pour estimer la population totale, nécessité de réaliser des prospections aléatoires au sein de tous les milieux, étude qui sera donc à prévoir)	Observations ponctuelles, ne suivant pas de protocole	Suivi de gîtes artificiels	Suivi de gîtes artificiels
Population	Qualité des données fournies	Modérée à bonne (pression d'échantillonnage non régulière)	Modérée à bonne (pression d'échantillonnage non régulière)	Bonne mais jugée insuffisante par le CSRPN pour estimer l'effectif global. Manque d'informations sur la qualité des populations (les coquilles correspondent-elles à des individus morts, vivants, juvéniles, adultes?)	Insuffisante (absence de protocole)	Bonne mais non représentative de l'utilisation globale du site	Bonne mais non représentative de l'utilisation globale du site
	Tendance évaluée	Par une série temporelle	Par une série temporelle	1	1	/	/
	Valeurs anciennes	2005 (début de l'utilisation du site)	Non connues	2007	Non connues	Non connues	Non connues
	Tendance observée / estimée	Positive	Non appréciable en raison des faibles effectifs concernés	Non appréciable en raison de l'absence de données anciennes	Non appréciable en raison de l'absence de données anciennes	Non appréciable en raison de l'absence de données anciennes	Non appréciable en raison de l'absence de données anciennes
	Raisons de cette tendance	Arrêt des destructions, changement écosystémique, meilleure connaissance des populations	/	/	/	/	/
	Population de référence	Inconnue, d'où l'impossibilité d'estimer d'éventuelles faibles variations de taille (de l'ordre de 1% souhaitable pour l'analyse)	Inadapté du fait des effectifs concernés	?	/	/	/
	Evaluation globale						

Critères		Phoca vitulina	Halichoerus grypus	Vertigo angustior	Triturus cristatus	Pipistrellus nathusii	Pipistrellus pipistrellus
	Description de l'habitat disponible	Les reposoirs sont situés sur le poulier (bancs de sable externes de l'estuaire et certaines zones du chenal, hors site) et sur la plage (dans le site). Les habitats d'alimentation sont les eaux côtières de quelques mètres à environ 50 mètres de profondeur (hors site).	Reposoirs situés sur les bancs de sable exondés à marée basse. Pas de site de reproduction potentiel. Zone de transit (connexions entre la population de la Baltique et celle des côtes françaises et britanniques)	Exploitation de fourrés à Argousier, Orme, avec strate muscinale, ormaie à sous-bois de ronces et d'Iris fétide, avec strate muscinale, peupleraie avec iris fétide, pinède à sous-bois de Troène sauvage et Iris fétide, boisement d'Erable sycomore et de Bouleau, à sous-bois de Troène et Iris fétide avec strate muscinale, boisement de Peuplier tremble et de Bouleau avec iris fétide. Type d'exploitation inconnu	Pas de zone de reproduction favorable sur le site mais présence à proximité. Sites d'estivage et d'hivernage fréquents sur le site	Présence de cavités dans les boisements gérés de façon conservatoire. Zones de chasse exploitées (dont certaines à poximité)	Présence de cavités dans les boisements gérés de façon conservatoire. Zones de chasse exploitées (dont certaines à poximité)
	Habitats de l'annexe I liés à cette espèce	1140	1140	2160, 2180	2160, 2170, 2180 (2190 trop peu étendu pour être exploité)	2179	2180
	Valeurs actuelles	pas de données disponibles sur les surfaces effectivement exploitées	pas de données disponibles sur les surfaces effectivement exploitées		Pas de données disponibles sur les surfaces exploitées	Pas de données disponibles sur les surfaces exploitées	Pas de données disponibles sur les surfaces exploitées
	Qualité des données fournies	Moyenne, données uniquement qualitatives	Moyenne, données uniquement qualitatives	Moyenne, avec des informations uniquement du type: présence/absence	Faible	Bonne mais cisrconscrite	Bonne mais cisrconscrite
Habitat	Tendance évaluée	Pas de donnée	Pas de donnée	Pas de donnée	Pas de donnée chiffrée mais fermeture par le boisement favorable à la présence de sites d'estivage et hivernage. Zone de reproduction tendant à se réduire sur le site (niveau de nappe qui baisse et atterrissement des rares zones humides)	Pas de données	Pas de données
	Valeurs anciennes	Pas de donnée	Pas de donnée	Pas de donnée	Pas de donnée	Pas de données	Pas de données
	Tendance observée / estimée	Tendance à la diminution de l'habitat actuellement, mais possibilité d'évolution opposée à terme	Tendance à la diminution de l'habitat actuellement, mais possibilité d'évolution opposée à terme	La tendance à l'augmentation de l'habitat par colonisation spontanée des fourrés n'est pas évidente et peut ne pas être favorable à terme car la dynamique de la population reste largement imprévisible	Tendance à l'augmentation des sites d'estivage et d'hivernage par évolution naturelle (boisement)	Tendance à l'augmentation des zones favorables (maturité des boisements)	Tendance à l'augmentation des zones favorables (maturité des boisements)
	Raisons de cette tendance	Influences humaines directes (dispositifs de défense contre la mer) mais l'évolution du trait de côte pourrait accroître les zones d'exploitation potentielles, par rupture dans la ligne d'enrochements	Influences humaines directes (dispositifs de défense contre la mer)mais l'évolution du trait de côte pourrait accroître les zones d'exploitation potentielles, par rupture dans la ligne d'enrochements	Processus naturels de fermeture des milieux	Processus naturels de fermeture des milieux	Processus naturels de fermeture des milieux	Processus naturels de fermeture des milieux
	Habitat disponible	Inapplicable, la surface d'analyse devrait être plus large	Inapplicable, la surface d'analyse devrait être plus large	Non connu	Non connues	Non évalué mais présence régulière de grands sujets dans les boisements, avec une gestion favorable au développement de cavités	Non évalué mais présence régulière de grands sujets dans les boisements, avec une gestion favorable au développement de cavités
	Evaluation globale						

Critères		Phoca vitulina	Halichoerus grypus	Vertigo angustior	Triturus	cristatus	Pipistrellus nathusii	Pipistrellus pipistrellus
	Activités agricoles et forestières	Pressions et menaces existantes mais réduites sur le site	Pressions et menaces par la pêche mais réduites sur le site	Eventuelle mise en pâturage d'effet non connu sur l'espèce. Plantations éventuelles favorables à la création d'habitats potentiels	Gestion conservatoire des boisements favorable à la multiplication des zones d'estivage et d'hivernage		Gestion conservatoire des boisements favorable à l'estivage et l'hivernage	Gestion conservatoire des boisements favorable à l'estivage et l'hivernage
	Loisirs et activités de tourisme	Pressions et menaces liées aux activités nautiques, particulièrement les activités motorisées (hors site) mais aussi la fréquentation massive de la plage (dérangement). Les regroupements induits par les manifestations sportives peuvent aussi provoquer des pressions et menaces.	Pressions et menaces liées aux activités nautiques, particulièrement les activités motorisées (hors site) mais aussi la fréquentation massive de la plage (dérangement). Les regroupements induits par les manifestations sportives peuvent aussi provoquer des pressions et menaces.	/	/		/	/
Pressions/menaces	Pollutions ou impacts des activités humaines	Pressions et menaces, sur l'espèce et sur les ressources alimentaires	Pressions et menaces, sur l'espèce et sur les ressources alimentaires	/	Pollutions accidentelles (hydrocarbures dans le cas d'activités motorisées)		Risques de pollutions pouvant affecter les ressources alimentaires (hors site) (produits phytosanitaires limitant les émergences d'insectes par exemple)	Risques de pollutions pouvant affecter les ressources alimentaires (hors site) (produits phytosanitaires limitant les émergences d'insectes par exemple)
	Modification du profil de l'estuaire	Effet positif par création de reposoirs potentiels	Effet positif par création de reposoirs potentiels	/	/		/	/
		Pressions et menaces liées à la difficulté d'accès à la plage en cas de solution de type « enrochement s» ou « digues » - Possibilité de constitution de bancs sableux à termes à envisager par engraissement ?	Pressions et menaces liées à la difficulté d'accès à la plage en cas de solution de type « enrochement s» ou « digues » - Possibilité de constitution de bancs sableux à termes à envisager par engraissement ?	/	/		1	/
	Processus naturels (submersion) Marine ?	Effet positif par création de reposoirs potentiels	Effet positif par création de reposoirs potentiels	Risque de disparition d'habitats favorables	Potentialités de création par érosion dunaire (panne		/	/
	Evaluation globale				Estivage/Hivernage	Reproduction		
Perspectives futures		Non mesurable dans le détail du fait de l'incertitude quant à l'évolution du littoral (défense contre la mer, recul contrôlé ou évolution libre ?). Pas de réduction significative des habitats favorables sur le site à projeter. Risques aux abords.	Possibilités d'extension non mesurables dans le détail du fait de l'incertitude quant à l'évolution du littoral (défense contre la mer, recul contrôlé ou évolution libre ?). Dépendance de processus d'échelle plus large, non contrôlables et ne pouvant être anticipés	Etudier la biologie et l'écologie de l'espèce	Amélioration de la conna site (modes d'exploitation d		Connaissance approfondie de l'exploitation des boisements (cavités naturelles)	Connaissance approfondie de l'exploitation des boisements (cavités naturelles)
BILAN	Evaluation globale				Estivage/Hivernage	Reproduction		

^{*} Le passage en CSRPN (15/12/2011) a donné lieu à des ajustements concernant l'état de conservation de Vertigo angustior, sur la base de l'avis de X. Cucherat, expert auprès du CSRPN.

II. FACTEURS D'INFLUENCE ET ANALYSE DES TENDANCES D'EVOLUTION

La typologie utilisée est basée sur les facteurs influençant l'évolution des espaces dans le cadre de l'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique, avec des regroupements ou des précisions parfois apportées et une analyse qui porte sur les facteurs d'influence au sens large, c'est à dire pouvant avoir une influence positive ou négative, sans parler spécifiquement de facteurs de dégradations. En effet, le DOCOB peut être le moyen d'assurer la poursuite de certaines actions favorables, alors que celles qui ont une influence négative mériteront d'être limitées voire évitées par le biais du DOCOB.

A. DYNAMIQUE MORPHOSEDIMENTAIRE - TRAIT DE COTE

Codification: 81.0

Le recul du trait de côte est important sur le site, avec des zones où il a été estimé entre 50 et 100 mètres sur moins de 50 ans, avec localement, une valeur de 180 mètres annoncée (au droit de la Grande Dune) et 160 mètres au niveau de l'anse protégée par les enrochements. Au final, ce sont ainsi environ 30 hectares de dunes qui ont disparu en une trentaine d'années.

Les habitats naturels d'intérêt communautaire se trouvent donc menacés par l'évolution régressive du trait de côte mais cela est lié à une évolution naturelle des milieux, avec un rôle de rajeunissement favorable à l'expression de milieux pionniers, qui laissent progressivement la place à d'autres, d'intérêt patrimonial plus ou moins élevé.

