



Opération financée par l'UE (fonds FEDER)

Site Natura 2000 FR3100478 - NPC 005

Falaises du cran aux œufs et du Cap Gris-nez, dune du châtelet, marais de Tardinghen, dunes de Wissant

DOCUMENT D'OBJECTIFS : partie C

Janvier 2005 – juin 2006



Photo E. DESAUNOIS (2001)



PROLOGUE

La coopération

La Chambre Départementale d'Agriculture, le Syndicat Mixte Eden 62 et le Parc naturel régional, sont chargés par l'Etat de la rédaction du document d'objectifs et de l'animation de la procédure Natura 2000 sur le site NPC 005. Dans ce cadre, les trois partenaires mettent un personnel scientifique et technique à la disposition de l'Etat et de l'ensemble des acteurs locaux.

Le document d'objectifs

Elaboré pour chacun des sites Natura 2000 et révisable tous les 6 ans, il constitue :

- un outil local pour la mise en application de la Directive Habitats-Faune-Flore
- un document de référence pour la préservation des habitats et des espèces présents sur le site
- un document prenant appui sur la concertation des acteurs présents ou concernés par le site

Le document d'objectifs est un outil d'orientation de la gestion ayant pour fonction de :

- réaliser une présentation du site :
 - ⇒ en décrivant les activités économiques et sociales présentes sur le site, identifiant les propriétaires et les locataires ainsi que l'ensemble des acteurs locaux
 - ⇒ en dressant l'inventaire des habitats naturels et des espèces présentes sur le site et en évaluant leur état de conservation
- définir des objectifs de conservation de ces habitats et de ces espèces
- proposer des éléments techniques et financiers, par le biais de fiches action qui permettront d'atteindre les objectifs fixés

Le plan du document d'objectifs est le suivant :

A Approche descriptive et analytique du site

B Evaluation de la valeur patrimoniale et définition des objectifs

C définition, réalisation et évaluation des opérations

Ce document correspond à la partie C du document d'objectifs du site Natura 2000 NPC 005.

PLAN

1. Bilan qualitatif et quantitatif des procédures de gestion existantes : cartographie des habitats naturels, valeur patrimoniale, p. 5

- 1.1. Valeur patrimoniale des habitats, p. 5
 - 1.1.1. Originalité du site, p. 5
 - 1.1.2. Fragilité, menaces, p. 7
 - 1.1.3. Caractère naturel et aspect historique, p. 8
 - 1.1.4. Valeur potentielle, p. 9
- 1.2. Cartographie des habitats naturels, p. 10

2. Politiques publiques, p. 12

- 2.1. Le Plan de Prévention des Risques Falaises, p. 12
- 2.2. Le Plan de Secours Spécialisé POLMAR Terre, p. 14

3. Les projets collectifs : l'Opération Grand Site National, p. 16

- 3.1. Le Cap Gris-nez dans l'Opération Grand Site National, p. 16
- 3.2. Description et raisons du choix du projet, p. 17
 - 3.2.1. Les dysfonctionnements du site : les grands principes, p. 17
 - 3.2.2. Bilan réalisé par le bureau d'études EOLE, p. 22
 - 3.2.3. Les enjeux du site, p. 24
 - 3.2.4. Descriptif sommaire du projet, p. 25

4. Effets induits des projets collectifs sur le site, p. 26

5. Restauration, réhabilitation et gestion du site NPC 005, p. 27

- 5.1. Les préconisations d'EOLE pour la restauration du Cap Gris-nez, p. 27
 - 5.1.1. La restauration des surfaces sur-piétinées et dégradées, p. 27
 - 5.1.2. Les sentiers, p. 28
 - 5.1.3. La mise en sécurité des ouvrages militaires, p. 28
 - 5.1.4. Les techniques de restauration des terres arables, p. 29
 - 5.1.5. Le franchissement des crans au sud du Cap Gris-nez, p. 29
- 5.2. Définition des actions par entité de gestion, p. 30
- 5.3. Les fiches actions thématiques, p. 35

5.4. Evaluation des coûts agricoles, p. 58

5.5. Cahiers des charges pour les parcelles non agricoles, p. 62

5.6. Eléments de synthèse, p. 73

6. Bilan global, p. 79

1. Bilan qualitatif et quantitatif des procédures de gestion existantes : cartographie des habitats naturels, valeur patrimoniale

Couvrant 776 ha de Domaine Public Maritime, le site Natura 2000 NPC 005 englobe également 303 ha de milieux terrestres dont la majorité est la propriété du Conservatoire du Littoral et du Conseil Général du Pas-de-Calais. Le site présente un intérêt indéniable au niveau paysager, géomorphologique et paysager. Sa richesse vient de la juxtaposition de milieux particuliers (falaises jurassiques, estrans rocheux et sableux, cordon dunaire, marais arrière-littoral...) avec pour chacun d'entre eux une diversité biologique non négligeable : rappelons que six espèces de l'annexe II de la directive Habitats sont présentes ou ont pu être observées sur le site : le Phoque gris (*Halichoerus grypus*), le Marsouin commun (*Phocoena phocoena*), le grand Dauphin (*Tursiops truncatus*), le Phoque veau marin (*Voca vitulina*), le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) et le Triton crêté (*Triturus cristatus*). Ce site constitue par ailleurs un des hauts lieux de l'ornithologie française. Sa position géographique en fait un point de passage obligé pour grand nombre de migrateurs.

1.1. Valeur patrimoniale des habitats

1.1.1. Originalité du site

Du fait de son extrême originalité géologique et géomorphologique, ce site rassemble de très nombreuses communautés végétales d'intérêt majeur, inféodées aux systèmes littoraux nord-atlantiques de la Manche orientale et de la mer du Nord. Les habitats terrestres les plus représentatifs et les plus précieux (même s'ils n'occupent que des surfaces limitées) relèvent pour la plupart de la directive Habitats, étant donné leur spécificité et leur degré de raréfaction en Europe.

On peut attribuer à chaque secteur quelques milieux particuliers malgré la très grande imbrication des biotopes les uns dans les autres :

Les falaises du Cap Gris-nez

* pelouses rases aérohalines sur le rebord sommital de la falaise et sur les divers replats des coulées de solifluxion ;

* taillis de buissons bas en touffe plaqués sur la falaise dans les zones d'abri (trous de bombes, vallées perchées).

Le cordon littoral de la baie de Wissant

* dune blanche à Oyat (*Ammophila arenaria*) ;

* dune couverte de pelouses dunaires formant ce que l'on appelle la dune grise (dune couverte par la mousse *Tortula ruraliformis* qui prend une teinte brun-foncé par temps sec) ou à fourrés : elle succède normalement à la formation précédente mais leur disposition ne correspond pas véritablement à la zonation théorique. On assiste plutôt à une répartition en mosaïque. Elle comprend également quelques secteurs plus humides (pannes dunaires) qui introduisent un élément de diversité supplémentaire.

La partie est du marais de Tardinghen

L'ensemble du marais est occupé par une vaste roselière. On y trouve cinq mares permanentes. La végétation est aquatique et hydrophile, essentiellement adaptée à l'eau douce. Situé dans le couloir migratoire côtier et entouré de biotopes variés, il constitue une aire d'escale privilégiée pour l'avifaune migratrice et une importante aire de nidification pour des espèces de l'avifaune régionale.

La motte du Bourg

Des sables dunaires anciens plaqués sur cette paléofalaise d'argiles et de sables ont donné naissance à des pelouses et prairies naturelles typiques des sols pauvres plutôt acides.

Le pied du talus est occupé par un bas marais constituant une zone de transition en passant d'un pH de 4,4 à 8.

La carrière du Phare

Elle a été réaménagée après son exploitation. Les deux dépressions inondées, autrefois séparées, sont aujourd'hui fusionnées en un unique plan d'eau à berges abruptes sauf dans la partie sud-ouest côté Tardinghen. C'est dans ce secteur que l'on trouve la flore et les végétations remarquables de cette ancienne carrière. Elles sont inféodées au système acidocline sur sable et aux milieux aquatiques et hygrophiles de cette zone.

Le bois d'Haringzelles

c'est un exemple intéressant de reconstitution de la végétation sur un site littoral soumis au vent et aux embruns : il a été planté par les forces allemandes pendant la Seconde Guerre mondiale afin de camoufler des ouvrages militaires. La partie centrale est composée d'espèces sensibles au vent et aux embruns comme le Frêne. Elle est protégée par une lisière d'espèces résistantes comme l'Orme champêtre.

La multiplicité des conditions écologiques et l'existence de facteurs très contraignants (vents violents, embruns salés, sols très pauvres, voire absents) expliquent l'intérêt patrimonial majeur de la plupart des habitats terrestres relevant de la directive et des espèces végétales associées qui les caractérisent. Le site NPC 005 tire toute sa richesse naturelle de la juxtaposition de tous ces milieux

associés.

Le domaine marin du site NPC 005 comporte deux principaux habitats sur une étendue totale de 355 ha. Notons que la convention administrative précise que 776 ha de DPM sont compris dans le site. La différence de 421 ha provient de la non-prise en compte :

- de la surface de la zone comprise entre le liseré de côte et la première station (la plus près du haut de plage) ayant permis de cartographier les habitats marins pour l'interface terre / mer ;
- de la surface de la zone comprise entre la dernière station (la plus près du bas de plage) ayant permis de cartographier les habitats marins et le zéro des cartes marines accessibles uniquement lors des plus grandes marées (coefficient de marée de 120).

Les 355 ha se décomposent de la façon suivante :

- 1140.3 Estran de sable fin (268 ha) ;
- 1170. Récifs (87 ha).

Ce dernier comporte en premier, par ordre de surface, des champs de blocs (1170-9) , les mieux représentés en surface (environ 92 %) occupant les trois étages de l'intertidal (voir les définitions plus loin) : supralittoral, médiolittoral et frange infralittorale, seule concernée dans le site NPC 005. Il est surprenant que l'annexe I de la directive ne tienne pas compte du niveau altitudinal pour ce type d'habitat naturel. Le laboratoire ELICO a ainsi considéré une description des trois étages comme trois sous-habitats. De plus, il existe une zone au sud du site où les niveaux médio- et infralittoraux n'ont pu être distingués.

Les récifs comportent trois autres habitats regroupés sous l'appellation "roche en place" : 1170-1 la roche supralittorale ; 1170-3 la roche médiolittorale en mode exposé et 1170-5 la roche infralittorale en mode exposé. Pour chacun de ces trois habitats, il a été distingué de 1 à 3 sous-habitats.

A l'étage supralittoral se localisent les organismes qui supportent ou exigent une exondation continue. C'est un étage d'humectation par l'eau de mer qui ne subit de véritables immersions qu'exceptionnellement, par exemple aux équinoxes. Ce sont, notamment sur les rivages sableux ou vaseux, des peuplements spécifiques des lasses de mers.

L'étage médiolittoral est caractérisé par des peuplements qui supportent ou exigent des émergences quelque peu prolongées en tant que phénomène normal, sans supporter d'immersion continue. L'étage médiolittoral peut être considéré comme renfermant une majeure partie des peuplements «intertidaux» (zone de balancement des marées).

L'étage infralittoral a comme limite supérieure le niveau à partir duquel les peuplements sont soit toujours immergés (dans les mers à marées faibles ou nulles) , soit rarement émergés (dans les mers à marées fortes).

1.1.2. Fragilité, menaces

Les habitats les plus menacés sont pour les falaises du cap Gris-Nez les pelouses aérohalines ainsi que certaines végétations hygrophiles de la falaise comme le bas-marais à Samole de Valérandus et Laïche de Viking et les végétations des sources et cascadelles d'eaux incrustantes. En baie de Wissant sont concernées les pelouses dunaires ainsi que les prairies hygrophiles.

Pour les premières, la fréquentation touristique en haut de falaise et la proximité de l'activité agricole cantonnent les pelouses sur le versant même de la falaise. La situation du sentier de randonnée en bord de falaise se traduit par le piétinement des pelouses et leur disparition au profit d'espèces rudérales et banales. Un contact direct des pelouses avec les parcelles cultivées les empêche de s'implanter sur le rebord du plateau. Les eaux de ruissellement provenant des terres cultivées sont par ailleurs chargées en résidus issus de l'activité agricole. Elles sont préjudiciables au maintien des pelouses sur le versant de falaise. En outre, l'absence d'une zone tampon entre la falaise et les champs favorisent les phénomènes d'érosion : les limons partent directement à la mer. Des crans artificiels se creusent et entraînent par la même occasion la destruction des pelouses qui se trouvaient sur ces pans de falaise.

Pour le système dunaire, la menace vient notamment de l'embroussaillage rapide dont est victime la dune grise. Par ailleurs, le recouvrement arbustif est tel sur le cordon dunaire de la baie qu'aucune panne ne peut se créer. Le piétinement, l'eutrophisation et la faible inondabilité des dépressions dunaires conditionnent également les potentialités réelles d'expression des pelouses et bas-marais oligotrophes typiques de la xérosère et de l'hygrosère.