Sur la plage en particulier, la dynamique naturelle de colonisation, si elle n'est pas contrariée par les activités anthropiques, permet l'expression de végétations de laisses de mer (code Natura 2000 : 1210), qui favorisent la constitution de dunes embryonnaires... L'érosion marine et éolienne affecte les premiers cordons dunaires de l'*Ammophilio arenariae*, les fragilisant et pouvant à terme, entraîner une rupture d'une partie du cordon dunaire.

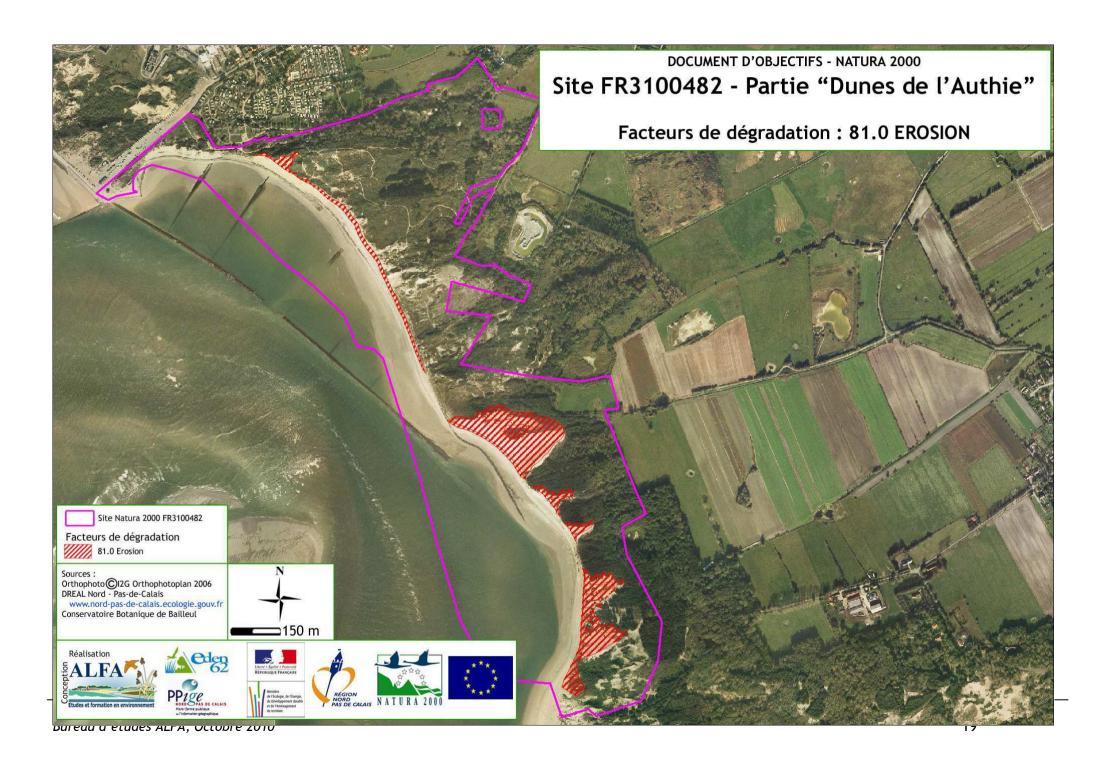
La perte de milieux terrestres par avancée du milieu marin n'induit pas de préjudices importants sur le plan foncier sur le site NATURA 2000 du fait de la maîtrise foncière publique. Il faut toutefois noter l'existence de parcelles privées aux abords du site, en particulier un camping dans la partie nord, mais aussi des parcelles boisées au sud, pour lesquelles les pertes financières pourraient être réelles (du site Natura 2000), sans compter par ailleurs, les risques éventuels pour les personnes (fréquentation du camping notamment). Il faut par ailleurs préciser que les pertes ne se focaliseraient pas uniquement sur les parties proches du littoral et que la submersion se traduirait par l'immersion des terrains arrière littoraux (mollières).

SUR LE PLAN ECOLOGIQUE

Risque de disparition de certains milieux naturels, associé à la possibilité de créer des nouveaux milieux pionniers, ce qui s'inscrit donc dans une dynamique naturelle.

VIS-A-VIS DES BIENS ET DES PERSONNES

Pertes de terrains, dont les conséquences seraient plus lourdes en arrière du cordon dunaire que sur ce dernier, du fait de la présence marquée du Conservatoire du littoral sur la bande côtière. Risques pour les personnes.



B. FREQUENTATION HUMAINE

<u>Codification : 61.0 pour ce qui est des sports et loisirs de plein air</u>
Les parties maritimes sont soumises à une pression importante de la part d'un public à la recherche de grandes étendues pour les **activités de plage**.

Mais cette pression se fait également sentir au niveau des dunes, avec un usage anarchique et une **fréquentation** diffuse au sein même du **massif dunaire**, malgré l'existence de **cheminements officiels**, et qui engendre divers effets sur le site.

La fréquentation individuelle reste la plus représentée sur le site, en particulier pendant la période estivale et les périodes de vacances scolaires. Mais il faut aussi noter les possibilités de fréquentation plus ponctuelles, mais dont les effets sur les milieux naturels et les espèces peuvent s'avérer préjudiciables. C'est le cas lors de manifestations sportives (nécessairement non motorisées sur le site), qui affectionnent particulièrement ce type de milieux, l'image de nature étant souvent recherchée pour évoluer. Les participants peuvent induire des effets importants sur les milieux naturels, avec une analyse à faire au cas par cas, en fonction de la période de la manifestation, du nombre de participants, des modalités de passages des pratiquants (un passage sur les chemins officiels n'aura pas le même effet qu'une circulation diffuse, liée par exemple à une course d'orientation sur l'ensemble du massif) mais aussi de la façon dont sont cadrés les spectateurs...

A signaler que le décret ministériel n°2010-365 relatif à l'évaluation des incidences Natura 2000 (qui sera complété par un décret à l'échelon régional) permet désormais de vérifier la compatibilité d'un projet de manifestation sportive vis-à-vis du patrimoine naturel présent sur un site NATURA 2000.

⇔ Conséquences possibles de la fréquentation sur le site FR3100482 :

 SUR LE PLAN ECOLOGIQUE

Piétinement Dépôts divers Dérangement

VIS-A-VIS DES BIENS ET DES PERSONNES

Risque d'infractions à la réglementation en place sur le site Moyens variés de sensibiliser les différents publics à la préservation de la biodiversité

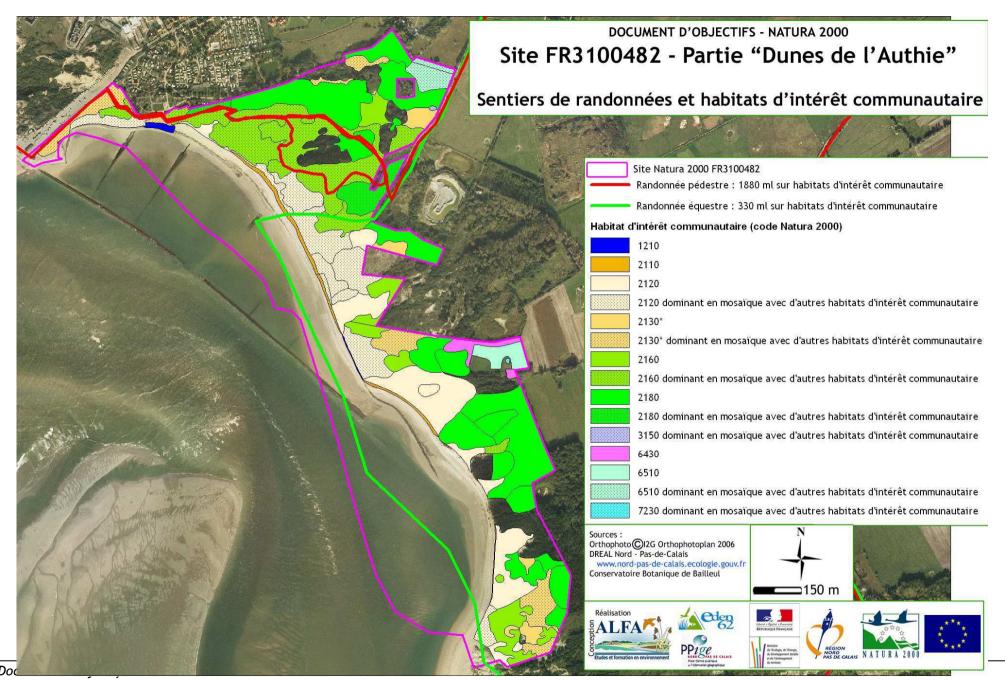
Piétinement

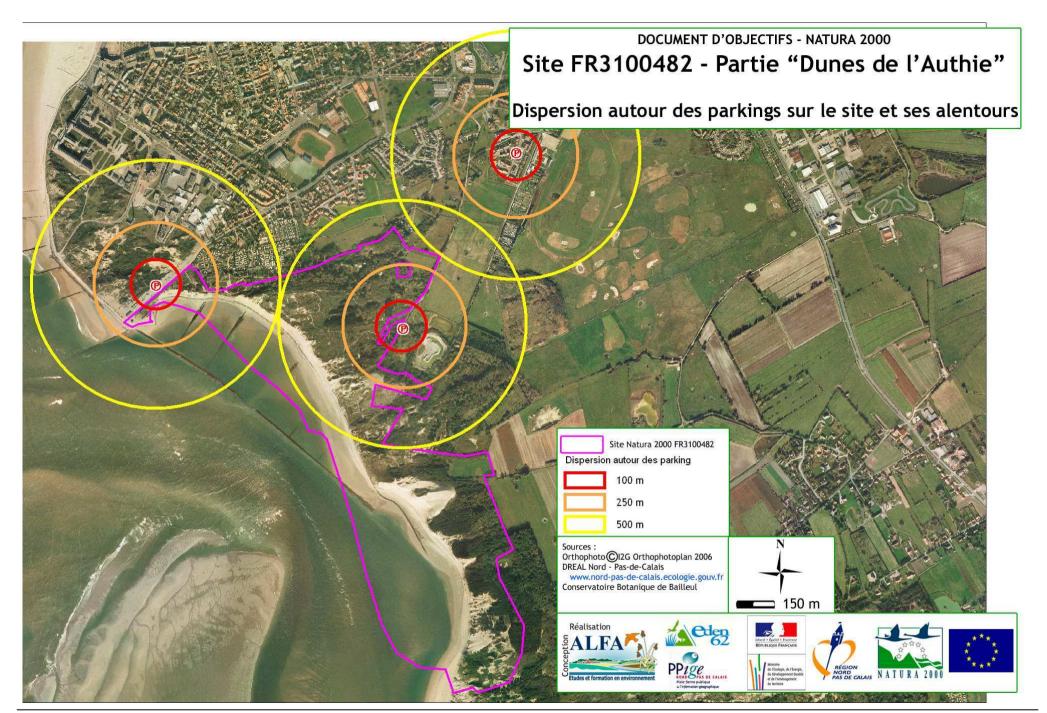
Le piétinement est lié:

- à la circulation piétonne dans les dunes, que ce soit sur les cheminements officiels, avec environ 1900 ml de sentiers des habitats pédestres aui traversent d'intérêt communautaire, mais aussi en dehors des sentiers balisés à cet effet, avec une valeur qui n'est pas estimée du fait de la multiplication des chemins parasites dans les dunes. La circulation piétonne est en partie liée au phénomène attractif que présente les aires de stationnement. A cet effet, on peut préciser les zones de dispersion depuis les aires de stationnements (carte reprenant les dispersions de 100, 250 et 500m autour des parkings), prouvant l'effet majeur de la fréquentation du public sur la partie nord du site.
- mais aussi au passage des randonneurs équestres qui rejoignent la plage à partir du chemin des pourrières, avec un linéaire de sentier de randonnée équestre de 300m couvrant des habitats d'intérêt communautaire.

Cette pression engendre des phénomènes de **dégradation**, **voire de déstabilisation d'habitats naturels** qui ne sont toutefois pas systématiques puisque les sentiers pédestres officiels s'inscrivent dans des zones où les habitats naturels d'intérêt communautaire ont été estimés dans des états globalement bons ou bons à moyens, et seulement 4,75% du linéaire de sentiers pédestres s'inscrivent dans des habitats d'intérêt communautaire dans un état de conservation moyen à mauvais. Le tracé équestre s'inscrit dans des habitats d'intérêt communautaire jugés dans un état de conservation bon à moyen sur les 300 ml concernés.

En revanche, le piétinement issu de la fréquentation par le public constitue un facteur de dégradation des habitats d'intérêt communautaire ou régional.





Dépôts de déchets et matériaux divers et actions diverses

La fréquentation humaine induit des effets directs sur les milieux naturels, en particulier en provoquant des dégradations ou des déstabilisations de végétations mais elle peut aussi avoir des effets induits, liés aux dépôts de déchets et matériaux de toutes natures. C'est ainsi que le site a pu subir le dépôt de barrières, de déchets verts, de détritus variés (bouteilles de verre, canettes métalliques...) ou encore d'une partie de caravane... Il faut également signaler la présence d'une ancienne zone de décharge repérée sur le site.

En complément, la fréquentation peut aussi donner lieu à des feux de camps, qui peuvent non seulement engendrer des risques de destruction localisés de milieux d'intérêt patrimonial mais aussi avoir des effets à plus grande échelle, avec des incendies possibles, dont la propagation pourrait être rapide dans les fourrés à Argousier si le phénomène se présentait.

Dérangement

La fréquentation contrôlée par le biais des cheminements vise à limiter au maximum les effets négatifs sur les espaces et les espèces. En revanche, la circulation diffuse, outre les dégradations dont il a été question précédemment, peut engendrer des dérangements importants de la faune, avec des conséquences plus ou moins dommageables en fonction de la période des passages et des conditions de circulation.

C'est ainsi que les passages en période de reproduction peuvent s'avérer des plus perturbants en menaçant les risques de succès reproducteur. La Cigogne blanche qui nichait sur la plateforme dans la prairie a pu être dérangée par les curieux venant observer sans précaution le secteur, même si cela n'a pu être véritablement confirmé. Sur les espèces présentes, c'est en effet essentiellement l'avifaune qui peut subir les effets du dérangement. Les espèces d'intérêt communautaire identifiées restent relativement épargnées du fait de leurs caractéristiques et de leur type d'utilisation du site :

- les risques de destruction directe par écrasement de *Vertigo* angustior existent mais restent limités pour assurer le maintien d'une population assez répandue sur le site (même s'il n'existe pas de données chiffrées de la population présente)
- les phoques n'exploitent pas le site essentiellement du fait des caractéristiques physiques, avec l'existence des enrochements, et non prioritairement du fait de la présence humaine
- la reproduction du Triton crêté sur le site n'a pas été abîmée, ce qui limite les possibilités de collecter des individus (probabilité de trouver un individu en dehors de la période de reproduction des plus réduites).
- Les chiroptères exploitent des zones non ouvertes au public.
 On les retrouve sur tout le site, mais les nichoirs se concentrent sur un secteur non accessible au public.

C. DYNAMIQUE SPONTANEE D'EMBROUSSAILLEMENT ET FERMETURE VOLONTAIRE DES MILIEUX

Codification: 91.5

La fixation ancienne des dunes, volontaire, et qui se traduit par l'existence de 5,46 ha de pinèdes sur le site reste encore marquée actuellement, avec un degré de naturalité des boisements qui n'est pas optimal.

La fixation du milieu dunaire par les plantations s'est accompagnée au cours des années par un phénomène spontané de fermeture de la végétation, qui a été favorisée en partie par le classement d'une partie du site en espace boisé classé (voir cartes suivantes). Des plantations plus récentes sont également à signaler, avec une surface limitée sur le site (27,47%, voir carte suivante).

C'est ainsi que 35% du site est couvert par des espaces boisés, auxquels sont rattachés les fourrés du *Ligustro vulgaris - Hippophaion rhamnoidis* et du *Sambuco nigrae - Hippophaetum rhamnoidis* (2160), couvrant plus de 13% du site.

⇒ Conséquences possibles de la dynamique spontanée ou volontaire de fermeture des milieux secs sur le site FR3100482 :

SUR LE PLAN ECOLOGIQUE

Elle réduit l'expression d'habitats d'intérêt patrimonial, en particulier les dunes à Hippophae rhamnoides entrent en compétition avec les

dunes côtières fixées à végétation herbacée (2130*), notamment des pelouses du Koelerion albescentis.

Elle constitue toutefois également l'habitat préférentiel de certaines espèces d'intérêt patrimonial, en particulier l'avifaune et les chiroptères, notamment quand le boisement se situe en mosaïque avec des végétations ouvertes.

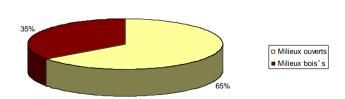
VIS-A-VIS DES BIENS ET DES PERSONNES

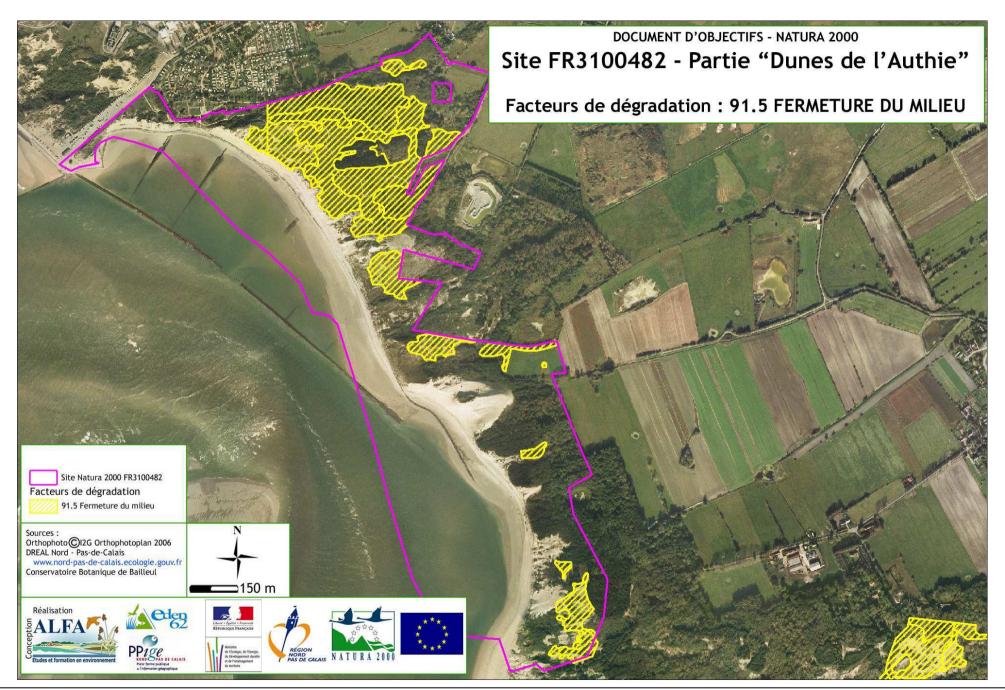
Elle constitue un moyen supplémentaire de stabiliser le cordon dunaire et ralentit, sans bloquer totalement, les phénomènes érosifs sur le secteur.

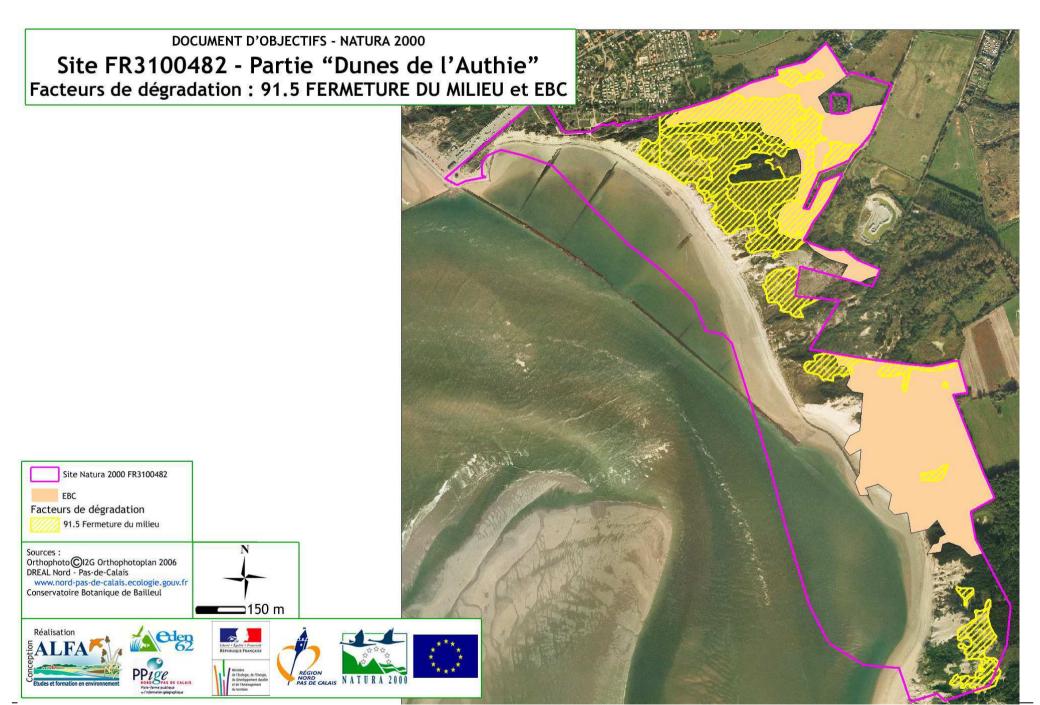
Par ailleurs, elle constitue un excellent obstacle à la divagation du public en dehors des cheminements autorisés, limitant par conséquent la multiplication des sentiers parasites dans le cordon dunaire.