Sur le Domaine public maritime, le non respect des réglementations de circulation, sur les engins de pêche autorisés et les tailles des espèces récoltées est la principale cause de dégradation de nombreux habitats de l'estran qu'ils soient sableux ou rocheux. Des solutions sont à rechercher pour faire en sorte que les usages en cours sur le DPM soient en conformité avec la législation en vigueur.

1.1.3. Caractère naturel et aspect historique

Sous ses aspects naturels, il est important d'avoir à l'esprit que l'ensemble du site est directement ou indirectement d'origine anthropique.

Suite aux bombardements de la seconde guerre mondiale, un remembrement agricole a été réalisé sur le Cap Gris-Nez. Il n'a pas permis la reconstruction des murets de pierres sèches et des haies séparatives. La culture a remplacé le pâturage, notamment avec la valorisation de l'activité agricole à

partir du plant de pomme de terre.

Au niveau de la baie de Wissant, la plaine maritime située en arrière du cordon dunaire était au début du siècle drainée et exploitée pour le foin qu'elle produisait. L'occupation allemande de 1940 à 1944 a dégradé le site et empêché les travaux normaux d'entretien. La création d'un fossé antichar dans le marais a détourné le cours du ruisseau des Anguilles qui, depuis cette époque, circule dans ce fossé.

Jusqu'en 1956, la motte du bourg était cultivée sauf le sommet qui n'a jamais eu d'utilisation agricole : il était laissé à son évolution naturelle par les villageois qui d'ailleurs l'appelaient « la colline aux lapins ». Certaines parcelles autrefois cultivées sont devenues des pâtures.

La morphologie du cordon dunaire a pour sa part beaucoup changé depuis la Seconde Guerre mondiale : les travaux du Mur de l'Atlantique ont entamé cet ensemble et mis en mouvement une partie des dunes jusqu'alors fixées. Ce n'est qu'à partir de 1985 que les sables sont véritablement fixés par des plantations massives d'oyats notamment au niveau de la dune d'aval. Par contre l'érosion marine continue à faire son œuvre, engendrant un rétrécissement alarmant du cordon dunaire.

1.1.4. Valeur potentielle

Le site possède un potentiel floristique exceptionnel. L'enjeu réside essentiellement dans la gestion des pelouses de haut de falaise. Une gestion adaptée permettrait d'accroître la surface de pelouses et l'installation d'espèces à haute valeur patrimoniale.

La renommée du site étant à l'origine de sa fréquentation et de sa dégradation, une réorganisation de la découverte du site et une canalisation du public s'avère indispensable, ceci afin de valoriser les atouts du site et surtout de limiter l'impact de l'importante fréquentation.

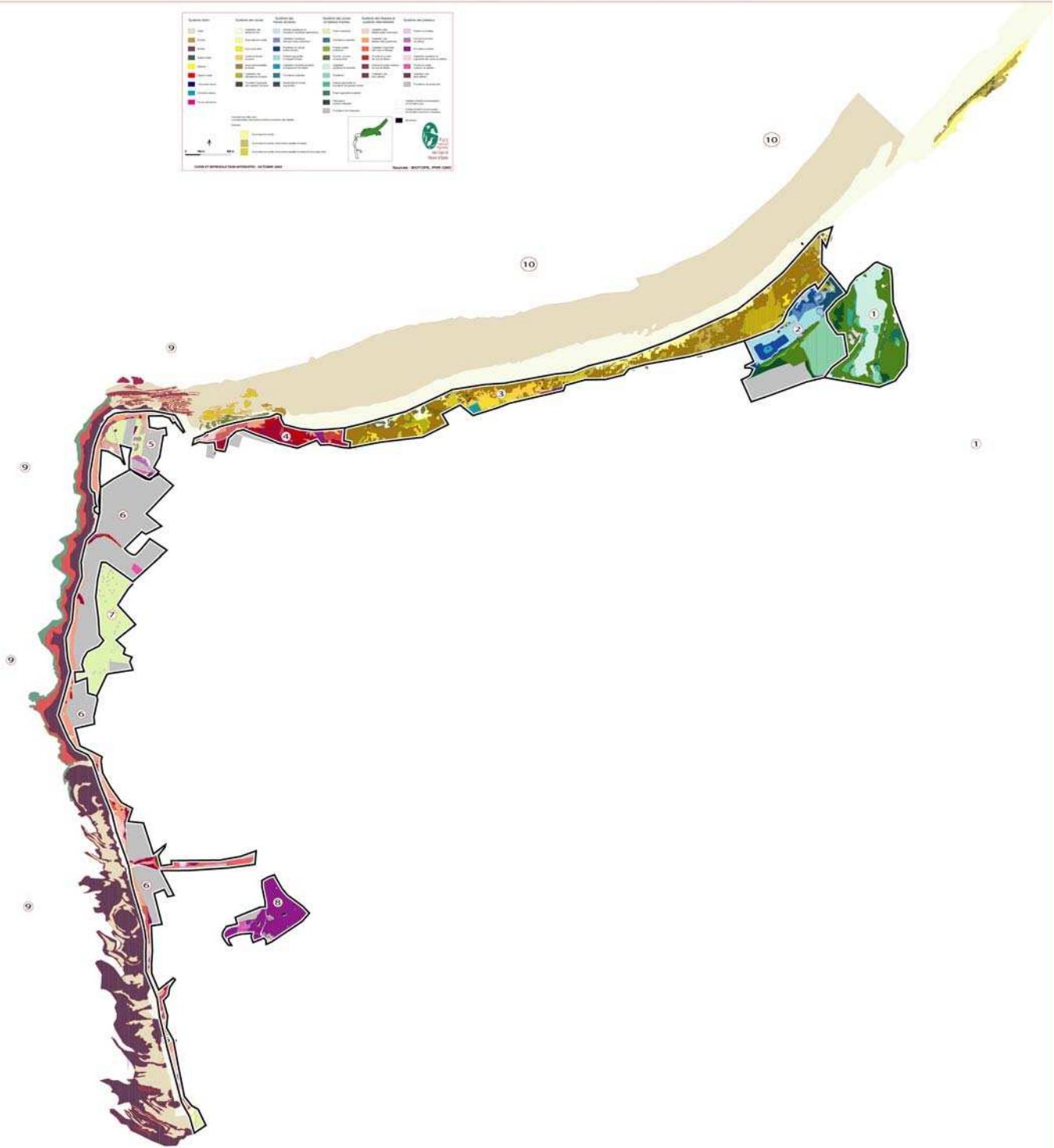
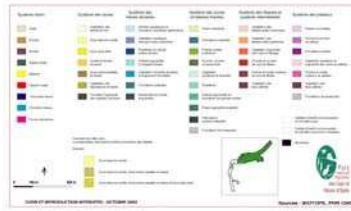
1.2. Cartographie des habitats naturels

La figure n°1 page suivante (Biotope, 2002) représente la cartographie des habitats naturels du site Natura 2000.

Le site a été découpé en dix entités de gestion :

Tab. n°1 : les entités de gestion du site (PNR, 2005)

n° de l'entité	appellation
1	<i>Le fond du phare</i>
2	<i>La motte du bourg et le marais de Tardinghen</i>
3	<i>Les dunes de la baie de Wissant</i>
4	<i>La courte dune</i>
5	<i>Le Cap Gris-nez</i>
6	<i>Les falaises sud du Cap Gris-nez</i>
7	<i>Les pâtures à trous de bombes</i>
8	<i>Le bois d'Haringzelles</i>
9	<i>Le Domaine Public Maritime rocheux</i>
10	<i>Le Domaine Public Maritime sableux</i>



2. Les politiques publiques

2.1. Le Plan de Prévention des Risques Falaises

En application de la loi n°95-101 du 2 février 1995 (dite loi BARNIER), relative au renforcement de la protection de l'environnement, et plus précisément de son titre II « Elaboration des plans de prévention », les plans de prévention des risques naturels (PPR) visent à simplifier et à clarifier la réglementation de la prévention des risques et ont vocation à se substituer aux documents existants en ce domaine.

L'objectif poursuivi est d'intégrer les risques majeurs dans les documents d'urbanisme en délimitant les zones concernées par les risques naturels et en définissant pour chacune d'elles les mesures de prévention destinées à réduire les atteintes tant aux personnes qu'aux biens.

Ces plans intègrent deux types de pièces :

* des cartes de zonage qui présentent :

- les zones exposées aux risques, distinguées en deux catégories en fonction de la nature et de l'intensité du risque et des mesures préconisées
- les zones non exposées mais où les aménagements sont susceptibles de modifier la nature où l'intensité des risques concernés par le PPR

* un règlement définissant :

- les mesures de protection ou de prévention incombant aux collectivités publiques et aux particuliers
- les mesures relatives aux biens existants à la date d'approbation du PPR

Le recul du trait de côte, en particulier sur les côtes à falaises, figure parmi ces risques naturels. Dans la région, il s'est manifesté récemment par des épisodes de crises tels que l'éboulement du Calvaire des marins à Boulogne sur Mer en 1995, le glissement début 2000 de la partie arrière d'une habitation à Wimereux.

Le secteur régional de falaises se limite au Pas-de-Calais et représente un linéaire d'environ 40 km incluant les communes de Sangatte, Escalles, Wissant, Audinghen, Audresselles, Ambleteuse, Wimereux, Boulogne-sur-Mer, Le Portel, Equihen-plage. Il a fait l'objet d'une étude technique menée par le Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement en 1998-99 sous la conduite du Service Maritime des Ports de Boulogne-sur-mer et de Calais.

L'étude réalisée conformément au guide méthodologique existant a abouti à une délimitation de la

zone sujette à des phénomènes d'instabilité liés à la proximité du littoral et de la zone qui subira une érosion pouvant mener à sa disparition à échéance de 100 ans.

Le territoire réglementé est subdivisé en trois zones distinguées par leurs couleurs :

- la zone rouge est réputée très exposée. Elle recouvre la zone de recul de la côte à une échéance de 100 ans, augmentée d'une marge correspondant à un événement brutal (ex. : éboulement au Blanc-Nez)
- la zone bleue est exposée à des risques moindres pour lesquels il existe des mesures de nature à prévenir les risques, à en réduire les conséquences, à les rendre supportables tant à l'égard des biens existants que futurs. Elle recouvre ici le prolongement vers l'intérieur des terres des zones rouges (zones de falaises mortes où le recul n'est plus mesurable)
- la zone blanche non colorée couvre les terrains présumés hors de portée de l'érosion littorale ou des éboulements et glissements de falaise.

La totalité des falaises du site NPC 005 est classée dans la zone rouge.

Les dispositions applicables en zone rouge sont les suivantes :

*** Interdictions applicables aux utilisations et occupations du sol futures**

sont interdits tous travaux, constructions, utilisations des sols et activités de quelque nature que ce soit

*** Autorisations sous conditions applicables aux utilisations et occupations du sol futures**

Pourront être autorisés sous réserve de leur compatibilité avec les autres réglementations et en particulier celles en matière d'environnement :

Les travaux liés à l'étude du risque littoral (sondages...)

Les travaux destinés à la stabilisation et à la réduction des risques sous réserve de la production d'une étude justificative du projet

Le déplacement des sentiers en bordure de falaise en fonction du recul par éboulement de la corniche

Les travaux d'aménagement léger destinés à l'ouverture de la zone au public et entrant dans le champ des équipements publics d'intérêt général au sens de l'art. R 46-2 du code de l'urbanisme
En ce qui concerne les zones cultivées, l'exploitant devra adapter les pratiques agricoles en fonction de la nature des terrains et des risques encourus.

Les falaises du Cap Gris-Nez, classées en zone rouge, reculent essentiellement sous l'action de l'érosion continentale. Ces falaises sont surtout concernées par des mesures qui ont trait à la sécurité des personnes :

* recul significatif du sentier

* pose d'un fil lisse matérialisant un périmètre de sécurité

* la pose de panneaux bilingues signalant le danger lié aux risques d'éboulement

Les préconisations de gestion du haut de falaise émises dans le cadre de Natura 2000 sont en

adéquation avec le règlement du PPR. L'Opération Grand Site National permettra à la collectivité d'appliquer le règlement du PPR et de répondre par la même occasion aux objectifs de Natura 2000.

2.2. Le Plan de Secours Spécialisé POLMAR Terre

Le dispositif POLMAR a pour objet de pouvoir faire face efficacement à une pollution accidentelle marine de grande ampleur, par hydrocarbures ou tout autre produit notamment chimique.

Le littoral du Pas-de-Calais est divisé en trois secteurs correspondant aux arrondissements administratifs : Montreuil-sur-mer, Boulogne-sur-mer, Calais. Chaque secteur est divisé en sous-secteurs : 4 sous-secteurs pour Boulogne (Le Portel, Boulogne, Wimereux, Wissant), 3 sous-secteurs pour Calais : Sangatte, Calais, Marck

La haute mer, les eaux territoriales et les ports militaires sont de la compétence du Préfet Maritime de la Manche et de la Mer du Nord (POLMAR Mer).

Les ports (dans la frange littorale), le rivage de la mer (jusqu'à la laisse de basse mer) et la terre sont de la compétence du Préfet territorial (POLMAR Terre), du Président du Conseil Général (ports départementaux) et des Maires (ports communaux).