L'impact d'herbivores (93.2) par le biais essentiellement du Lapin dont l'activité participe au maintien des pelouses, limite les effets de la dynamique spontanée, tout comme la gestion menée (voir sur ce point un des chapitres suivants). L'impact positif reste très faible, voire nul du fait des effectifs en présence.

Part relative des milieux ouverts et bois's







D. ATTERRISSEMENT, ENVASEMENT, ASSECHEMENT DE ZONES HUMIDES

Codification: 91.1

Les milieux aquatiques ne sont que faiblement représentés sur le site, avec une surface de l'ordre de 0,04 ha connue.

Toutefois, les habitats naturels associés aux milieux aquatiques sont de grand intérêt patrimonial et assurent l'expression d'une flore spécifique remarquable.

Aussi la dynamique d'atterrissement qui est liée à l'évolution naturelle de ces milieux mérite-t-elle d'être connue et de donner lieu à des mesures spécifiques.

L'envasement est à signaler même s'il reste relativement peu important sur le site. Il est en partie lié à la fréquentation des habitats amphibies par le Sanglier (codification 93.2, impact d'herbivores), qui déstabilisent le milieu.

L'assèchement des dépressions humides peut aussi avoir des effets sur les habitats naturels et les espèces. Il ne peut être aisément maîtrisé, le phénomène étant lié à l'évolution du niveau de la nappe mais aussi à l'exhaussement, lié à l'apport éolien dunaire, dont la traduction est visible sur la prairie de fauche mésohygrophile de la Pâture.

⇒ Conséquences possibles de la dynamique spontanée d'atterrissement sur le site FR3100482 :

SUR LE PLAN ECOLOGIQUE

Risque de disparition d'habitats naturels repris sous les codes NATURA 2000 suivants : 2190 (dépressions humides intradunales), 3110 (eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses), 3140 (eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara sp.), 3150 (lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition. Le risque vaut également pour les espèces animales et végétales associées.

VIS-A-VIS DES BIENS ET DES PERSONNES

E. ESPECES INVASIVES

Codifications: 91.4 et 93.3

Rappelons l'existence de 4 espèces au caractère invasif sur le site dont la présence a été systématiquement avérée :

Ailanthus altissima, Conyza canadensis, Lemna minuta, Senecio inaequidens,

4 autres espèces [Elodea canadensis, Fallopia japonica, Robinia pseudoacacia, Solidago gigantea] sont connues à proximité et méritent donc de faire l'objet d'une veille afin d'éviter toute colonisation du site Natura 2000.

L'envahissement des pelouses dunaires par Senecio inaequidens est le phénomène le plus significatif, avec des menaces à signaler vis-à-vis des espèces caractéristiques des pelouses.

La codification 93.3 est employée pour signaler l'antagonisme lié à une espèce introduite, qui n'a pas nécessairement un caractère invasif avéré. Il se situe au niveau des boisements dunaires d'origine artificielle dont certaines essences sont néfastes à l'habitat lui-même ou aux

habitats en contact. Par exemple, le boisement avec du Peuplier du Canada (*Populus x canadensis*) s'inscrit dans ce cadre, l'essence étant un facteur d'eutrophisation du sous-bois, ou les boisements mixtes avec du Pin laricio (*Pinus nigra* subsp. *laricio*), ce dernier étant source potentielle de semis au niveau des pelouses en contact, ou encore les boisements pionniers à base de Peuplier blanc (*Populus canescens*), qui ont colonisé des pelouses...

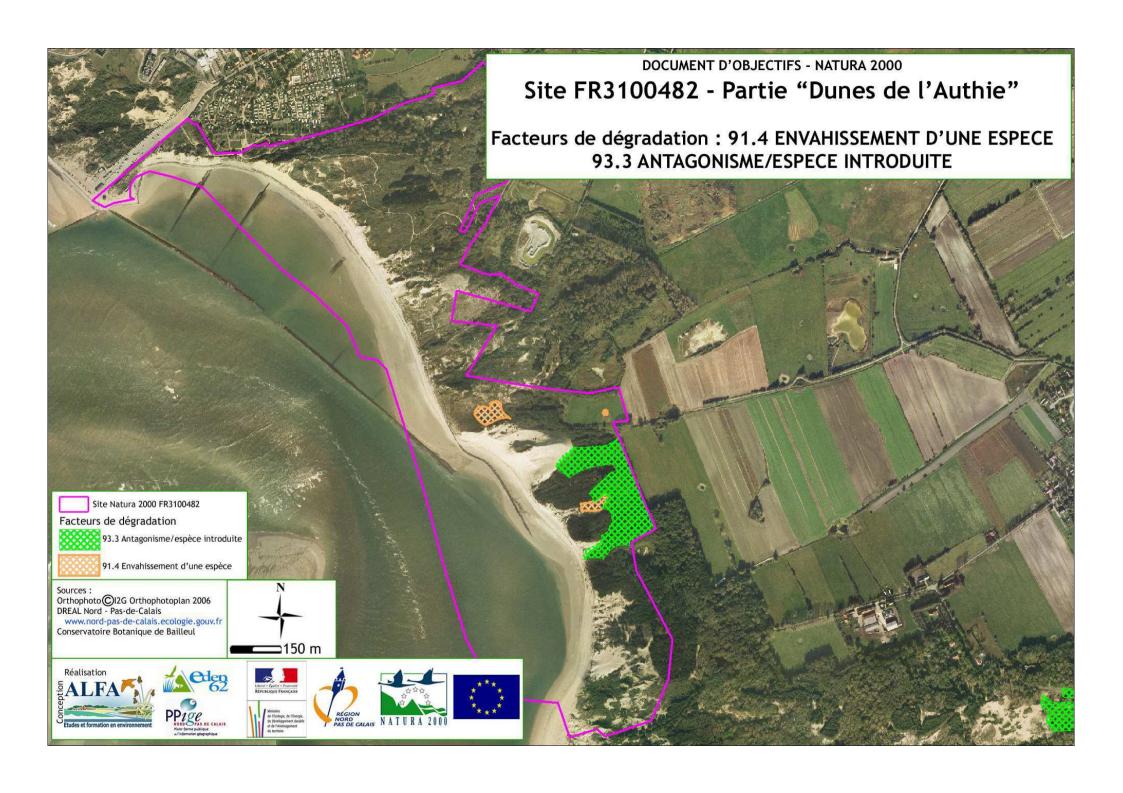
⇒ Conséquences possibles de l'envahissement d'espèces au caractère invasif sur le site FR3100482 :

SUR LE PLAN ECOLOGIQUE

Compétition vis-à-vis de la flore patrimoniale et des espèces autochtones en général, avec un risque de prolifération à intégrer dans le cadre de la gestion

VIS-A-VIS DES BIENS ET DES PERSONNES

Tendances allergènes de certaines espèces exogènes à signaler, sans risque majeur dans le présent cas.



F. GESTION DU SITE

Codification: 45.0 (pâturage)

La gestion menée par EDEN 62, de portée conservatoire, vise à maintenir les habitats naturels ouverts et à favoriser l'expression des milieux naturels d'intérêt patrimonial, en particulier par le biais du pâturage mis en œuvre sur les prairies du *Centaureo jaceae-Arrhenatherenion* mais aussi d'opération de fauche. Elles sont actuellement du ressort du plan de gestion qui a permis de planifier les opérations de valorisation du patrimoine naturel, sur la base d'objectifs intégrant les richesses patrimoniales d'enjeux régional et national, ce qui permet une complémentarité avec le présent DOCOB s'appuyant luimême sur les richesses d'intérêt communautaire.

Les interventions sur les dunes à *Hippophae rhamnoides* ne peuvent être systématiques, eu égard à l'obligation réglementaire de maintenir le caractère boisé d'une partie du site (espace boisé classé), mais aussi pour limiter les risques de fragilisation du cordon dunaire (fixation par l'Argousier).

En complément, le gestionnaire s'investit dans l'aménagement des équipements en faveur du public, dans l'entretien des cheminements et du site en général mais aussi dans la surveillance, le nettoyage du site et la sensibilisation des publics quant à la préservation et la valorisation de la biodiversité.

⇒ Conséquences de la gestion menée sur le site FR3100482 : SUR LE PLAN ECOLOGIQUE Expression et protection d'un patrimoine naturel remarquable

VIS-A-VIS DES BIENS ET DES PERSONNES Sensibilisation à la valeur patrimoniale des espaces Limitation de la fréquentation anarchique Possibilité, par le biais de l'action du Conservatoire du littoral, de limiter les effets d'une éventuelle rupture dans le cordon dunaire par la possibilité d'acquisition foncière

III. HIERARCHISATION ET ENJEUX

A. ENJEUX ECOLOGIQUES

1. Enjeux liés aux habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire

La valorisation de la biodiversité mériterait d'être globale. Or, il peut s'avérer que des orientations prises en faveur d'un groupe ou d'un habitat aient des répercussions défavorables pour un ou d'autres groupes ou habitats.

Aussi est-il souhaitable dans un premier temps d'analyser quels pourraient être les points de confrontation possibles entre groupes, entre groupes et habitats et entre habitats.

Démarche retenue pour la hiérarchisation des enjeux relatifs aux espèces et habitats d'intérêt communautaire

Dans un premier temps, il s'agit de déterminer si les habitats et espèces en présence présentent des domaines d'expression potentielles similaires ou disjointes. Dans ce dernier cas, il n'y a pas de points de confrontation possible. Si les habitats et/ou les espèces présentent des domaines d'expression similaires, il sera nécessaire de définir si :

- la coexistence est possible
- si l'un peut se développer aux dépends de l'autre (et par effet induit, ce dernier tend à disparaître naturellement au

profit du premier) et alors de déterminer les priorités à retenir, en fonction des états de conservation sur le site, des possibilités d'actions mais aussi de l'importance à accorder aux habitats et espèces sur le plan patrimonial (habitat prioritaire par exemple vis-à-vis des autres habitats). L'analyse porte sur les tendances naturelles, les opérations de gestion étant liées à des priorités données en fonction d'objectifs définis.

Application aux habitats naturels d'intérêt communautaire

Le travail peut se faire dans un premier temps sur les habitats entre eux.

Ces informations sont récapitulées dans le tableau suivant, dont la lecture doit se faire en ciblant l'habitat figuré en ligne dont l'effet est étudié vis-à-vis de l'habitat situé en colonne.

Exemple : les replats sableux sont suivis sur le plan évolutif par des laisses de mer.

	2130	1140	1210	2110	2120	2160	2170	2180	2190	3110	3140	3150	6430	6510	7230
2130* - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (Dunes grises)	1														
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse															
1210 - Végétation annuelle des laisses de mer	,														
2110 - Dunes mobiles embryonnaires															
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	ì														
2160 - Dunes à Hippophaë rhamnoides															
2170 - Dunes à Salix repens subspargentea															
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale	5														
2190 - Dépressions humides intradunales															
3110 - Eaux oligotrophes très per minéralisées des plaines sablonneuses	1														
3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.	5														
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>															
6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin : Mégaphorbiaies riveraines	5														
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis Sanguisorba officinalis</i>)															
7230 - Tourbières basses alcalines															

Domaines d'expression potentielle disjoints

Coexistence possible
Peut se développer naturellement aux dépends de
Tend à disparaître naturellement au profit de

Le tableau montre que plus de 50% des habitats se situent dans des domaines d'expression disjoints (cas figurés en gris dans le tableau).

Pour les autres, dans 21 cas, il y a coexistence possible (figurés en vert dans le tableau), ce qui réduit les éventuelles confrontations à 23 cas (figurés en rouge ou orange dans le tableau). Ce sont ces derniers qui méritent donc une attention particulière.

On peut résumer et illustrer les phénomènes d'antagonisme de la sorte, en mettant en premier l'habitat favorisé par la dynamique naturelle :

2130/2110 **2130**/2120 1210/1140

2110/1140

2120/1210

2120/2110

2160/**2130**

2160/2110

2160/2120

2160/2190 2160/3110

2170/2130

2170/2110

2170/2120

2170/2190

2170/3110

2180/2130

2180/2110

2180/2120

2180/2160

2180/2170

2180/2190

2180/3110

2180/6430

6510/2130

Cas des dunes côtières fixées à végétation herbacée (2130*)

Il apparaît que l'habitat prioritaire (2130) peut se développer aux dépends des dunes mobiles embryonnaires (2110) et des dunes mobiles à *Ammophila arenaria* (2120) et se trouve menacé par le 2160, 2170 2180 et 6510, à savoir les dunes à fourrés et les dunes boisées et les prairies maigres de fauche du fait de l'évolution naturelle.

La priorité souhaitée à l'échelon européen vis-à-vis des dunes côtières à végétation fixée et l'état de conservation globalement bon de cet habitat sur le site permettent de retenir comme un enjeu prioritaire le maintien de l'habitat sur le site.

Pour ce qui est de son extension, il s'agit de voir si elle peut être naturellement réalisée par évolution du 2110 et du 2120, ce qui ne semble pas être le cas, au moins de façon suffisamment étendue du fait de l'évolution actuelle du trait de côte qui tend à remettre régulièrement en mouvement le sable et empêche donc la fixation durable du cordon dunaire. La question est alors de savoir si des actions sont à programmer de façon à limiter la fermeture spontanée des milieux. Il s'agit alors de voir :

- si les habitats concernés et risquant d'être réduits en surface au profit du 2130 présentent une rareté et/ou une menace aux différentes échelles concernées méritant de les préserver
- si certains habitats peuvent être favorisés par la dynamique naturelle
- si des moyens humains et matériels doivent et peuvent être mobilisés pour aller éventuellement à l'encontre de la dynamique naturelle et restaurer les habitats de pelouses grises par débroussaillement voire déboisement les habitats (2160, 2170 et 2180).

L'analyse est menée ci-après pour ce qui est des habitats et de leur intérêt, sur le site à l'échelle européenne, nationale, régionale.

Croisement des informations sur les autres habitats d'intérêt communautaire

Le tableau suivant reprend l'analyse réalisée sur le site, par types d'habitat (l'analyse fait apparaître plusieurs fois un même habitat sous la codification UE car elle est liée à une description par entités sur le site, ce qui permet par ailleurs d'avoir des déclinaisons fines par secteurs de ces habitats, donnée intéressante vis-à-vis des choix ultérieurs d'orientations et de gestion).

L'intérêt européen (par le biais des raretés et menaces, comme pour les autres cas) est marqué en rouge, l'intérêt national en orange et l'intérêt régional en jaune. Au plan local, l'analyse ne porte pas sur la rareté, qui tient à l'étendue sur le site et n'est donc pas porteuse en comparaison des données d'échelles supérieures, mais sur la menace, avec un intérêt marqué en bleu.

Il apparaît que les habitats rares et menacés à l'échelle européenne, nationale et régionale et méritant donc de figurer parmi les enjeux prioritaires sont les suivants :

2130 : dunes côtières fixées, prioritaire au plan européen et sur le site

2110 : dunes mobiles embryonnaires

2170 : dunes à Salix repens subsp. argentea

puis les habitats suivants :

1210 : végétations annuelles de laisses de mer

2120 : dunes mobiles embryonnaires

2160 : dunes à *Hippophae rhamnoides*, en privilégiant la composition suivante « Fourré dunaire à Sureau noir et Argousier faux-nerprun »

2190, 7230, 3110 et 3140 pour l'ensemble des milieux aquatiques 6510 : prairies maigres de fauche.

Au final, il s'agit donc de viser le maintien des dunes côtières fixées à végétation herbacée mais aussi de les étendre aux dépends des fourrés à Argousier, qui sont certes d'intérêt communautaire mais non prioritaires et par ailleurs relativement bien représentés sur le littoral du Nord-Pas de Calais (fourrés dunaire à Troène commun et Argousier faux-nerprun ou fourrés dunaires nord-atlantiques à Argousier faux-nerprun).

Par ailleurs, la déclinaison proposée plaide en faveur d'une mosaïque de milieux, en particulier en assurant l'expression des milieux aquatiques, certes peu représentés sur le site, voire particulièrement menacés, avec des états de conservation plus ou moins bons, mais qui ont en partie permis la désignation du site.

Les habitats côtiers méritent également d'être préservés, ce qui implique de favoriser leur expression, que ce soit les replats, les laisses de mer ou encore les dunes mobiles).

Enfin, les boisements dunaires, très rares et vulnérables sont donc à préserver. Leur présence est toutefois liée à d'anciennes plantations, d'où la nécessité de viser leur diversification en structure et en composition. En outre, il apparaît que leur évolution naturelle peut permettre le retour à des végétations de dunes grises après chablis, si les fourrés à Argousier ne s'installent pas, d'où l'intérêt de les maintenir et de les suivre dans leur évolution.

Nom de l'habitat	Code CORINE	Code	Rar.	Men.	Rar.	Men.	Rar. Nat.	Men. Nat.	Rar. Eur.	Men. Eur.	Rel. phyto.
	Biotopes	UE et CH	site d'étude	site d'étude	NP.C.	NP.C.					
Replats boueux ou sableux exondés à marée basse		1140	AC	LC			insuffisamm				
Pelouses des arrières-dunes atlantiques à nord-atlantiques fixées, sur sables plus ou moins calcarifères	16.2211	2130*	R	EN	AR	VU	RR	VU	R	VU	X19 et X26
Pelouse dunaire à Tortule des dunes et Fléole des sables	16.2211	2130*	AR	VU	AR	VU	RR	EN	RR	EN	X20 à X24
Végétation à Leyme des sables et Élyme à feuilles de jonc des dunes embryonnaires nord-atlantiques			7.11.		7						7120 0 712 1
à baltiques	16.2111	2110	Е	CR	Е	CR	Е	CR	R	EN	X5 à X7
Végétation à Euphorbe maritime et Élyme à feuilles de jonc des dunes embryonnaires atlantiques	16.2111	2110	E	CR	RR	EN	RR	EN	R	EN	X8 à X11
Végétation à Leyme des sables et Oyat des sables des dunes mobiles nord-atlantiques à baltiques	16.2121	2120	Е	CR	RR	EN	Е	CR	R	VU	
Végétation à Euphorbe maritime et Oyat des sables des dunes mobiles atlantiques	16.2121	2120	AR	EN	AR	VU	AR	VU	R	VU	X12 à X15
Végétation de dune blanche à Laîche des sables et Fétuque des sables	16.2121	2120	E	VU	AR	VU	RR	EN	RR	EN	X16 à X18
Fourré dunaire à Sureau noir et Argousier faux-nerprun	16.251	2160	RR	EN	R	VU	RR	VU	RR	VU	F1 et F2
	16.33 x		_								
Bas-fourré à Saule des dunes des pannes dunaires longuement inondables	16.26	2170	Е	NT	AR	NT	RR	VU	RR	VU	
Forêt dunaire naturelle à Bouleau pubescent et Troène commun, sous-association typicum , sylvofaciès à Peuplier blanchâtre.	16.29	2180	E	VU	RR	VU	RR	VU	RR	VU	B23
sylvolacies a reuplier bianchaire,	16.33 x	2100		VO	IXIX	VO	IXIX	٧٥	IXIX	VO	D23
Végétation à Laîche à trois nervures des bordures de pannes dunaires	54.2H	2190	E	VU	RR	EN	RR	EN	Е	CR	
Prairie hygrophile à Calamagrostide commune et Jonc à fleurs obtuses des dunes internes			_								
[Calamagrostio epigeji-Juncetum subnodulosi Duvigneaud 1947]	16.33 x 54.2	2190	E	VU	AR	VU	RR	EN	RR	EN	
Végétations des bas-marais atlantiques alcalins des sols tourbeux oligotrophes	54.2	7230	E	VU	R/AR	VU/NT?	RR/R	EN/	RR/	EN/EN	H3 et H4
Végétation annuelle pionnière halonitrophile à Bette maritime et Arroche laciniée des laisses de mei											
sur sables	16.12	1210	RR	EN	RR	CR	RR	EN	R?	DD	X1 à X4
Fourré dunaire à Troène commun et Argousier faux-nerprun	16.251	2160	AC	LC	AR	LC	RR	NT	RR	NT	F3 à F7
Fourrés dunaires nord-atlantiques à Argousier faux-nerprun	16.251	2160	RR	VU	AR	LC	RR	NT	RR	NT	
Végétations vivaces rases et amphibies des grèves sablonneuses ou tourbeuses d'étangs ou de zones humides oligotrophes à mésotrophes	16.31 x 22.31	2190	Е	VU	R	VU	AR ?	DD	AR ?	DD	
Végétation amphibie à Éléocharide des marais et Baldellie fausse-renoncule des sols tourbeux	22.31 22.12 x	2190		VO	K	٧٥	AR !	טט	AR!	טט	
alcalins	22.314	3110	Е	EN	RR/R	CR / VU	?/AR?	DD / DD	?/AR?	DD / DD	H1
Prairie neutrophile à Hydrocotyle commune et Jonc à fleurs obtuses	54.2	7230	Ē	VU	RR	VU	R?	DD	RR?	DD	H2
Végétation basale à Oyat des sables [Communauté plantée à Ammophila arenaria / Ammophilior)										
arenariae (Tüxen in Braun-Blanq. & Tüxen 1952) Géhu 1988]	16.2121	2120	RR	EN	AR	VU	/	/	/	/	
Ourlet à Fétuque des sables et Élyme div. sp.	16.2121	2120	RR	VU	E ?/AR	DD/VU	?	DD	?	DD	
Boisements dunaires mésophiles eutrophiles à Iris fétide des sols sableux évolués (avec différents sylvofaciès plus ou moins artificiels)	41.H x 83.3112	2180	PC	NT	RR?	DD	2	DD	?	DD	B5 à B10
Boisements dunaires mésophiles mésotrophiles à Laîche des sables, Fétuque des sables et/ou		2.00			TOTAL.	22	<u> </u>	55	•	- 55	D0 u D10
Calamagrostide commune, des sols sableux peu évolués (avec différents sylvofaciès)	83.3112	2180	R	NT	R	LC	?	DD	?	DD	B1 à B4
	(22.12 &										
	22.13) x						_				
Végétations aquatiques pionnières d'algues enracinées des eaux plutôt mésotrophes riches en bases	22.44	3140	E	NT	R?	DD	?	DD	?	DD	
Prairies de fauche mésohygrophiles à hygroclines	38.22	6510	RR	EN	R?	DD	AR ?	DD	?	DD	P8 et P9
Prairies mésophiles mésotrophiles	38.2 (22.12 &	6510	Е	NT	AR?	DD	AR ?	DD	?	DD	P5
	22.12 & 22.13) x										
Végétations aquatiques pionnières d'algues enracinées des eaux plutôt mésotrophes riches en bases	22.44	3140	E	NT	?	DD	?	DD	?	DD	
1	(22.12 &							_	•		
	22.13) x										
Végétations aquatiques flottantes annuelles des eaux douces à subsaumâtres	22.411	3150		EN	LC	LC	?	DD	?	DD	
Mégaphorbiaies eutrophiles à nitrophiles	37.7	6430	RR	NT	AC	LC	AC	LC	?	DD	
Ourlet dunaire mésophile à mésoxérophile à Épervière en ombelle et Calamagrostide commune	Non décrit	2130*	R	VU	AR	LC	R?	DD	?	DD	X27