L'arrêté préfectoral portant approbation du plan de secours spécialisé POLMAR Terre du Département du Pas-de-Calais est daté du 12 janvier 2004

En cas de pollution de faible ampleur, sans déclenchement du PSS POLMAR Terre : les maires dans le cadre de leurs attributions de police municipale, doivent prendre toutes les dispositions pour assurer la salubrité sur le territoire de leur commune. Cette police s'exerce sur le rivage de la mer jusqu'à la limite des eaux.

En cas de pollution de moyenne ampleur, sans déclenchement du PSS POLMAR Terre : dès que la pollution intéresse plusieurs communes et dépasse les moyens de ces communes, les opérations nécessitent une unité de commandement et une coordination de l'action des services apportant leur concours. De telles opérations sont décidées par le Préfet. Les dépenses engagées au cours de ce type d'opération sont à la charge des collectivités territoriales. Toute action susceptible d'engager des dépenses pouvant être financées par le Département ou par l'Etat doit faire l'objet d'une estimation précise et ne peut être entreprise sans l'accord de l'autorité préfectorale.

Les dépenses exceptionnelles de prévention ou de lutte contre la pollution, engagées par les communes, hors déclenchement du plan POLMAR, peuvent parfois être financées par le fonds POLMAR sur demande du Préfet au Ministre de l'Ecologie et du Développement Durable.

En cas de pollution de grande ampleur avec déclenchement du PSS POLMAR Terre : les opérations engagées pour faire face à une situation d'extrême gravité qui imposent la mise œuvre de moyens importants, une coordination de l'action de tous les services concernés et la mise sur pied de

moyens de commandement très complets sont celles qui justifient le déclenchement du PSS POLMAR Terre par le Préfet, agissant en tant que représentant du gouvernement à qui il rend compte de sa décision. Le déclenchement du plan et sa clôture font l'objet d'un arrêté préfectoral.

Les collectivités qui sont tenues à participer à la lutte avec les moyens dont elles disposent sont exonérées des dépenses engagées à cette occasion (dispositions relatives à l'engagement du fonds d'intervention).

Il pourra être fait appel aux effectifs de l'armée.

Les postes de commandement sont les suivants :

* PC fixe en Préfecture

* PC opérationnel en Sous-Préfecture : à Boulogne si la pollution intéresse tout le littoral du Pas-de-Calais. En cas de pollution partielle, à la Sous-Préfecture du secteur le plus touché

* PC de secteur : en mairie de Wimereux pour Wimereux, Ambleteuse et Audresselles ; en mairie de Wissant pour Wissant, Tardinghen, Audinghen ; en mairie de Sangatte pour Escalles et Sangatte

Suite à l'échouement du polluant, la collecte sur l'estran a pour objectifs de prélever au plus vite des volumes importants tout en opérant de la façon la plus sélective possible pour limiter le mélange de polluants et des matériaux pollués, ou non, et ainsi prévenir des problèmes ultérieurs de tri et de traitements. Cette collecte devra tenir compte des horaires de marée ; en période de coefficients croissants, on interviendra avec une célérité particulière afin d'éviter la contamination d'autres sites voisins par les masses de polluants.

Il conviendra de traiter également les oiseaux morts mazoutés. Les cadavres seront éliminés après identification et comptage.

Les sites de stockage sont de trois types, tous provisoires :

* primaires : plate-forme d'urgence destinée au dépôt immédiat des produits récupérés dans l'attente du transport vers un lieu de stockage intermédiaire. Il s'agit de bacs de stockage disponibles dans les entreprises d'enlèvement de déchets. Elles devront être réquisitionnées et disposées tout au long des côtes.

* intermédiaires : deux terrains, propriétés de l'Etat sous gestion Eurotunnel sont proposés à Fréthun et Sangatte (2,5 ha et 3,75ha). Stockage sous géomembrane (pour éviter les infiltrations) après mise en place de talus

* lourds : ils doivent être capables de recueillir la totalité des produits souillés (ex. : 200000 tonnes pour l'Erika).

Plusieurs types de traitement correspondent à la nature des hydrocarbures : en raffinerie, thermique, biologique. Le choix entre ces trois solutions devra se faire après des essais approfondis qui pourront s'appuyer sur la raffinerie TOTAL et HOLCIM France.

3. Les projets collectifs : l'Opération Grand Site National

3.1. Le Cap Gris-nez dans l'OGSN

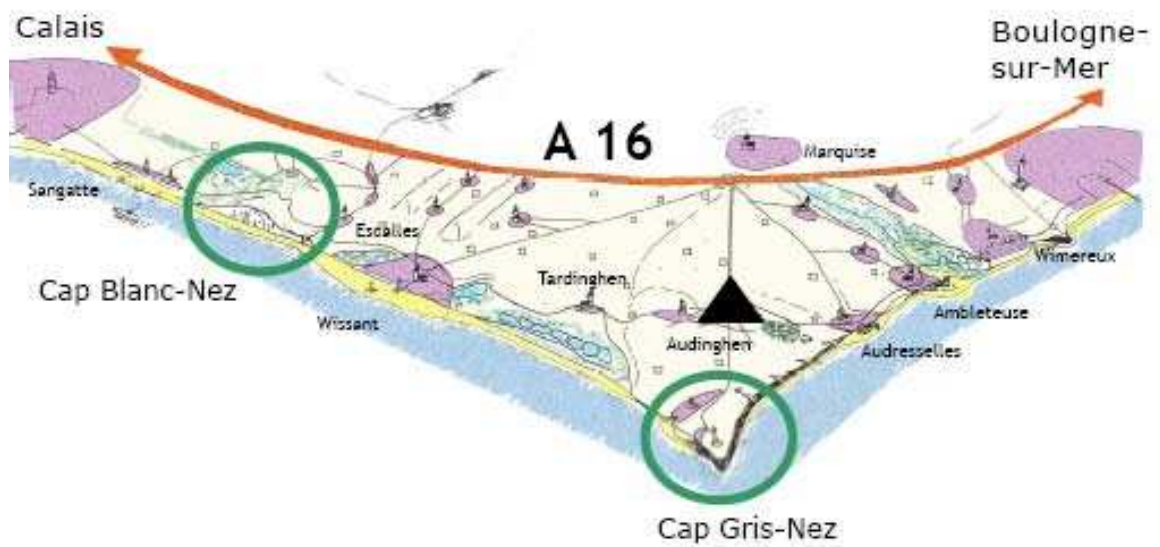
Une première étude d'ensemble a été réalisée et adoptée par le Comité de pilotage de l'OGSN.

A l'occasion du rendu de l'étude d'ensemble, le Comité de Pilotage a retenu le principe de l'élaboration d'un schéma d'aménagement plus précis et plus opérationnel sur le Cap Gris-nez où il est de plus en plus difficile de concilier la fréquentation touristique avec :

- la préservation de l'intérêt paysager et écologique
- la sécurité du public

Le Cap Gris-nez est en effet soumis à des pressions et des dégradations grandissantes liées à une fréquentation anarchique.

Fig. n°2 et 3 : représentation du Grand Site National des deux Caps (SMCO, 2001)



3.2. Description et raisons du choix du projet

3.2.1. Les dysfonctionnements du site : les grands principes

Il apparaît clairement que les conditions de fréquentation touristique dégradent le site du Gris-

nez. Cette dégradation est liée à une fréquentation répétitive sauvage et anarchique du site, mais aussi à l'absence de vision d'ensemble et la mise en place de petites solutions au coup par coup, mal adaptées et inefficaces sur le long terme. Les conditions d'accueil des visiteurs ne sont pas satisfaisantes. L'impression de laisser aller et de dégradation progressive du site du Cap Gris-nez doit être endiguée.

Les risques de dégradation des milieux naturels, sont grands :

- destruction du couvert végétal par piétinement
- dérangement de la faune par le public
- absence ou insuffisance de gestion
- cohabitation difficile entre activité agricole, gestion écologique et prévention des risques naturels en bord de falaise

*** Destruction du couvert végétal par piétinement**

Conséquences : dégradations plus ou moins intenses de la végétation aboutissant, à l'extrême, à sa destruction complète et à l'érosion du substrat

De manière plus globale, on peut rappeler les étapes de dégradation d'un sol sous le fait du piétinement :

- évolution de la végétation originelle à espèces sensibles vers une végétation de substitution, par action mécanique, réduction de l'activité photosynthétique et bouleversement des cycles des plantes originelles. Les végétaux de substitution s'implantent car plus résistants mécaniquement et capables de mieux résister à l'état végétatif
- mise à nu des couches organiques (terre végétale) avec quelques individus résiduels
- destruction ultime avec mise à nu de la roche mère (décapage des horizons superficiels). Parmi les conséquences majeures de ce processus de dégradation, on notera :
 - la réduction de l'absorption de l'eau de pluie (réduction voire disparition des organes aériens)
 - la compaction du sol (moins d'échanges hydriques, asphyxie des sols)
 - l'augmentation du ruissellement avec accroissement des phénomènes d'érosion des sols superficiels (érosion en rigole dans la majorité des cas, érosion en nappe sur les pentes plus douces).

*** Dérangement de la faune par le public**

Le phénomène existe pour les oiseaux nicheurs au niveau de la falaise. Certaines espèces ont également déserté les secteurs de plaine en contact avec le GR du littoral. Par ailleurs, les Phoques

gris qui fréquentent l'estran rocheux, sont très sensibles à la perturbation en haut de falaise.

*** Absence ou insuffisance de gestion**

Un milieu naturel évoluant spontanément tend progressivement à se fermer. En milieu sec, la végétation herbacée se densifie, les premiers arbustes apparaissent. Il se produit un enrichissement progressif des milieux. En effet, la matière végétale se décomposant sur place enrichit régulièrement le substrat en éléments, favorisant l'installation d'espèces telles que l'Ortie et le Sureau. L'absence d'intervention peut donc sur le long terme se traduire par une disparition des milieux dits oligotrophes qui sont les plus intéressants au niveau floristique.

*** Cohabitation difficile entre activité agricole, gestion écologique et prévention des risques naturels en bord de falaise**

L'absence de zones tampons (bandes enherbées..) entre les pelouses de haut de falaise et les cultures se traduit par un enrichissement trophique des pelouses. Le ruissellement des produits phytosanitaires et l'enrichissement nutritif leur est très défavorable. On constate une banalisation de la végétation. De plus, en l'absence de bandes enherbées, les limons véhiculés par les eaux de pluie partent directement à la mer, au détriment de la qualité agronomique des sols. En outre, le passage répété des promeneurs sur les végétations naturelles accélère le phénomène érosif, l'eau empruntant les coulées qui se forment là où les promeneurs passent. Pour terminer, la présence d'un sentier en bord de falaise constitue un danger permanent pour les personnes qui l'empruntent.

Les photos n° 1 à 6 illustrent les dysfonctionnements précédemment décrits : problèmes de stationnement, fréquentation anarchique, érosion des sols, problème de sécurité publique en bord de falaise, absence de bandes tampons en bord de falaise, décharges sauvages dans la dune du Châtelet...

Photos n°1 et 2 : stationnement anarchique au cran aux œufs et au Cap Gris-nez (PNR, 2003)





Photos n°3 et 4 : fréquentation anarchique sur la pointe du Cap Gris-Nez (PNR, 2003)





Photo n°5 : érosion en bord de falaise (PNR, 2003)



Photo n°6 : Décharge sauvage dans la dune du Châtelet (PNR, 2003)

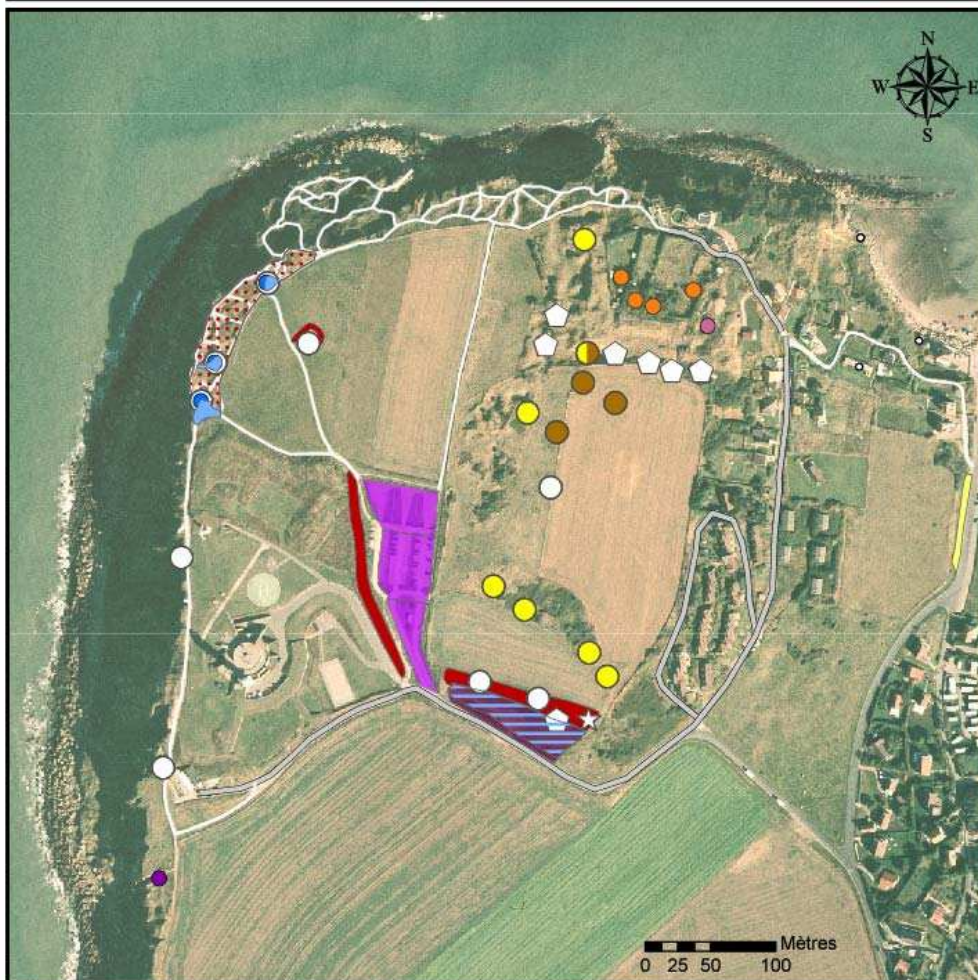
3.2.2. Bilan réalisé par le bureau d'études EOLE (mars 2006)

La zone d'étude couvre la Pointe du Cap Gris-nez, soit 30 ha. Elle totalise 2800 m de cheminements pédestres (ce total ne prend pas en compte le linéaire du réseau dense de sentes observées au niveau des éboulements). Les espaces autour de l'actuel parking et de l'aire de stationnement de délestage sont caractérisés par une végétation rudérale, laquelle couvre 2900 m². Le stationnement représente 2000 m². Notons que le secteur de la falaise le plus proche du parking fait l'objet d'un processus de rudéralisation sur environ 3300 m².