La traduction en termes des enjeux écologiques liés au patrimoine naturel communautaire (habitats) peut donc être exprimée de la sorte en termes d'objectifs :

- 1. Maintenir les dunes côtières fixées à végétation herbacée sur le site voire les restaurer dans les zones de fourrés dunaires nord-atlantiques à Argousier faux-nerprun
- 2. Favoriser une mosaïque de milieux naturels depuis les milieux aquatiques, aux prairies jusqu'aux milieux fermés
- 3. Favoriser l'expression de l'ensemble des habitats côtiers (replats, laisses de mer, dunes mobiles)
- 4. Maintenir les boisements dunaires en renforçant leur naturalité et en en contrôlant l'éventuelle extension

CETTE PREMIERE DECLINAISON EN OBJECTIFS POURRA ETRE AJUSTE EN FONCTION DU CROISEMENT AVEC LES AUTRES ENJEUX.

Application aux espèces d'intérêt communautaire

Il n'existe pas de confrontation entre espèces: elles occupent des territoires soit totalement disjoints (pas de compétition trophique, etc.), soit peuvent cohabiter et aucun lien de prédation ne peut être évoqué. Il convient donc plutôt de s'intéresser aux éventuels conflits entre des enjeux visant l'expression des habitats et ceux liés aux espèces cibles.

On peut rappeler brièvement que :

- les chiroptères peuvent être favorisés par les boisements diversifiés, avec lisières, cavités notamment

- les phoques n'occupent pas le site de façon régulière mais que les replats boueux sont à privilégier
- Vertigo angustior occupe préférentiellement les fourrés et boisements
- le Triton crêté investit les territoires de chasse et d'hibernation (boisements), les zones de reproduction n'étant pas présentes de façon suffisamment conséquente et durable sur le site pour permettre d'y observer des indices de reproduction (aucune larve repérée sur les mares, V. Pilon, com. pers.).

En conséquence, il apparaît qu'un éventuel risque pour plusieurs espèces de la Directive Habitats-Faune-Flore peut se faire jour en cas d'une ouverture trop marquée de la végétation arbustive des fourrés dunaires au profit de l'expression des dunes grises.

Cela plaide en faveur d'une **ouverture sélective**, liée à l'intérêt de reconnecter les dunes côtières fixées à végétation herbacée (création de corridors biologiques entre entités existantes), aux capacités de restauration de la végétation de dunes grises dans ces zones et aux possibilités techniques d'intervention.

La déclinaison précédente peut donc être ajustée de la sorte :

1. Maintenir les dunes côtières fixées à végétation herbacée sur le site et assurer leur continuité à partir des zones de fourrés dunaires nordatlantiques à Argousier faux-nerprun

	Ouverture de milieux	Maintien de milieux fermés	Gestion en préservant ou favorisant les vieux arbres	Maintien ou restauration de milieux aquatiques	Gestion d'habitats en mosaïque/renforcement de clairière	Préservation voire extension des habitats de plage
2130* - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (Dunes grises)	×					
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse						Х
1210 - Végétation annuelle des laisses de mer						Χ
2110 - Dunes mobiles embryonnaires						Χ
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	X (?)					
2160 - Dunes à Hippophaë rhamnoides		Χ				
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale			Χ			
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition				Χ		
6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin : mégaphorbiaies riveraines	X (?)			Χ		
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)	Χ					
7230 - Tourbières basses alcalines	Χ					
2170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea						
2190 - Dépressions humides intradunales						
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses						
3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.						
Chiroptères		Х	Х			
Vertigo angustior		Х				
Triton crêté	Х	Х	Х	Х	Х	
Phoques						X

Non significatif

2. Enjeux sur les autres espèces et habitats naturels d'intérêt patrimonial non communautaire

Même si certains groupes ne sont pas visés par la Directive Habitats-Faune-Flore, ils méritent d'être intégrés dans la définition des enjeux car ils jouent un rôle dans la qualité patrimoniale du site.

Espèces végétales

La hiérarchisation des espèces végétales utilise le niveau de protection (national ou régional), associé à sa menace à différentes échelles (par le biais des listes rouges en particulier).

Catégorie	Critères	Espèces	Niveau de protection	Présence sur les sites rouges (E :européenne, N : nationale, R : régionale)	Niveau de menace en région
		Leymus arenarius (L.) Hochst.	N1	R	VU
		Pyrola rotundifolia L.	N1p		NT
		Anagallis tenella (L.) L.	R1	R	VU
		Baldellia ranunculoides (L.) Parl.	R1	R	VU
		Dactylorhiza praetermissa (Druce) Soó	R1	R	VU
		Epipactis palustris (L.) Crantz	R1	R	VU
Espèces	Protection nationale et/ou	Eryngium maritimum L.	R1	R	VU
hautement	inscription sur les listes rouges européenne ou	Viola canina L. subsp. canina var. dunensis W. Beck.	R1	R	VU
prioritaires	nationale	Althaea officinalis L.	R1		NT
		Carex trinervis Degl.	R1		NT
		Colchicum autumnale L.	R1		NT
		Juncus subnodulosus Schrank	R1		NT
		Tetragonolobus maritimus (L.) Roth var. hirsutus (Willk.) Muñoz Garmendia et Pedrol	R1*	R	VU
		Anacamptis pyramidalis (L.) L.C.M. Rich.		R	VU
		Atriplex laciniata L.		R	EN
		Calystegia soldanella (L.) R. Brown		R	VU
		Crithmum maritimum L.		R	VU
Espèces	Lists many of signals	Epipactis helleborine (L.) Crantz subsp. neerlandica (Verm.) Buttler		R	VU
prioritaires	Liste rouge régionale	Iris foetidissima L.		R	VU
-		Monotropa hypopitys L.		R	VU
		Ophioglossum vulgatum L.		R	VU
		Potamogeton gramineus L.		R	VU
		Rhinanthus angustifolius C.C. Gmel. subsp. grandiflorus (Wallr.) D.A. Webb		R	VU

Espèces animales

En dehors des espèces figurant aux annexes II et Iv de la Directive Habitats-Faune-Flore, méritent d'être prises en considération dans le document d'objectifs :

Catégorie	Critères	Critères Espèces					
		Ciconia ciconi	Cigogne blanche				
		Caprimulgus europaeus	Engoulevent d'Europe				
		Egretta egretta	Aigrette garzette				
	Espèces de l'Annexe I de la	Circus cyaenus	Busard Saint Martin				
Espàsas bautament	Directive Oiseaux, espèces	Asio flammeus	Hibou des marais				
Espèces hautement prioritaires	de l'Annexe IV de la	Pernis apivorus	Bondrée apivore				
prioritunes	Directive Habitats-Faune-	Circus aeruginosus	Busard des roseaux				
	Flore (hors chiroptères),	Falco columbarius	Faucon émerillon				
		Milvus migrans	Milan noir				
		Bufo calamita	Crapaud calamite				
		Hyla arborea	Rainette verte				
		Lacerta vivipara	Lézard vivipare				
		Ichthyosaura alpestris	Triton alpestre				
Espèces prioritaires	Espèces protégées (hors	Lissotriton vulgaris	Triton ponctué				
Especes prioritaires	oiseaux)	Bufo bufo	Crapaud commun				
		Rana temporaria	Grenouille rousse				
		Rana x esculenta	Grenouille verte				
	5	Coenagrion scitulum	Agrion mignon				
Espàsos prioritairos	Espèces déterminantes pour la modernisation des	Hipparchia semele	Agreste				
Espèces prioritaires	ZNIEFF	Melanargia galathea	Demi-Deuil				
		Lagoda camilla	Petit Sylvain				

A signaler qu'un DOCOB doit être mis en œuvre sur les mollières mais que son lancement sera postérieur à la présente démarche, d'où l'impossibilité d'analyser les enjeux qui lui sont liés.