EOLE propose une typologie des dégradations :

- secteurs piétinés générant des surfaces dégradées et des sentiers caractérisés par des rigoles : les dégradations se matérialisent tout d'abord par un réseau dense de sentiers et de sentes caractérisé par une mise à nu du sol superficiel. La largeur des sentiers est significative de l'intensité de la fréquentation. La conséquence est une perte progressive des sols par ruissellement, via les ravines.
- formation de ravines importantes en sommet de falaise : la déclivité des sols et la nature du substrat contribuent à la convergence du ruissellement en un point précis.
- les décharges, les constructions militaires et le caravanage : voir Fig. n° 4 page suivante (EOLE, 2006).

Dégradations



	Dégradation automobile		Décharge dans un blockhaus
	Dégradation piétonne		Décharge du restaurant
	Surface en cours de rudéralisation		Mobilhome brûlé
	Surface rudéralisée		Cabane, caravanage
	Parking		Abri, soute
	Parking sauvage		Casemate
	Chemins		Casemate détruite
	Route		Casemate enterrée
			Casemate enterrée et détruite
			Tobrouk

3.2.3. Les enjeux du site

Les enjeux liés à la reconquête du Cap Gris-nez sont les suivants :

*** paysager**

- redonner une image "nature" au Cap Gris-nez et renforcer son caractère de sentinelle naturelle du détroit, même en période de pointe

*** milieux naturels**

- renaturation des secteurs dégradés en bord de falaise
- protection des grands ensembles à haute valeur patrimoniale
- gérer les milieux naturels reconquis et existants dans la continuité des plans de gestion d'Eden 62

*** touristique**

- accueillir et prendre en charge les visiteurs dès l'A16
- anticiper et gérer les pics de fréquentation
- favoriser les retombées économiques sur Audinghen notamment

*** sécurité**

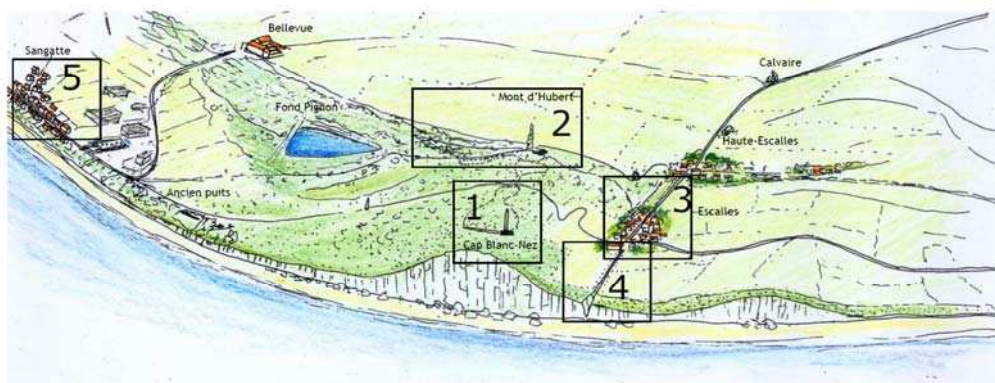
- éviter la divagation des promeneurs en haut et en bas de falaise
- dévier le sentier du littoral en retrait du haut de falaise devenu trop dangereux

*** agricole**

- concilier la production agricole du site avec une image de marque "Grand Site"

3.2.4. Descriptif sommaire du projet

Les actions prioritaires



- 1 Reconquête du Cap Blanc-Nez par la suppression du parking existant, la revégétalisation des zones dégradées et l'aménagement d'un belvédère pour les randonneurs.
- 2 Création d'un pôle d'accueil au Mont d'Hubert
Réorganisation des stationnements à l'arrière du Mont d'Hubert.
- 3 Amélioration des conditions de circulation dans le village d'Escalles.
- 4 Renaturation du Cran d'Escalles (suppression du parking actuel et report des stationnements en limite du village).
- 5 Développement d'un pôle d'accueil touristique au niveau de Sangatte

Fig. n 5 : les actions prioritaires, (SMCO, 2003)

Les aires de stationnement

- ⇒ suppression du Parking actuel
- ⇒ création d'une nouvelle aire d'accueil dans la parcelle agricole attenante

Les chemins de découverte

- ⇒ création de boucles tout public
- ⇒ restauration et mise en sécurité de la servitude du bord de falaises
- ⇒ mise en place d'une signalétique pour l'accueil et l'information des visiteurs

Le nettoyage, l'aménagement et la mise en sécurité du site

- ⇒ mise en place de dispositifs anti-stationnement sur le site
- ⇒ nettoyage et mise en sécurité des blockhaus et autres ruines
- ⇒ suppression des décharges sauvages et des dépôts diffus

- ⇒ restauration des secteurs dégradés par le piétinements et les véhicules à moteur
- ⇒ renaturation des anciennes aires d'accueil

4. Effets induits des projets collectifs sur le site

Les effets induits du projet OGSN sur le site Natura 2000 seront transcrits et quantifiés dans l'étude d'impact et l'étude d'incidence consécutives à la définition des travaux par le maître d'ouvrage, à savoir le Conseil Général du Pas-de-Calais.

La disparition de certains facteurs limitants étant une résultante attendue des aménagements engagés dans le cadre de l'OGSN, la possibilité de gérer des superficies plus grandes laisse envisager la reconquête d'espaces dégradés, artificialisés ou la modification des habitats les plus pauvres au profit de ceux à forte valeur patrimoniale.

5. Restauration, réhabilitation et gestion du site NPC

005

5.1. Les préconisations d'EOLE pour la restauration du Cap Gris-nez

5.1.1. La restauration des surfaces sur-piétinées et dégradées

Les méthodes préconisées ne visent pas à reverdir le site le plus rapidement possible mais à restaurer les systèmes dégradés tant dans leur structure que dans leur composition floristique et leur fonctionnement

Principes :

- **arrêt de la perturbation** par la mise en défens et la réorganisation des circuits de fréquentation

- **restauration passive** : dans les secteurs où persistent des îlots de végétation originelle et dans ceux dont les zones dégradées restent ponctuelles au sein d'une végétation préservée, la restauration passive, basée sur une recolonisation spontanée, sera privilégiée. Les deux conditions sont la mise en place d'un dispositif de mise en défens et la nécessité de disposer de temps.

- **restauration active** : dans les secteurs où le ruissellement entraîne le creusement de rigoles d'érosion, la pose de fascines et le rechargement en sol seront envisagés.

Lorsque le ruissellement donne lieu à la formation de ravines, il convient de procéder au comblement de la ravine soit à partir de fascines, soit à partir d'ouvrages maçonnés.

- **semis** : le principe de la restauration par semis correspond à une réhabilitation dont l'objectif est le retour vers un stade originel d'un point de vue de la structure et de la composition spécifique. Dans cet esprit, il serait souhaitable que les graines utilisées soient prélevées sur place dans le cadre d'un programme de collecte qui pourrait être organisé deux années à l'avance. Dans le cas de surface importante, le recours à l'ensemencement hydraulique pourrait être envisagé de manière à favoriser la

fixation et la croissance des semences.

La démarche à suivre est donc, d'une manière générale, la suivante :

- comblement et destruction des ouvrages militaires
- comblement des ravines les plus conséquentes par pose de fascines, rechargement en sol ou réalisation d'ouvrages maçonnés
- reprofilage topographique des zones de constructions et des rigoles
- pose d'un filet biodégradable assurant le maintien du sol et de la végétation remaniés
- mise en place d'un dispositif de mise en défens
- autorégénération spontanée ou semis

La restauration de parkings en dur pourra suivre la démarche suivante :

- décapage du substrat minéral et exportation
- ensemencement hydraulique de Fétuque pruinuse et de Dactyle aggloméré sur les zones décapées

5.1.2. Les sentiers

L'objectif en terme d'aménagement des itinéraires doit être double : proposer des itinéraires à un public nombreux et diversifié tout en garantissant dans la durée la stabilité du substrat. La largeur du cheminement doit prendre en compte la notion de simple ou double sens de déplacement des flux. L'accessibilité doit conditionner la nature du revêtement du sol, lui-même déterminé par le degré de fréquentation. Le schéma d'accueil proposé par EOLE n'est pas présenté car il a été réalisé en fonction des premières propositions pour les parkings dans le cadre de l'OGS. Depuis le Conservatoire du Littoral a souhaité que le positionnement des parkings soit revu. Les propositions d'EOLE apportent quoi qu'il en soit des propositions concrètes pour la réalisation des futurs cheminements qui pourront être utilisées quand la conception des parkings et des sentiers sera d'actualité.

5.1.3. La mise en sécurité des ouvrages militaires

Un inventaire des ouvrages militaires a permis d'identifier la nature des interventions à entreprendre afin de garantir leur mise en sécurité. Les mesures proposées sont définies selon des critères liés à l'accessibilité du public, leur état de dégradation et leur dangerosité.

Nature des interventions : ouvert au public, fermeture des accès et mise en sécurité, comblement, destruction, non accessible au public car situé dans un enclos de pâturage.

Les opérations d'aménagement des constructions militaires proposées par EOLE ne sont pas présentées car elles ont été réalisées en fonction des premières propositions pour les parkings dans le cadre de l'OGS. Depuis le Conservatoire du Littoral a souhaité que le positionnement des parkings soit revu.

Les propositions d'EOLE apportent quoi qu'il en soit des propositions concrètes pour le devenir des constructions militaires qui pourront être utilisées quand la conception des parkings et des sentiers sera d'actualité.

5.1.4. Les techniques de restauration des terres arables

L'objectif est d'élargir la bande de végétation naturelle bordant la falaise afin de permettre notamment le développement des pelouses aérohalines vivaces. Le zonage idéal de la végétation est de récupérer une pelouse aérohaline à Fétuque pruveuse, armérie maritime et carotte intermédiaire sur le versant maritime du rebord de la falaise et une pelouse-ourlet à Brachypode penné sur les parties situées les plus en retrait de l'influence marine. Certaines parcelles au sud du CROSS font l'objet depuis plusieurs années d'une mise en jachère partielle de leurs parties jouxtant les falaises. Sur ces bandes non cultivées, une pelouse rase et assez diversifiée au niveau floristique a colonisé le substrat. Au vu des résultats plutôt concluants de ces mises en jachère il semble pertinent de privilégier sur ce secteur une autorégénération spontanée par le biais d'une mise en jachère.

5.1.5. Le franchissement des crans au sud du Cap Gris-nez

Le franchissement par le public se fait le plus souvent au plus près du trait de côte, c'est-à-dire dans la partie la plus pentue et la plus sensible aux effets du piétinement et du ruissellement. Devant les dégradations, des escaliers ont été réalisés. Les conditions de marche et les comportements du public sont à l'origine d'une extension des dégradations par contournement. Il convient donc de s'éloigner du trait de côte et de contourner les crans dans leur partie intérieure en suivant les courbes topométriques. L'aménagement de pontons en bois sur pilotis est envisageable dans la mesure où le contournement serait trop important.

5.2. Définition des actions par entité de gestion

Les principaux habitats constituant chaque entité sont issus du tableau de synthèse sur les enjeux (partie B, chapitre 7) et non de la cartographie des habitats, volontairement synthétique. Les contraintes, les objectifs à long terme, à moyen terme et les mesures de gestion sont également extraits du tableau de synthèse.

Les habitats d'intérêt communautaire sont en gras, les codes UE entre parenthèses.

Tab. n°2 : entité n°1, le Fond du Phare (PNR, 2005)

Habitats	Contraintes
herbier aquatique à Characées (3140)	eutrophisation
herbier aquatique à Myriophylle en épi et Potamot à feuilles crépues (3150)	
herbier aquatique à Zannichellie des marais (3150)	
végétation flottante ou nageante de lentilles d'eau (3150)	
mégaphorbiaie eutrophe à Epilobe hérissé (6430)	eutrophisation piétinement
ourlet mésohygrophyle eutrophe à Compagnon rouge et ortie dioïque (6430)	
bas-marais acidiphile à Jonc à tépales aigus et Molinie bleue (6410)	eutrophisation piétinement fermeture par les ligneux
prairie hygrophile oligomésotrophe à Agrostide des chiens et Ecuelle d'eau (6410)	
roselière pionnière à Prêle des boubiers	
prairie inondable fragmentaire à Scirpe des marais	

Tab. n°3 : entité n°2, la Motte du Bourg et le Marais de Tardinghen (PNR, 2005)

Habitats	Contraintes
pelouse à Canche printanière et cotonnière naine (2130)	eutrophisation piétinement, fermeture par les ligneux
pelouse oligotrophe acidiphile à Gaillet des rochers et Potentille tormentille (6230)	
pelouse mésotrophe acidiphile à Agrostide commune et flouve odorante (6230)	
pelouse mésotrophe acidiline à Agrostide commune et Petite oseille (6230)	
pelouse vivace oligotrophe sur sable à Laïche des sables (6230)	
prairie eutrophe à Renoncule rampante et Pâturin commun	
prairie mésotrophe acidiphile à Luzule champêtre et Crételle	
ourlet prairial à Fromental (6510)	
pelouse-ourlet acidiline à Brachypode penné et Agrostide commune et ourlet acidiline	
formation herbacée maigre à Agrostide commune	
végétation dominée par les Trèfles	
fourré à Ajonc d'Europe et Sureau noir	
fourré acidiphile à Ajonc d'Europe et Genêt à balais	
végétation des cultures à Chrysanthème des moissons et Spargoute des champs	pratiques culturelles
herbier aquatique à Characées (3140)	eutrophisation
herbier aquatique profond à Potamot à feuilles capillaires et potamot à feuilles crépues (3150)	
végétation flottante ou nageante de lentilles d'eau (3150)	
végétation des bordures amphibies à Ache inondée et Ecuelle d'eau (3130)	
glycéràie rivulaire inondable	
ceinture amphibie à Scirpe des marais et Glycéries	
prairie hygrophile oligomésotrophe à Agrostide des chiens et Ecuelle d'eau (6410)	eutrophisation piétinement
prairie inondée mesotrophe de bas-niveau à Baldellie fausse renoncule et renoncule flammette (3130)	
prairie longuement inondable mesotrophe pionnière de très bas niveau à Eléocharide des marais et Baldellie fausse-renoncule (3130)	
prairie longuement inondable à Scirpe des marais et Baldellie fausse-renoncule	
mégaphorbiaie hygrophile eutrophe à Baldingère (6430)	eutrophisation fermeture du milieu
mégaphorbiaie nitrophile à Epilobe hérissé et Eupatoire chanvrine (6430)	
mégaphorbiaie eutrophe à Roseau (6430)	
végétation nitrophile annuelle des sols alluviaux exondés à renouée douce et Stellaire aquatique	
friche rudérale à Sénéçon de Jacobée et Cardère sauvage	

arrhénathéraie méso-eutrophe à Fromental et Agrostide commune (6510)	eutrophisation fermeture par les ligneux piétinement fauche non tardive
aulnaie-saulaie cendrée hygrophile	assèchement
fourré de recolonisation à Saule roux	

Tab. n°4 : entité n°3, les dunes de la baie de Wissant (PNR, 2005)

Habitats	Contraintes
végétation halo-nitrophile des hauts de plage à Salsola kali (1210)	érosion marine piétinement
végétation fragmentaire de levée de galets à Crambe maritime et Crithme maritime (1220)	
dunes mobiles embryonnaires (2110)	
dune mobile blanche à Oyat des sables et Euphorbe maritime (2120)	
dune grise à Fétuque des sables et Euphorbe maritime (2120)	
dune noire à Fléole des sables et Syntrichia ruraliformis (2130)	fermeture du milieu piétinement
pelouse dunaire acidophile à Luzule champêtre et Petite Oseille (2130)	
pelouse psammophile à Laïche des sables et Saxifrage granulé (2130)	
végétation psammophile nitrophile à Laïche des sables et Cynoglosse officinale (2130)	
ourlet annuel nitrophile à Anthrisque des dunes et Claytonie perfoliée	
fourré dunaire pionnier à Argousier faux-nerprun (2160)	évolution vers un boisement banal
fourré dunaire évolué à Argousier faux-nerprun et Troène commun (2160)	
fourré à Prunier et Ajonc d'Europe	
taillis rudéral d'arrière-dune à Orme champêtre et Peuplier blanc (2180)	
ourlet dunaire hygrocline à Calamagrostide et Saule des dunes (2190)	érosion marine
fourré dunaire hygrocline à saule des dunes (2170)	
arrhénathéraie à Oyat des sables (6510)	eutrophisation, fermeture du milieu

Tab. n°5 : entités n°4, 5, 6, la courte dune, le Cap Gris-nez, les falaises sud du Cap Gris-nez (PNR, 2005)

L'imbrication des habitats de falaise et du système intermédiaire entre falaise et plateau est telle qu'il est difficile de distinguer les habitats relevant des entités 4, 5 et 6 en partant du tableau de synthèse sur les enjeux. Les habitats constituant ces trois entités ne sont donc pas dissociés volontairement.

Habitats	Contraintes
pelouse aérohaline à Armérie maritime, Fétuque pruinuse et Carotte intermédiaire (1230)	eutrophisation (contact avec les cultures), piétinement, érosion continentale
pelouse calcicole littorale ourlifiée à Fétuque rouge et Brachypode penné (1230)	
friche nitrophile littorale à Picride fausse-vipérine et Chardon à petits capitules	
ourlet littoral à Brachypode penné	
végétation à Statice occidentale et Crithme maritime (1230)	
bas-marais à Samole de Valérandus et Laïche de viking (1230)	
groupement annuel à Jonc des grenouilles (1230)	
groupement halophile à Scirpe maritime (1330)	
végétation à Trèfle scabre et Catapode marin (1230)	
végétation à Sagine maritime et Catapode marin (1230)	
pelouse annuelle à Saxifrage trydactyle et Canche printanière (2130)	
végétation hygrophalme à Ache odorante et Tussilage pas-d'âne (1230)	
groupement à Matricaire maritime et Tussilage pas-d'âne (1230)	
groupement de tuf des sources et cascadelles d'eau incrustante (7220)	
mégaphorbiaie eutrophe à Epilobe hérissée (6430)	eutrophisation fermeture du milieu
mégaphorbiaie à Epilobe hérissée, Pulicaire dysentérique et Jonc glauque (6430)	
mégaphorbiaie à Roseau commun et Eupatoire chanvrine (6430)	
arrhénathéraie eutrophe à Grande Berce (6510)	

prairie pâturée eutrophe à Ray-grass et crénelle	eutrophisation
fourré à Prunier et Ajonc d'Europe	évolution vers le boisement
végétation des cultures à Chrysanthème des moissons et Spargoute des champs	pratiques culturales

Tab. n°6 : entité n°7, les pâtures à trous de bombes (PNR, 2005)

Habitats	Contraintes
herbier aquatique à Characées (3140)	eutrophisation piétinement important du bétail
végétation flottante ou nageante à lentilles d'eau (3150)	
herbier aquatique à petits Potamots (3150)	
ceinture amphibie à Scirpe des marais et glycérie	
prairie hygrophile à jonc glauque	

Tab. n°7 : entité n°8, le bois d'Haringzelles (PNR, 2005)

Habitats	Contraintes
ourlet préforestier nitrophile à Grande ortie et Anthrisque des bois (6430)	eutrophisation évolution vers le boisement
manteaux préforestiers	
bois rudéral à Frêne élevé et Orme Champêtre	homogénéisation des essences

Tab. n°8 : entité n°9, le Domaine Public Maritime rocheux (PNR, 2005)

Habitats	Contraintes
Récifs(1170) : * roche en place * champs de blocs	pollution marine, pêche à pied

Tab. n°9 : entité n°10, le Domaine Pub lic Maritime sableux (PNR, 2005)

Habitats	Contraintes
Replats sableux exondés à marée basse (1140)	pollution marine, érosion marine, pêche à pied

5.3. Les fiches actions thématiques

L'ensemble des actions préconisées dans les entités se synthétise en fiches actions thématiques.

Base de travail : tableaux de synthèse sur les orientations de gestion (partie B du document d'objectifs)

- * objectifs à long terme : intitulés des fiches actions
- * reprise des objectifs à moyen terme qui correspondent à l'intitulé de la fiche action
- * reprise des habitats correspondant
- * mesures de gestion
- * coûts

Fiche action I : préserver et accroître la diversité des habitats dunaire d'intérêt communautaire
--

Action A : favoriser la dune embryonnaire

Action B : préserver le rôle protecteur des dunes mobiles à Oyat en favorisant leur caractère naturel

Action C : conserver et étendre les pelouses dunaire à calcarifères

Action D : conserver des fourrés dunaire et des ourlets associés

Action E : préserver et éventuellement restaurer les estrans de galets à *Crambe maritima*

Action F : restaurer l'Arrhénathéraie à Oyat des sables

Fiche action II : préserver la diversité des habitats d'intérêt communautaire des falaises argilo-marneuses et sablo-gréseuses

Action A : conserver/restaurer la diversité des pelouses aérohalines annuelles et vivaces et assurer leur extension

Action B : préserver les végétations des parois, replats et suintements de la falaise

Action C : améliorer la qualité des mégaphorbiaies des vallons en amont des crans

Fiche action III : favoriser la population de Tritons crêtés, amphibiens d'intérêt communautaire

Action A : améliorer les capacités d'accueil du site pour la population de Tritons crêtés

Fiche action IV : maintenir, voir accroître la diversité des habitats d'intérêt communautaire du marais arrière dunaire

Action A : accroître la diversité des végétations aquatiques et amphibiens

Action B : conserver / restaurer des bas-marais potentiels de *Hydrocotylo vulgaris-Schoenion nigricantis* voire certaines roselières turficoles dérivées

Action C : améliorer la qualité des mégaphorbiaies et arrhénathérais

Fiche action V : accroître la diversité et la représentation des habitats d'intérêt communautaire de la Motte du Bourg et du Fond du Phare

Action A : conserver, restaurer et étendre les habitats aquatiques

Action B : conserver / restaurer et étendre les bas-marais potentiels

Action C : restaurer la qualité des mégaphorbiaies et ourlets mésohygrophiles

Action D : restaurer et étendre les pelouses acides

Action E : restaurer des prairies de fauche mésotrophes acidiphiles

Fiche action VI : maintenir dans un bon état de conservation les habitats marins d'intérêt communautaire

Action A : protéger les estrans sableux et rocheux des pollutions

Action B : faire prendre conscience aux usagers de la réglementation en vigueur sur le DPM et de son intérêt écologique

Fiche action VII : maintenir les conditions écologiques favorables aux populations de mammifères marins d'intérêt communautaire

Action A : limiter la perturbation liée à la fréquentation de haut de falaise de novembre à avril

**Fiche action I : accroître la diversité
et la surface des habitats dunaires d'intérêt communautaire**

Action A : favoriser les végétations de lisses de mer et les dunes embryonnaires

* **Entité** : 3

* **Action associée** : préserver le rôle protecteur des dunes mobiles à Oyat en favorisant leur caractère naturel

* **Habitat existant concerné** : végétation halo-nitrophile des hauts de plage à *Salsola kali* (1210)

* **Mesures** :

- privilégier un ramassage sélectif et manuel des lisses de mer (en ne laissant que les débris organiques)
- éviter la dispersion du public

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action B : préserver le rôle protecteur des dunes mobiles à Oyat en favorisant leur caractère naturel

* **Entité** : 3

* **Action associée** : favoriser les végétations de laisses de mer et les dunes embryonnaires

* **Habitat existant concerné** : dune mobile blanche à Oyat des sables et Euphorbe maritime (2120)

* **Mesures** :

- dans les zones soumises à érosion préjudiciable aux riverains : plantation d'Oyats, fascinage, remodelage éventuel
- dans les zones soumises à érosion ou non, non préjudiciable aux riverains : maintenir la dynamique naturelle
- organisation de l'accueil du public : là où il y a lieu, structurer le cheminement ; en certains cas, interdire la fréquentation ; mettre en œuvre une signalétique adaptée

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action C : conserver et étendre les pelouses dunaires calcarifères à acidiclinales