2130* - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (Dunes grises) X X X X X X X X X		Ouverture de milieux	Maintien de milieux fermés	Gestion en préservant ou favorisant les vieux arbres	Maintien ou restauration de milieux aquatiques	Gestion d'habitats en mosaïque/renforcement de clairière	Préservation voire extension des habitats de plage
1210 - Végétation annuelle des laisses de mer 2110 - Dunes mobiles embryonnaires 2120 - Dunes mobiles embryonnaires 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches) 2120 - Dunes à Hippophaë rhamnoides 2180 - Dunes à Hippophaë rhamnoides 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 2430 - Tourbières matigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2540 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2740 - Pourbières basses alcalines 2750 - Tourbières basses alcalines 2750 - Tourbières basses alcalines 2750 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 2750 - Dépressions humides intradunales 3750 - Laux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3750 - Laux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3750 - Laux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 3750 - Chiroptères 37		×					
2110 - Dunes mobiles embryonnaires 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches) 2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches) 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 2180 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche et se étages montagnard à alpin : mégaphorbiaies riveraines 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche de basse atlatitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 2180 - Prairies maigres de fauche							
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à Ammophila arenaria (dunes blanches) 2160 - Dunes à Hippophæ' rhamnoides 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin : mégaphorbiaies riveraines X (?) 6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin : mégaphorbiaies riveraines X (?) 6430 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) X 7230 - Tourbières basses alcalines 2170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 2190 - Dépressions humides intradunales 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. Chiroptères X X Vertigo angustior Triton crêté X X X Triton crêté X X X X Phoques Espèces végétales protégées X X X X X X X X X X X X X							
2160 - Dunes à Hippophaë rhamnoides 2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 3150 - Lacs outrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 3150 - Lacs outrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 3150 - Lacs outrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 3150 - Lacs outrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 3150 - Lacs outrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 3150 - Lacs outrophes naturels avec végétation de l'Augnopotamion ou de l'Hydrocharition 3150 - Lacs outrophes de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 317230 - Tourbières basses alcalines 3170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 3190 - Dépressions humides intradunales 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligotrophes des view de gétation benthique à Chara spp. 3150 - Lacs oligotrophes des view de gétation benthique à Chara spp. 3160 - Laux oligotrophes des view de gétation benthique à Chara spp. 3170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 3180 - Eaux oligotrophes des view de gétation benthique à Chara spp. 3170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 3180 - Eaux oligotrophes des view de gétation benthique à Chara spp. 3180 - Eaux oligotrophes des view de getation benthique à Chara spp. 3180 - Eaux oligotrophes des view de getation benthique à Chara spp. 3190 - Laux oligotrophes de view de getation benthique à Chara spp. 3190 - Laux oligotrophes de sous view de getation benthique à Chara spp. 310 - Eaux oligotrophes de view de getation benthique à Chara spp. 3110 - Eaux oligotrophes de view de getation benthique à Chara spp. 3110 - Eaux oligotrophes de view de getation benthique à Chara spp. 3110 - Eaux oligotrophes de view de getation benthique à Chara spp.							Χ
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale 3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin : mégaphorbiaies riveraines X (?) 5510 - Prairies maigres de fauche de basse atlitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) X 7230 - Tourbières basses alcalines X 2 170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 2190 - Dépressions humides intradunales 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. Chiroptères X X X Vertigo angustior X X X Phoques Spèces végétales protégées X X X X X X X X X X X X X X X X X X X		X (?)					
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition 6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin : mégaphorbiaies riveraines X (?) K			Χ				
6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin : mégaphorbiaies riveraines X (?) X 6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) X 7230 - Tourbières basses alcalines X 7230 - Tourbières basses alcalines X 7230 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 72190 - Dépressions humides intradunales 72190 - Dépressions humides intradunales 72190 - Dépressions humides intradunales 72190 - Eaux oligorophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 72140 - Eaux oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. 72140 - Eaux Oligormésotrophes calcaires avec végétation benthiqu				Χ			
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis) 7230 - Tourbières basses alcalines 2170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 2190 - Dépressions humides intradunales 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. Chiroptères Vertigo angustior Triton crêté x x x x x x x x x x x x x x x x x x x					Χ		
7230 - Tourbières basses alcalines 2170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 2190 - Dépressions humides intradunales 3110 - Eaux oligorophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. Chiroptères Vertigo angustior Triton crêté Phoques Espèces végétales protégées X X X X X X X X X X X X X X X X X X X		X (?)			Χ		
2170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 2190 - Dépressions humides intradunales 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. Chiroptères Vertigo angustior Triton crêté Phoques Espèces végétales protégées XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX							
2190 - Dépressions humides intradunales 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. Chiroptères Vertigo angustior Triton crêté Phoques Espèces végétales protégées XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	7230 - Tourbières basses alcalines	Χ					
3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. Chiroptères X X X Vertigo angustior Triton crêté Phoques Espèces végétales protégées X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	2170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea						
3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp. Chiroptères X X X Vertigo angustior Triton crêté X X X X X X X X X X X X X X X X X X X							
Chiroptères							
Vertigo angustior X X Triton crêté X X X Phoques X X X Espèces végétales protégées X X X X Cigogne blanche X X X Engoulevent d'Europe X X X Aigrette garzette X X X Busard St Martin X X X Hibou des marais X X X Bondrée apivore X X X Busard des roseaux X X X Faucon émerillon X X X	3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara</i> spp.						
Triton crêté x x x x x x x x Phoques x <td< td=""><td>Chiroptères</td><td></td><td>Х</td><td>Х</td><td></td><td></td><td></td></td<>	Chiroptères		Х	Х			
Phoques Espèces végétales protégées XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	Vertigo angustior		Х				
Espèces végétales protégées X X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Triton crêté	Х	Х	Х	Х	Х	
Cigogne blanche Engoulevent d'Europe Aigrette garzette Busard St Martin Hibou des marais Bondrée apivore Busard des roseaux Faucon émerillon X X X X X X X X X X X X X X X X X X	Phoques						Х
Engoulevent d'Europe Aigrette garzette Busard St Martin Hibou des marais Bondrée apivore Busard des roseaux Faucon émerillon	Espèces végétales protégées	Х	Х		Х	Х	Х
Aigrette garzette Busard St Martin Hibou des marais Bondrée apivore Busard des roseaux Faucon émerillon	Cigogne blanche	Х					
Busard St Martin Hibou des marais Bondrée apivore Busard des roseaux Faucon émerillon X X X X X X X X X X X X X	Engoulevent d'Europe		Х			Х	
Hibou des marais Bondrée apivore Busard des roseaux Faucon émerillon X X X X X	Aigrette garzette						Х
Bondrée apivore Busard des roseaux Faucon émerillon X X X X		Х				х	
Busard des roseaux Faucon émerillon X X X	Hibou des marais	Х					
Faucon émerillon x	Bondrée apivore					х	
	Busard des roseaux	Х			Х		
Milan noir x x	Faucon émerillon	Х					
^ ^	Milan noir	Х	Х				

B. AUTRES ENJEUX

Le site fonctionne en étroite relation avec son environnement, avec des influences du site vers l'extérieur mais aussi depuis l'extérieur vers le site. C'est pourquoi il est impératif de décliner les autres enjeux dans le présent cadre :

- enjeu de mise en réseau du site sur un plan fonctionnel (notion de corridors biologiques)
- **enjeu de protection des biens et des personnes**, en lien avec le risque de submersion marine en étroite relation avec les changements climatiques
- **enjeu d'accueil du public** et de poursuite des activités existantes, dans des conditions compatibles avec le maintien du patrimoine naturel du site. Cet enjeu est un souhait du propriétaire et du gestionnaire de favoriser, dans la mesure du possible, l'ouverture au public des sites.
- **enjeu en matière de connaissance du patrimoine naturel** (présence mais aussi biologie et écologie des espèces), mais aussi de **mise en réseau des données** (diffusion de l'information naturaliste acquise sur le site, échanges d'expériences en matière de gestion)

1. Enjeu de mise en réseau du site sur le plan fonctionnel

Le site NATURA 2000 est circonscrit dans l'approche financière du DOCOB (financements des mesures) à un périmètre strict qui ne peut dépasser l'entité validée à l'échelle européenne.

Or, il apparaît que le site ne fonctionne pas de façon isolée et mérite que les évolutions périphériques tiennent compte des enjeux sur le site proprement-dit.

A cet effet, les dossiers d'évaluation des incidences, révisée en avril 2010 à l'échelon national et que des précisions complèteront prochainement à l'échelle régionale (donnée en date de septembre 2010) permettent de limiter l'isolement du site ou son éventuelle dégradation.

Mais il est important de travailler également en complément sur le maintien, voire le renforcement de connexions écologiques fonctionnelles entre le site et les secteurs d'intérêt patrimonial proches. Cela mérite d'impliquer les acteurs locaux (collectivités, agriculteurs, aménageurs, etc.) dans tous les projets en périphérie du site NATURA 2000. On rappellera sur ce point les réflexions en cours quant à la création d'un Parc marin, qui devra favoriser les interactions mer-littoral.

2. Enjeu de protection de biens et des personnes

Même si cet enjeu n'est pas du ressort direct du DOCOB, il est clair qu'il constitue une contrainte forte à considérer dans la démarche, avec des évolutions du site qui dépendront largement des choix retenus quant à l'évolution du trait de côte (blocage de l'évolution par des ouvrages de défense, accompagnement de l'évolution avec une protection en retrait ou acceptation de l'évolution naturelle). Le changement climatique reste bien un facteur d'influence à intégrer dans le DOCOB alors que la protection des biens et des personnes, qui en découle constitue une contrainte. Les conséquences des choix seront capitales dans l'avenir du site, vis-à-vis du cordon dunaire, mais aussi de la plage.

3. Enjeu d'accueil du public

La volonté affichée de favoriser l'ouverture des sites en propriété (Conservatoire du littoral) ou en gestion (EDEN 62) par le biais de la politique « ENS » , s'inscrit dans les deux cas en complément de la protection du patrimoine naturel et s'entend donc dans un second temps en termes d'enjeux vis-à-vis de ce dernier.

Toutefois, il s'avère que la réflexion mérite d'être prise en compte au-delà du site NATURA 2000, ne serait-ce que du fait de la présence des zones de stationnements en dehors du site, comme le rappelle la carte suivante, qui montre par ailleurs, les distances d'influence de ces aires de stationnement vis-à-vis du site ou des opportunités qui se font jour à proximité du site Natura 2000. Dans ce cadre, le schéma d'accueil en cours de réflexion par le Conservatoire du littoral, vise à avoir une réflexion large, tenant compte en particulier des besoins d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite et des potentialités liées aux ventes de terrain actuellement en cours par les Hôpitaux de Paris. Le schéma d'accueil, à définir, devra être compatible avec les enjeux du DOCOB.

Sur le site Natura 2000, si celui-ci doit être concerné, le schéma d'accueil devra respecter les habitats et espèces identifiés comme prioritaires dans la hiérarchisation et respectera les différentes règles définies dans les actions qui suivront.

En dehors du site, il devra se plier à la règle de l'étude d'évaluation des incidences pour s'assurer de sa compatibilité avec le site Natura 2000.

Le DOCOB doit donc poser les bases favorisant l'accueil du public dans le respect des enjeux écologiques, le POG pouvant en assurer la traduction opérationnelle, celle-ci n'étant pas nécessairement du ressort du DOCOB.(Idem)

4. Enjeu de connaissance et de mise en réseau des données relatives au patrimoine naturel

Le site mérite de jouer le rôle de bassin d'expérimentation et de renforcement de la connaissance du patrimoine naturel. A cet effet, il conviendra de favoriser les recherches (études, suivis) liées à la connaissance des espèces et des habitats, mais aussi d'en assurer la diffusion des résultats.

C. ANALYSE DE LA COMPATIBILITE DES ENJEUX ENTRE EUX ET DES ENJEUX AVEC LES PROGRAMMES COLLECTIFS

1. Analyse de la compatibilité entre les enjeux d'ordre écologique

La compatibilité peut être étudiée au travers des orientations souhaitables vis-à-vis des différentes espèces et des habitats ciblés.

Cette approche est reprise dans le tableau joint, qui traduit les principaux choix opérationnels envisageables, en les appliquant par habitat et espèce. La traduction des effets peut être déclinée en 3 niveaux : positif, négatif ou neutre.

L'analyse mérite toutefois d'être exploitée avec toutes les précautions qui s'imposent du fait de son caractère synthétique.

	Ouverture de milieux	Maintien de milieux fermés	Gestion en préservant ou favorisant les vieux arbres	Maintien ou restauration de milieux aquatiques	Gestion d'habitats en mosaïque/renforcement de clairière	Préservation voire extension des habitats de plage	Effets positifs	Effets négatifs
2130* - Dunes côtières fixées à végétation herbacée (Dunes grises)	×						Expression d'une flore patrimoniale. Favorable à la plupart des espèces d'oiseaux si une mosaïque est maintenue	Sur les milieux fermés (2170, 2160, 2180).
1140 - Replats boueux ou sableux exondés à marée basse						X	Pour le stationnement des phoques (ouvrages de défense contre la mer non pris en compte). Favorable pour l'exploitation par les limicoles	/
1210 - Végétation annuelle des laisses de mer						X	Favorable pour l'exploitation par les limicoles. Prépare l'installation des dunes embryonnaires. Favorable à l'expression d'une flore patrimoniale	/
2110 - Dunes mobiles embryonnaires						Х	Favorable à l'extension des dunes blanches (2120)	S'installent aux dépends des laisses de mer
2120 - Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Ammophila arenaria</i> (dunes blanches)	X (?)						Préparent l'installation des dunes grises. Expression d'une flore patrimoniale. Constitution de pannes possible	Extension possible aux dépends des dunes fixées à végétation herbacée et des dunes à Argousier en cas de mobilisation de sable. Défavorable vis-à-vis des cortèges associés
2160 - Dunes à Hippophaë rhamnoides		Х					Exploitation par l'avifaune avec maintien d'une mosaïque d'habitats tout de même recherchée en général. Exploitation par <i>Vertigo angustior</i>	Extension aux dépends des dunes grises
2180 - Dunes boisées des régions atlantique, continentale et boréale			Х				Exploitation par les chiroptères, l'avifaune et Vertigo angustior	Extension aux dépends des dunes grises, des dunes à Argousier
3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>				Х			Favorable à une faune et une flore remarquables	Risque de développement aux dépends des dunes blanches (pannes)
6430 - Mégaphorbiaies hydrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin : mégaphorbiaies riveraines	X (?)			Х			Favorable à une faune (amphibiens, odonates, mais aussi Vertigo angustior, voire éventuellement V. moulinsiana mais non observé sur le site) et une flore remarquables	Fermeture des pannes
6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus</i> pratensis, Sanguisorba officinalis)							Expression d'une flore patrimoniale	
7230 - Tourbières basses alcalines	Χ						Expression d'une flore patrimoniale	

	Ouverture de milieux	Maintien de milieux fermés	Gestion en préservant ou favorisant les vieux arbres	Maintien ou restauration de mlieux aquatiques	Gestion d'habitats en mosaïque/renforcement de clairière	Préservation voire extension des habitats de plage	Effets positifs	Effets négatifs		
2170 - Dunes à Salix repens subsp. argentea 2190 - Dépressions humides intradunales 3110 - Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses 3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation							Très relictuel sur le site. Pas d'analyse des effets du fait des surfaces présentes et potentielles			
benthique à <i>Chara</i> spp. Chiroptères		х	х				Mosaïque de milieux préconisée	Proies non suffisamment connues pour estimer l'éventuelle conséquence en termes patrimonial de la prédation de populations conséquentes		
Vertigo angustior		Х					Maintien des milieux boisés	Vis-à-vis des milieux ouverts, en particulier les dunes grises		
Triton crêté	х	х	х	х	х		Vis-à-vis des milieux aquatiques, de la diversification des boisements et du maintien d'ourlets			
Phoques						Х	Facteur incitant à limiter l'artificialisation de la plage			
Espèces végétales protégées	Х	х		Х	Х	Х	Maintien d'une mosaïque d'habitats			
Cigogne blanche	Х						Favorable au maintien de milieux ouverts	Prédation d'espèces patrimoniales (amphibiens)		
Engoulevent d'Europe		Х			Х		Mosaïque de milieux préconisée			
Aigrette garzette						Х	Expression des milieux humides	Prédation d'espèces patrimoniales (amphibiens)		
Busard St Martin	Х				Х		Mosaïque de milieux préconisée			
Hibou des marais	Х						Mosaïque de milieux préconisée			
Bondrée apivore					Х		Mosaïque de milieux préconisée			
Busard des roseaux	Х			Х			Mosaïque de milieux préconisée			
Faucon émerillon	Х						Mosaïque de milieux préconisée			
Milan noir	Χ	Х					Mosaïque de milieux préconisée			

Non significatif

2. Analyse de la compatibilité entre les enjeux d'ordre écologique et les autres enjeux sur le site

L'analyse est reportée dans le tableau suivant, qui expriment donc les effets (positifs, négatifs) des enjeux vis-à-vis des enjeux écologiques dans leur ensemble.

Il est certain que ce sont les modalités de mise en œuvre des différents enjeux qui permettront de traduire véritablement la compatibilité, d'où l'importance qu'un référent, appelé ici "animateur de territoire" puisse être présent.

Voir tableau suivant.

Enjeux (hors enjeux d'ord	re écologique)	Facteurs en faveur de la compatibilité	Facteurs risquant de rendre l'enjeu incompatible avec l'enjeu écologique	Conséquences à prévoir Revoir le titre
Enjeu de mise en réseau du site sur le plan Attention hors site N 2000		Préservation du brassage génétique	/	Moyens à se donner pour assurer la mise en œuvre concrète d'un réseau écologique fonctionnel (réflexions sur la Trame verte et bleue devant intégrer le site)
Enjeu de protection de biens et des	Défense contre la mer		Phénomène allant à l'encontre de la recherche de naturalité sur le site et d'acceptation des facteurs de perturbation. Artificialisation du bord de mer, empêchant l'expression des habitats côtiers	Partenariat pour la définition d'une solution optimale, intégrant les enjeux écologiques
personnes	prienomene par un recui de la	Acceptation d'une évolution naturelle sur le site en assurant la protection des biens et des personnes sur l'arrière		Partenariat pour la définition d'une solution optimale, intégrant les enjeux écologiques
	Evolution naturelle	Naturalité		Risque de pertes conséquentes sur l'arrière (mollières) pour les privés
Enjeu d'accueil du public		Possibilité de canalisation des publics. Possibilité de reporter la pression touristique sur des sites périphériques	Demandes accrues de la part	Animateur de territoire à prévoir (référent). Définition d'un schéma d'accueil allant au-delà des limites du site, visant la compatibilité de l'accueil du
Enjeu de connaissance et de mise en rés patrimoine naturel	eau des données relatives au	Meilleure connaissance des comportements des espèces, des effets de la gestion sur les espèces, habitats et habitats d'espèces, pouvant donner lieu à des ajustements voire des recadrages de la gestion planifiée	Perturbations possibles pendant les phases d'inventaires	Précautions à prévoir dans la définition et la mise en œuvre des protocoles

Il apparaît donc que les différents enjeux sont compatibles entre eux, si ce n'est celui qui est lié à la protection des biens et des personnes, pour lequel la conclusion tiendra aux orientations finalement retenues sur le sujet. Cela plaide en faveur d'u travail partenarial où les enjeux écologiques s'inscrivent à part entière dans les critères de choix, avec la prise en compte de l'intérêt général, des coûts d'investissement mais aussi de fonctionnement à envisager pour les différentes solutions retenues de même que leur durabilité et leur efficacité à long terme.

3. Analyse de la compatibilité entre les enjeux et les programmes collectifs

Sur le principe précédent, l'analyse porte sur les différents programmes collectifs identifiés :

	Freins	Facteurs favorables	Préconisations
PLU	certaines zones en raison du classement	poisements dunaires sur une grande	Révision du zonage EBC (facilité sur Groffliers où le PLU est en cours d'élaboration) / L'EBC est sur Berck
SAGE			Garder l'objectif lié au maintien des zones humides sur le site
PPR		maintien du caractère naturel de la zone	Etre investi dans les réflexions liées à l'accompagnement du phénomène
POLMAR	Zones de stockage risquant de concerner des secteurs d'intérêt écologique		Ajustements éventuels à prévoir
DOCOB sur la partie "Mollières"	A voir en fonction des enjeux et objectifs retenus	george dan terration of balls	Partenariat, échanges à prévoir
Projet de Parc Naturel Marin	17	Continuité dans le fonctionnement écologique côté mer	Partenariat, échanges à prévoir
Plan de gestion du site	/	tampons et des zones d'expression du	Complémentarité à projeter dans les actions lors de l'élaboration du plan de gestion
Programme de lutte contre l'érosion de la CCOS	d'un choix orienté vers une défense	de préservation du littoral, en fonction	Travail partenarial à renforcer, en tenant compte des considérations écologiques dans les choix définitifs
Agenda 21 du Département	1/		COPIL à convier régulièrement en phase opérationnelle
Réflexions liées à la Trame verte et bleue	/	Renforcement des liaisons écologiques	Implication du gestionnaire et/ou du propriétaire dans la démarche
NATURA 2000 en mer	Difficultés de compréhension de la part des acteurs locaux du fait de la superposition ponctuelle		Partenariat, échanges à prévoir

IV. DEFINITION ET OBJECTIFS STRATEGIQUES

A. PREAMBULE: DEFINITION ET JUSTIFICATION DES ENTITES

La gestion conservatoire mise en oeuvre par Eden 62 a donné lieu à la définition d'entités cohérentes, en s'appuyant à la fois sur la structure des différentes unités de végétation et la géographie des lieux. Les études préalables à l'élaboration du DOCOB ont aussi fourni une typonomie facilitant le repérage.

Ont ainsi été définis :

- 1- la plage (estran)
- 2- le cordon dunaire, en distinguant la partie nord de la partie sud
- 3- la pâture
- 4- le chemin des pourrières
- 5- la prairie à Colchique

B. OBJECTIFS STRATEGIQUES

Les espèces et habitats naturels de la Directive Habitats-Faune-Flore constituent la base des objectifs stratégiques, en y adjoignant les enjeux liés aux autres espèces d'intérêt patrimonial, notamment celles de la Directive Oiseaux.

4 objectifs stratégiques hautement prioritaires

- Maintenir les dunes côtières fixées à végétation herbacée sur le site voire les restaurer dans les pinèdes et les zones de fourrés dunaires nordatlantiques à Argousier faux-nerprun - Favoriser une mosaïque de milieux naturels depuis les milieux aquatiques, aux prairies jusqu'aux milieux fermés
- Favoriser l'expression de l'ensemble des habitats côtiers (replats, laisses de mer, dunes mobiles)
- Maintenir les boisements dunaires en renforçant leur naturalité et en en contrôlant l'éventuelle extension

3 objectifs prioritaires

- Préserver voire accroître les conditions d'accueil des espèces protégées patrimoniales non communautaires
- Améliorer la connaissance du patrimoine naturel, la diffusion de l'information naturaliste et favoriser les échanges d'expériences sur le volet relatif à la gestion
- Assurer le maintien voire le renforcement d'un réseau écologique fonctionnel