* **Entité** : 3

* **Actions associées** : préserver le rôle protecteur des dunes mobiles à Oyat, conserver des fourrés dunaires

* **Habitats existants concernés** :

à conserver : dune noire à Fléole des sables et *Syntrichia ruraliformis* (2130), pelouse dunaire acidiline à Luzule champêtre et Petite Oseille (2130), pelouse psammophile à Laîche des sables et Saxifrage granulé (2130), dune grise à Fétuque des sables et euphorbe maritime (2120)

à convertir en pelouses : végétation psammophile nitrophile à Laîche des sables et Cynoglosse officinale (2130), fourré dunaire pionnier à Argousier faux nerprun (2160), fourré dunaire évolué à Argousier faux nerprun et Troène commun (2160), dune mobile blanche à Oyat des sables et Euphorbe maritime (2120)

* **Mesures** :

- organiser le cas échéant la fréquentation
- sensibiliser le public à l'intérêt patrimonial du site
- débroussaillage significatif des fourrés xérophiles adjacents aux secteurs de pelouses en veillant à créer entre les clairières herbacées des layons à faucher pour permettre la connexion entre les différentes zones
- fauche exportatrice annuelle à pluriannuelle selon l'état de la pelouse et estivale (juin-juillet) pour éviter le développement d'espèces rudérales ou d'ourlets
- pâturage extensif
- favoriser la population de lapins pour son action sur les habitats, mettre en place un suivi des populations, adapter le cas échéant la pression de chasse

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action D : conserver des fourrés dunaires et des ourlets associés

* **Entité** : 3

* **Action associée** : conserver et étendre les pelouses dunaires calcarifères à acidiclinales

* **Habitat existant concerné** : fourré dunaire évolué à Argousier faux nerprun et Troène commun (2160)

* **Mesures** :

- délimiter les secteurs de fourrés à laisser en évolution libre
- fauche exportatrice bisannuelle des ourlets associés

* **Coût** : sur devis d'entreprise

**Action E : préserver et éventuellement restaurer les estrans de galets
à *Crambe maritima***

* **Entité** : 3

* **Actions associées** : favoriser la dune embryonnaire, préserver le rôle protecteur des dunes à Oyat

* **Habitat existant concerné** : végétation fragmentaire de levée de galets à Crambe maritime et Crithme maritime (1220)

* **Mesures** :

- sensibiliser le public à l'intérêt patrimonial du site
- faire respecter la réglementation sur l'interdiction de récolte du Crambe maritime
- réaliser un ramassage manuel sélectif des déchets non organiques
- privilégier des modalités d'intervention douce en cas de pollution par les hydrocarbures

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action F : restaurer de l'Arrhénathéraie à Oyat des sables

* **Entité** : 3

* **Action associée** : préserver le rôle protecteur des dunes à Oyat

* **Habitat existant concerné** : Arrhénathéraie à Oyat des sables (6510)

* **Mesure** :

- fauche exportatrice annuelle

* **Coût** : sur devis d'entreprise

**Fiche action II : préserver la diversité des habitats d'intérêt
communautaire des falaises argilo-marneuses et sablo-gréseuses**

**Action A : conserver/restaurer la diversité des pelouses aérohalines annuelles et
vivaces et assurer leur extension**

* **Entités** : 4, 5, 6

* **Actions associées** :

* **Habitats existants concernés** : pelouse aérohaline à Armérie maritime, Fétuque pruinée et Carotte intermédiaire (1230), végétation à Trèfle scabre et Catapode marin (1230), Végétation à Sagine maritime et Catapode marin (1230), pelouse annuelle à Saxifrage trydactyle et Canche printanière (2130)

Habitats dérivés à restaurer : pelouse calcicole littorale ourliée à Fétuque rouge et Brachypode penné (1230), ourlet littoral à Brachypode penné, ronciers rudéraux

* **Mesures** :

- fauche expérimentale annuelle en juin-juillet pour diminuer le niveau trophique, amaigrir les sols et faire régresser les espèces d'ourlets

- recherche de solutions dans le cadre de l'OGSN : recul du GR littoral, éviter la dispersion du public...

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action B : préserver les végétations des parois, replats et suintements de la falaise

* **Entités** : 4, 5, 6

* **Actions associées** :

* **Habitats existants concernés** : végétation hygrohaline à Ache odorante et Tussilage pas-d'âne (1230), groupement à Matricaire maritime et Tussilage pas-d'âne (1230), végétation à Crithme marine et Statice occidentale (1230), groupement de tuf des sources et cascadelles d'eau incrustante (7220)

* **Mesures** :

- éviter la dispersion du public sur le versant de la falaise, le sensibiliser à l'intérêt du site
- recherche de solutions dans le cadre de l'OGSN : recul du GR littoral, bandes enherbées permettant d'améliorer la qualité des eaux de ruissellement venant du plateau...

* **Coût** : sur devis d'entreprise ; voir 5.4 pour les parcelles agricoles

Action C : améliorer la qualité des mégaphorbiaies des vallons en amont des crans

* **Entités** : 4, 5, 6

* **Actions associées** :

* **Habitats existants concernés** : mégaphorbiaie à Epilobe hérissée, Pulicaire dysentérique et Jonc glauque (6430), mégaphorbiaie à Roseau commun et Eupatoire chanvrine (6430)

* **Mesures** :

- fauche exportatrice triennale
- solutionner le franchissement des crans par le public
- sensibiliser le public à l'intérêt patrimonial du site

* **Coût** : sur devis d'entreprise

**Fiche action III : favoriser la population de Tritons crêtés,
amphibiens d'intérêt communautaire**

**Action A : améliorer les capacités d'accueil du site pour
la population de Tritons crêtés**

* **Entités** : 7, 8

* **Action associée** : néant

* **Habitat d'espèce concerné** : mares temporaires et permanentes des pâtures à trous de bombes

* **Mesures** :

- extensification des pratiques liées au pâturage (amendement) aux abords des mares
- mise en exclos de certaines mares, pose de pompes de prairie pour l'abreuvement du bétail, entretien par fauche exportatrice annuelle, installation de pompes de prairie
- rajeunissement de certaines mares pour diminuer leur envasement et favoriser par la même occasion les végétations pionnières à Characées
- créer des zones refuges pour les amphibiens pour les aider tout au long de leur cycle de vie (tas de bois...)
- ouverture de mares et création de lisières (bois d'Haringzelles)
- faucardage
- rappeler l'interdiction de combler les mares (sites classé et inscrit)
- piégeage du rat musqué
- suivi des populations

* **Coût** : voir 5.4 pour les parcelles agricoles ; sur devis d'entreprise pour le reste

**Fiche action IV : maintenir et accroître la diversité des habitats
d'intérêt communautaire du marais arrière dunaire**

Action A : accroître la diversité des végétations aquatiques et amphibies

* **Entité** : 2

* **Actions associées** : conserver / restaurer des bas-marais, améliorer la qualité des mégaphorbiaies et arrhénathérais

* **Habitats existants concernés** : herbier aquatique à Characées (3140), herbier aquatique profond à Potamot à feuilles capillaires et Potamot à feuilles crépues (3150), végétation flottante ou nageante de lentilles d'eau (3150), végétation des bordures amphibies à Ache inondée et Ecuelle d'eau (3130), habitats mésotrophes amphibies à *Baldellia ranunculoides* (3130)

* **Mesures** :

- faucardage
- fauche exportatrice annuelle

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action B : conserver / restaurer des bas-marais potentiels de *Hydrocotylo vulgaris-Schoenion nigricantis* voire certaines roselières turfiques dérivées

* **Entité** : 2

* **Actions associées** : accroître la diversité des végétations aquatiques et amphibies, améliorer la qualité des mégaphorbiaies et arrhénathéraies

* **Habitat existant concerné** : prairie hygrophile oligomésotrophe à Agrostide des chiens et Ecuelle d'eau (6410)

* **Mesures** :

- pâturage extensif
- coupe de saules avec recépage périodique
- fauche exportatrice annuelle

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action C : améliorer la qualité des mégaphorbiaies et arrhénathéraies

* **Entité** : 2

* **Actions associées** : accroître la diversité des végétations aquatiques et amphibies, conserver / restaurer des bas-marais

* **Habitats existants concernés** : mégaphorbiaie hygrophile eutrophe à Baldingère (6430), mégaphorbiaie nitrophile à Epilobe hérissé et Eupatoire chanvrine, mégaphorbiaie eutrophe à Roseau (6430), arrhénathéraie méso-eutrophe à Fromental et Agrostide commune (6510)

* **Mesures** :

- pâturage extensif
- fauche exportatrice triennale

* **Coût** : sur devis d'entreprise

**Fiche action V : accroître la diversité et la représentation des
habitats d'intérêt communautaire de la Motte du
Bourg et du Fond du Phare**

Action A : conserver, restaurer et étendre les habitats aquatiques

* **Entités** : 1, 2

* **Actions associées** : conserver / restaurer et étendre les bas-marais, restaurer la qualité des mégaphorbiaies et ourlets mésohygrophiles

* **Habitat existant concerné** : herbier aquatique à Characées (3140)

* **Mesures** :

- faucardage
- rajeunissement périodique des mares (curage doux)

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action B : conserver / restaurer et étendre les bas-marais

* **Entité** : 1

* **Actions associées** : conserver / restaurer et étendre les habitats aquatiques, restaurer la qualité des mégaphorbiaies et ourlets mésohygrophiles

* **Habitats existants concernés** : bas-marais acidiphile à Jonc à tépales aigus et Molinie bleue (6410), prairie hygrophile oligomésotrophe à Agrostide des chiens et Ecuelle d'eau (6410)

* **Mesure** :

- pâturage extensif

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action C : restaurer la qualité des mégaphorbiaies et ourlets mésohygrophiles

* **Entité** : 1

* **Actions associées** : conserver, restaurer et étendre les habitats aquatiques, conserver / restaurer et étendre les bas-marais

* **Habitats existants concernés** : mégaphorbiaie eutrophe à Epilobe hérissé (6430), ourlet mésohygrophile eutrophe à Compagnon rouge et ortie dioïque (6430)

* **Mesure** :

- fauche exportatrice annuelle au départ puis triennale en automne

* **Coût** : sur devis d'entreprise

Action D : restaurer et étendre les pelouses acides

* **Entité** : 2

* **Actions associées** : néant

* **Habitats existants concernés** : pelouse à Canche printanière et cotonnière naine (2130), pelouse oligotrophe acidiphile à Gaillet des rochers et Potentille tormentille (6230), pelouse mésotrophe acidiphile à Agrostide commune et petite oseille (6230), pelouse mésotrophe acidiphile à Agrostide commune et flouve odorante (6230), pelouse vivace oligotrophe sur sable à Laïche des sables (6230 ou 2130)

Habitats dérivés à restaurer : fourré acidiphile à Ajonc d'Europe et Genêt à balais, prairie mésotrophe acidiphile à Luzule champêtre et Crételle, pelouse-ourlet acidiphile à Brachypode penné et Agrostide commune et ourlet acidiphile

* **Mesures** :

- débroussaillage des Ajoncs
- fauche exportatrice
- étrépage tournant
- pâturage extensif

* **Coût** : voir 5.4 pour les parcelles agricoles ; sur devis d'entreprise pour le reste

Action E : restaurer des prairies de fauche mésotrophes acidiclinales

* **Entité** : 2

* **Action associée** : restaurer et étendre les pelouses acidiclinales

* **Habitat existant concerné** : ourlet prairial à Fromental (6510)

* **Mesure** :

- fauche exportatrice

* **Coût** : voir 5.4

Fiche action VI : maintenir dans un bon état de conservation les habitats marins d'intérêt communautaire

Action A : protéger les estrans sableux et rocheux des pollutions

* **Entités** : 9, 10

* **Action associée** : faire prendre conscience aux usagers de la réglementation en vigueur sur le DPM et de son intérêt écologique

* **Habitats existants concernés** : replat boueux ou sableux exondé à marée basse (1140), récifs (1170)

* **Mesures** :

en cas de pollution marine :

- privilégier pour l'estran sableux le ramassage manuel des lasses de mer au ramassage mécanisé
- éviter les décapages intensifs de l'estran rocheux, privilégier les lavages par eau chaude

* **Coût** :

Natura 2000 pourra financer un surcoût lié à une opération de nettoyage suivant une méthode douce (sur devis d'entreprise)

<p><u>Action B</u> : faire prendre conscience aux usagers de la réglementation en vigueur sur le DPM et de son intérêt écologique</p>
--

* **Entités** : 9, 10

* **Action associée** : néant

* **Habitats existants concernés** : replat boueux ou sableux exondé à marée basse (1140), récifs (1170)

* **Mesures** :

- informer, sensibiliser le public et les usagers de l'intérêt communautaire que représente l'estran et des recommandations à suivre pour respecter les lieux.
- profiter de ce travail pour rappeler les réglementations de circulation, sur les engins de pêche autorisés, les périodes de pêche autorisées, les tailles des espèces récoltées

* **Coût** : coût de réalisation de panneaux d'information

**Fiche action VII : maintenir les conditions écologiques favorables
aux populations de mammifères marins d'intérêt communautaire**

**Action A : limiter la perturbation liée à la fréquentation de haut de falaise
de novembre à avril**

* **Entité** : 9

* **Action associée** : néant

* **Habitat existant concerné** : récifs (1170)

* **Mesure** :

- réduire la pression humaine en haut de falaise pour assurer une zone de quiétude en bas de falaise pour le Phoque gris en reculant le GR Littoral notamment

* **Coût** : sur devis d'entreprise

5.4. Evaluation des coûts agricoles

L'évaluation des coûts agricoles a été réalisée en s'appuyant sur les MAE servant aujourd'hui, sur le département, à la contractualisation des Contrats d'Agriculture Durable (CAD). Vis-à-vis de Natura 2000, ce dispositif présente l'avantage d'être agréé par l'Etat et l'Europe, tant sur la nature des engagements proposés aux agriculteurs, que sur les bases d'indemnisation retenues.

Néanmoins, il est important de préciser que l'avenir de ce dispositif est incertain. En effet, le programme européen (PDRN) cadrant cette politique nationale arrive à son terme fin 2006 et il est trop tôt pour savoir comment sera structurée la nouvelle version applicable début 2007.

Dans tous les cas, les données reprises dans ce document étant aujourd'hui validées par l'administration (indemnités basées sur des surcoûts ou des manques à gagner justifiés), elles pourront toujours servir de référence pour la définition des éventuels futurs dispositifs accompagnant le programme Natura 2000.

La présentation ci-après est effectuée selon les mesures préconisées dans les fiches actions et actions. Chaque évaluation de mesure est donc détaillée une fois, mais s'appliquera dans toutes les fiches actions et actions reprenant la mesure.

Cette évaluation se limite aux mesures mises en œuvre par les agriculteurs sur les parcelles qu'ils exploitent.

① Pâturage extensif – Extensification des pratiques liées au pâturage aux abords des mares – Extensification des pratiques agricoles (sur prairies)

Avec les MAE actuelles, ces trois mesures proches peuvent être financées à l'aide de plusieurs combinaisons de mesures selon les éléments de cahier des charges et l'espèce animale retenus :

Pâturage bovin :

Option 1 → 165,41 €/ha	
<p>16.02 A 00 : Pas de traitements phytosanitaires préjudiciable à la flore à protéger sur prairies</p> <ul style="list-style-type: none"> - pas de traitement phytosanitaire même localisé <ul style="list-style-type: none"> - écharonnage obligatoire - pas de labour - pas de semis ni sursemis 	<p>19.03 A 01 : Préservation et restauration des pelouses dunaires, de coteaux calcaires, prairies humides et autres milieux remarquables (pente < 30°)</p> <ul style="list-style-type: none"> - pas de sursemis - entretien par pâturage - pas d'amendement minéral et organique - aucun affouragement - pas de surpâturage - fauche des refus
Option 2 → 168,61 €/ha	
<p>16.02 A 00 : Pas de traitements phytosanitaires préjudiciable à la flore à protéger sur prairies</p> <ul style="list-style-type: none"> - pas de traitement phytosanitaire même localisé <ul style="list-style-type: none"> - écharonnage obligatoire - pas de labour - pas de semis ni sursemis 	<p>20.02 A 01 : Gestion extensive de la prairie (fauche autorisée)</p> <ul style="list-style-type: none"> - seuil de chargement à 1,6 UGB/ha (15/03 – 15/11) - fertilisation N minéral, P et K : 60 U/élément/ha/an - fertilisation organique : 100 U/parcelle sur les 5 ans - un sursemis autorisé sans destruction de la flore <ul style="list-style-type: none"> - pas de labour - aucun affouragement - éviter le surpâturage
Option 3 → 227,15 €/ha	
<p>16.02 A 00 : Pas de traitements phytosanitaires préjudiciable à la flore à protéger sur prairies</p> <ul style="list-style-type: none"> - pas de traitement phytosanitaire même localisé <ul style="list-style-type: none"> - écharonnage obligatoire - pas de labour - pas de semis ni sursemis 	<p>20.01 D 00 : Gestion extensive de la prairie par la fauche (et/ou pâturage) et préservation de la biodiversité (option suppression fertilisation minérale)</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintien des prairies permanentes de l'exploitation <ul style="list-style-type: none"> - fertilisation minérale interdite - pas d'affouragement (sauf complémentation) <ul style="list-style-type: none"> - pas de surpâturage - fertilisation organique : 100 unités N <ul style="list-style-type: none"> - pas de labour - un sursemis autorisé sans destruction de la flore

Pâturage ovin :

Option 2 → 197,15 €/ha	
<p>16.02 A 00 : Pas de traitements phytosanitaires préjudiciable à la flore à protéger sur prairies</p> <ul style="list-style-type: none"> - pas de traitement phytosanitaire même localisé <ul style="list-style-type: none"> - écharonnage obligatoire - pas de labour - pas de semis ni sursemis 	<p>20.02 A 02 : Gestion extensive de la prairie (fauche autorisée), option pâturage par des ovins</p> <ul style="list-style-type: none"> - seuil de chargement à 1,6 UGB/ha (15/03 – 15/11) - fertilisation N minéral, P et K : 60 U/élément/ha/an - fertilisation organique : 100 U/parcelle sur les 5 ans - un sursemis autorisé sans destruction de la flore <ul style="list-style-type: none"> - pas de labour - aucun affouragement - éviter le surpâturage
Option 3 → 227,15 €/ha	
<p>16.02 A 00 : Pas de traitements phytosanitaires préjudiciable à la flore à protéger sur prairies</p> <ul style="list-style-type: none"> - pas de traitement phytosanitaire même localisé <ul style="list-style-type: none"> - écharonnage obligatoire - pas de labour - pas de semis ni sursemis 	<p>20.01 D 00 : Gestion extensive de la prairie par la fauche (et/ou pâturage) et préservation de la biodiversité (option suppression fertilisation minérale)</p> <ul style="list-style-type: none"> - maintien des prairies permanentes de l'exploitation <ul style="list-style-type: none"> - fertilisation minérale interdite - pas d'affouragement (sauf complémentation) <ul style="list-style-type: none"> - pas de surpâturage - fertilisation organique : 100 unités N <ul style="list-style-type: none"> - pas de labour - un sursemis autorisé sans destruction de la flore

② Fauche exportatrice annuelle automnale

La MAE actuelle la plus proche prévoit une fauche après le 20 juillet. Le retard de fauche de 2 mois par rapport à cette date constitue une contrainte supplémentaire forte qui devra être indemnisée.

16.01 A 03 : Mode d'utilisation de la parcelle en prairie
raisonnée en fonction de la gestion des espèces
naturelles : fauche après le 20 juillet

- pas de labour
- pas de semis
- pas de boisement
- pas de brûlis
- déprimage possible avant le 30 avril
- première fauche à partir du 21 juillet

152,45 €/ha/an

③ Fauche exportatrice bisannuelle

Aucune MAE actuelle ne correspond au cahier des charges.

Proposition : appliquer la mesure 16.01 A 03 présentée ci-dessus, mais en divisant le montant de l'aide par 2 puisque la fauche intervient un an sur deux.

④ Mise en exclos

Aucune MAE actuelle ne correspond à l'action

Proposition : retenir une mesure investissement finançant à hauteur du devis de pose des clôtures.

Pour info, base Conseil Général pour les AFR : **4 € par mètre linéaire**

⑤ Implantation de jachères et bandes enherbées

La localisation des bandes enherbées ne dépendant pas du choix des exploitants agricoles (obligation de les implanter le long de cours d'eaux répertoriés pour limiter les phénomènes d'érosion), il paraît judicieux de limiter cette mesure à l'implantation des jachères.

La MAE présentée ci-dessous permet de financer cette mesure :

04.02 A 00 : Localisation pertinente du gel PAC en
remplacement d'une culture arable

- pas de produits phytosanitaires
- écharonnage obligatoire
- maintien pendant 5 ans

83,85 €/ha/an

5.5. Cahiers des charges pour les parcelles non agricoles

Les modalités d'application du document d'objectifs ont été définies précédemment sous forme de fiches présentant les actions permettant de répondre aux demandes de la directive Habitats, en terme de conservation et de restauration des habitats du site Natura 2000.

Ces fiches actions sont traduites en cahiers des charges dont le périmètre d'application est l'ensemble du site Natura 2000, tant pour les parcelles agricoles que pour les parcelles non agricoles.

Les surfaces agricoles : sur ces surfaces, les outils utilisés pour la mise en œuvre du document d'objectifs sont les mesures agroenvironnementales du CAD. A chaque fiche action correspond(ent) un (ou plusieurs) cahier(s) des charges MAE obligatoirement applicable(s) sur les surfaces agricoles dans le cadre d'un contrat type spécifique.

Les surfaces non agricoles (parcelles non déclarées à la MSA, ni dans le cadre des déclarations de surfaces) : les cahiers des charges suivants sont à détailler pour un contrat Natura 2000 :

- mise en place d'un pâturage extensif (ovin, bovin, mixte)
- fauche exportatrice
- débroussaillage
- plantation d'Oyats et fascinage
- accueil du public (contention, information)
- installation de pompes de prairie
- mise en exclos de mares
- piégeage des rats musqués

Concernant les mesures d'entretien, en particulier le pâturage, charge au propriétaire d'assurer la bonne application des engagements du contrat Natura 2000 (convention avec un agriculteur dans le cadre d'une mise à disposition à titre gratuit par exemple).

Le calcul des UGB se fait comme pour les mesures agroenvironnementales, soit sur 8 mois de pâturage et en UGB. Les équivalences sont les suivantes :

- un bovin de plus de deux ans : 1 UGB
- un bovin entre 6 mois et deux ans : 0,6 UGB
- un bovin de moins de 6 mois : 0 UGB
- un caprin ou un ovin : 0,15 UGB
- un équin de plus de 6 mois : 1 UGB

Mise en place d'un pâturage extensif bovin, ovin, caprin ou mixte

Objectifs :

- bloquer la dynamique naturelle de la végétation
- baisser le niveau trophique du milieu

Engagements non rémunérés :

- pas d'affouragement
- pas de labour
- pas de boisement
- pas de semis, ni sursemis
- mise en place d'un parc de contention
- le propriétaire s'engage à laisser libre accès aux services de l'Etat aux parcelles engagées dans son contrat, pour une évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats

Engagements rémunérés :

- pose de clôtures
- mise en place d'un point d'eau
- fauche des refus avec exportation des produits de fauche

Modalités techniques :

- entretien de la parcelle par pâturage
- pas d'amendement minéral, ni organique
- pas de surpâturage : le chargement animal est à adapter tous les ans, en fonction de la densité du couvert et de la production végétale, mais dans tous les cas, il ne dépassera pas 0,6 UGB / ha (calculé sur 8 mois de pâturage donc en chargement moyen)
- période de pâturage comprise entre début avril et fin novembre
- tenue d'un calendrier de pâturage
- pas de traitement phytosanitaire, même localisé : échardonnage obligatoire avant la date fixée par arrêté préfectoral

Points de contrôle :

- calendrier de pâturage (date de mise à l'herbe, nombre et type d'animaux présents, date de retrait)
- suivi des interventions sur une fiche de suivi parcellaire

Coût :

- sur devis

Fauche exportatrice annuelle

Objectifs :

- bloquer la dynamique naturelle de la végétation
- baisser le niveau trophique du milieu
- entretenir les pelouses les plus en retrait du bord de falaise (les plus ourlifiées)

Engagements non rémunérés :

- ne pas labourer
- ne pas boiser
- ne pas pratiquer de brûlis
- ne pas semer
- pas de fertilisation minérale ni organique
- pas de traitements phytosanitaires
- le propriétaire s'engage à laisser libre accès aux services de l'Etat aux parcelles engagées dans son contrat, pour une évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats

Engagements rémunérés :

- fauche exportatrice annuelle après le 15/09 pour les pelouses ourlets ; fin juin pour la conservation des pelouses rases (prévoir un dispositif d'effarouchement sur le matériel pour la faune)
- les autres fauches n'entrent pas dans le dispositif de mesures annuelles mais peuvent par contre être financées sous forme d'investissements.
- exportation des produits de fauche : ils peuvent être brûlés sur des tôles et les cendres évacuées
- pour les secteurs pâturés, mise en exclos des secteurs fauchés pour la conservation des pelouses-ourlets

Points de contrôle :

- contrôle terrain : réalisation de la fauche ; tenue d'une fiche de suivi parcellaire avec enregistrement des dates d'intervention

Coût :

- sur devis

Fauche exportatrice bisannuelle

Objectifs :

- bloquer la dynamique naturelle de la végétation
- baisser le niveau trophique du milieu
- entretenir les pelouses les plus en retrait du bord de falaise (les plus ourlifiées)

Engagements non rémunérés :

- ne pas labourer
- ne pas boiser
- ne pas pratiquer de brûlis
- ne pas semer
- pas de fertilisation minérale ni organique
- pas de traitements phytosanitaires
- zones de fauche scindées en 2 pour une fauche par alternance
- le propriétaire s'engage à laisser libre accès aux services de l'Etat aux parcelles engagées dans son contrat, pour une évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats

Engagements rémunérés :

- fauche exportatrice bisannuelle après le 15/09 pour les pelouses ourlets ; fin juin pour la conservation des pelouses rases (prévoir un dispositif d'effarouchement sur le matériel pour la faune)
- les autres fauches n'entrent pas dans le dispositif de mesures annuelles mais peuvent par contre être financées sous forme d'investissements.
- exportation des produits de fauche : ils peuvent être brûlés sur des tôles et les cendres évacuées
- pour les secteurs pâturés, mise en exclos des secteurs fauchés pour la conservation des pelouses-ourlets

Points de contrôle :

- contrôle terrain : réalisation de la fauche ; tenue d'une fiche de suivi parcellaire avec enregistrement des dates d'intervention

Coût :

- sur devis

Fauche exportatrice triennale après le 15/09

Objectifs :

- bloquer la dynamique naturelle de la végétation
- baisser le niveau trophique du milieu
- entretenir les pelouses du bord de falaise (moins ourlifiées que celles en retrait)

Engagements non rémunérés :

- ne pas labourer
- ne pas boiser
- ne pas pratiquer de brûlis
- ne pas semer
- pas de fertilisation minérale ni organique
- pas de traitements phytosanitaires
- le propriétaire s'engage à laisser libre accès aux services de l'Etat aux parcelles engagées dans son contrat, pour une évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats

Engagements rémunérés :

- fauche exportatrice triennale après le 15/09
- exportation des produits de fauche : ils peuvent être brûlés sur des tôles et les cendres évacuées
- pour les secteurs pâturés, mise en exclos des secteurs fauchés pour la conservation des pelouses-ourlets

Points de contrôle :

- contrôle terrain : réalisation de la fauche ; tenue d'une fiche de suivi parcellaire avec enregistrement des dates d'intervention

Coût :

- sur devis

Fauche exportatrice quinquennale après le 15/09

Objectifs :

- bloquer la dynamique naturelle de la végétation
- baisser le niveau trophique du milieu
- entretenir les pelouses du bord de falaise (moins ourlifiées que celles en retrait)

Engagements non rémunérés :

- ne pas labourer
- ne pas boiser
- ne pas pratiquer de brûlis
- ne pas semer
- pas de fertilisation minérale ni organique
- pas de traitements phytosanitaires
- le propriétaire s'engage à laisser libre accès aux services de l'Etat aux parcelles engagées dans son contrat, pour une évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats

Engagements rémunérés :

- fauche exportatrice quinquennale après le 15/09
- exportation des produits de fauche : ils peuvent être brûlés sur des tôles et les cendres évacuées
- pour les secteurs pâturés, mise en exclos des secteurs fauchés pour la conservation des pelouses-ourlets

Points de contrôle :

- contrôle terrain : réalisation de la fauche ; tenue d'une fiche de suivi parcellaire avec enregistrement des dates d'intervention

Coût :

- sur devis

Débroussaillage

Objectif :

- lutter contre la fermeture du milieu

Engagements :

- cette mesure de restauration doit être couplée à une mesure d'entretien du milieu (pâturage ou fauche)
- élimination des espèces arbustives tout en laissant des bosquets refuges pour la faune
- réalisation des travaux entre octobre et mars
- coupe des rejets les années suivantes
- possibilité de réaliser les travaux sur plusieurs années
- exportation des produits de coupe : les produits peuvent être brûlés sur une tôle et les cendres évacuées

Point de contrôle :

- contrôle terrain : réalisation du débroussaillage

Coût :

- sur devis

Plantation d'Oyats et fascinage

Objectifs :

- limiter l'érosion éolienne
- canaliser le public afin d'éviter la destruction du couvert végétal

Engagements :

- reprofilage des talus de dunes pour permettre la plantation et atténuer l'effet des plages d'envol
- plantation d'Oyats à l'aide de boutures (trois nœuds minimum) prélevées dans des zones bien fixées ou achetées chez des fournisseurs spécialisés. La saison hivernale du fait de l'humidité du sable est la plus favorable.
- possibilité de fascinage à plat (couverture de branchages avec les tiges orientées vers les vents dominants)
- installation de clôtures de guidage du public
- pose de panneaux d'information

Point de contrôle :

- contrôle terrain

Coût :

- sur devis

Accueil du public

Objectifs :

- permettre la découverte des ambiances et des paysages du site, tout en préservant les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire pour lesquels le site a été désigné
- évoluer en harmonie avec le site en respectant la topométrie, anticiper les futurs aménagements et limiter son artificialisation

Engagements :

- proposer plusieurs boucles, s'appuyant notamment sur les sentiers existants, prenant en compte les contraintes réglementaire (PPR Falaises), environnementale (nature et sensibilité de la végétation), physique (terres cultivées et gestion des milieux), technique (dénivelé)
- mettre en place une signalétique expliquant la nécessité de soustraire à la fréquentation certains habitats

Point de contrôle :

- contrôle terrain
- étude de fréquentation

Coût :

- sur devis

Aménagement d'une mare pour l'abreuvement du bétail

Objectifs :

- maintenir la population de Tritons crêtés (et les autres espèces d'amphibiens par la même occasion)
- éviter la dégradation des berges par le bétail
- préserver la qualité de l'eau

Engagements :

- pose d'une clôture sur le pourtour de la mare en gardant une distance de 2 m entre les berges et la clôture, afin d'éviter que le bétail ne force sur la clôture pour boire directement
- installer une pompe de prairie : bien la fixer pour éviter qu'elle ne soit déplacée ; attacher la crépine à une pierre plate et la placer au niveau du point le plus profond de la mare ; désactiver la pompe pendant l'hiver
- maintenir une bande de 10 m autour de la mare sans aucun apport

Point de contrôle :

- contrôle terrain

Coût :

- sur devis

Piégeage des rats musqués

Objectifs :

- éviter une baisse du niveau d'eau par effet de siphon
- limiter la prédation des amphibiens, notamment du Triton crêté

Engagements :

Privilégier la lutte mécanique (piégeage)

Tout piégeur doit en fonction de la catégorie de pièges utilisés :

- être agréé, agrément délivré par le Préfet après une formation de 16 h
- faire une déclaration en mairie
- utiliser des pièges homologués
- signaler les zones de piégeage
- respecter certaines distances avec les habitations et les voies publiques
- visiter les pièges chaque matin
- tenir un relevé quotidien de prises
- envoyer un compte rendu annuel à la Fédération Départementale des Chasseurs

Point de contrôle :

- contrôle terrain

Coût :

- sur devis

5.6. Éléments de synthèse

Les coopérateurs n'ont pas réalisé de carte des opérations de gestion pour plusieurs raisons :

Certains aménagements prévus dans le cadre de l'OGS sur le site NPC 005 ne sont pas encore localisés de manière définitive.

De nombreuses opérations de gestion s'apparentent à du jardinage écologique. Il est impossible de les localiser de manière exacte sur la cartographie des habitats que se soit sur le versant de falaise, sur le cordon dunaire de la baie de Wissant, dans le marais arrière-littoral ou dans la carrière du phare.

Tab. n° 10 : habitats et fiches actions : synthèse des mesures de gestion

Fiches actions	Actions	Habitats	Mesures
FA I : accroître la diversité et la surface des habitats dunaires d'intérêt communautaire	A. favoriser les végétations de laisses de mer et les dunes embryonnaires	- végétation halo-nitrophile des hauts de plage à <i>Salsola kali</i>	- privilégier un ramassage sélectif et manuel des laisses de mer, éviter la dispersion du public
	B. préserver le rôle protecteur des dunes mobiles à Oyat en favorisant leur caractère naturel	- dunes mobiles embryonnaires	- éviter la dispersion du public, fascinage, plantation d'oyats, éviter le remodelage artificiel de la dune
	C. conserver et étendre les pelouses dunaires calcaires à acidoclines	- à conserver : dune noire à Fléole des sables et <i>Syntrichia ruraliformis</i> , pelouse dunaire acidocline à <i>Luzule champêtre</i> et <i>Petite Oseille</i> , pelouse psammophile à <i>Laïche des sables</i> et <i>Saxifrage granulé</i> , dune grise à <i>Fétuque des sables</i> et <i>euphorbe maritime</i> à convertir en pelouses : végétation psammophile nitrophile à <i>Laïche des sables</i> et <i>Cynoglosse officinale</i> , fourré dunaire pionnier à <i>Argousier faux nerprun</i> , fourré dunaire évolué à <i>Argousier faux nerprun</i> et <i>Troène commun</i> , dune mobile blanche à <i>Oyat des sables</i> et <i>Euphorbe maritime</i> ,	- pose de ganivelles, débroussaillage de fourrés, fauche exportatrice annuelle à pluriannuelle, pâturage extensif, favoriser l'action du lapin
	D. conserver des fourrés dunaires et des ourlets associés	- fourré dunaire évolué à <i>Argousier faux nerprun</i> et <i>Troène commun</i>	- délimiter les secteurs de fourrés à laisser évoluer, fauche exportatrice bisannuelle
	E. préserver et éventuellement restaurer les estrans de galets à <i>Crambe maritima</i>	- végétation fragmentaire de levée de galets à <i>Crambe maritime</i> et <i>Crithme maritime</i>	- éviter la dispersion du public, faire respecter la réglementation sur l'interdiction de récolte du <i>Crambe maritime</i>
	F. restaurer de l'Arrhénathéraie à Oyat des sables	- Arrhénathéraie à Oyat des sables	- fauche exportatrice annuelle

<p>FA II : Préserver la diversité des habitats d'intérêt communautaire des falaises argilo-marneuses et sablo-gréseuses</p>	<p>A. conserver/restaurer la diversité des pelouses aérohalines annuelles et vivaces et assurer leur extension</p> <p>B. préserver les végétations des parois, replats et suintements de la falaise</p> <p>C. améliorer la qualité des mégaphorbiaies des vallons en amont des crans</p>	<p>- pelouse aérohaline à Armérie maritime, Fétuque pruinée et Carotte intermédiaire, végétation à Trèfle scabre et Catapode marin, Végétation à Sagine maritime et Catapode marin, pelouse annuelle à Saxifrage trydactyle et Canche printanière Habitats dérivés à restaurer : pelouse calcicole littorale ourliée à Fétuque rouge et Brachypode penné, ourlet littoral à Brachypode penné, ronciers rudéraux</p> <p>- végétation hydrohaline à Ache odorante et Tussilage pas-d'âne, groupement à Matricaire maritime et Tussilage pas-d'âne, végétation à Crithme marine et Statice occidentale, groupement de tuf des sources et cascadelles d'eau incrustante</p> <p>- mégaphorbiaie à Epilobe hérissé, Pulicaire dysentérique et Jonc glauque, mégaphorbiaie à Roseau commun et Eupatoire chanvrine</p>	<p>- fauche expérimentale annuelle en juin-juillet, recherche de solutions dans le cadre de l'OGS : recul du GR littoral..</p> <p>- éviter la dispersion du public sur le versant de falaise, recherche de solutions dans le cadre de l'OGS : recul du GR, bandes enherbées..</p> <p>- fauche exportatrice annuelle</p>
<p>FA III : favoriser la population de Tritons crêtés, amphibiens d'intérêt communautaire</p>	<p>A. améliorer les capacités d'accueil du site pour la population de Tritons crêtés</p>	<p>- mares temporaires et permanentes des pâtures à trous de bombes</p>	<p>- extensification des pratiques liées au pâturage, mise en exclos de certaines mares (entretien par fauche exportatrice annuelle), curage doux, ouverture de mares et création de lisière, faucardage, rappeler l'interdiction de combler les mares (site classé)</p>
<p>FA IV : Maintenir et accroître la diversité des habitats d'intérêt communautaire du marais arrière dunaire</p>	<p>A. accroître la diversité des végétations aquatiques et amphibies</p> <p>B. conserver / restaurer des bas-marais potentiels de <i>Hydrocotylo vulgaris-Schoenion nigricantis</i> voire certaines roselières turficoles dérivées</p> <p>C. améliorer la qualité des mégaphorbiaies et arrhénathéaies</p>	<p>- herbier aquatique à Characées, herbier aquatique profond à Potamot à feuilles capillaires et Potamot à feuilles crépues, végétation flottante ou nageante de lentilles d'eau, végétation des bordures amphibies à Ache inondée et Ecuelle d'eau, habitats mésotrophes amphibies à <i>Baldellia ranunculoides</i>,</p> <p>- prairie hygrophile oligomésotrophe à Agrostide des chiens et Ecuelle d'eau</p> <p>- mégaphorbiaie hygrophile eutrophe à Baldingère, mégaphorbiaie nitrophile à Epilobe hérissé et Eupatoire chanvrine, mégaphorbiaie eutrophe à Roseau, arrhénathéaie méso-eutrophe à Fromental et Agrostide commune</p>	<p>- faucardage, fauche exportatrice annuelle</p> <p>- pâturage extensif, coupe de saules avec recépage périodique, fauche exportatrice annuelle</p> <p>- pâturage extensif, fauche exportatrice triennale</p>

<p>FA V : Accroître la diversité et la représentation des habitats d'intérêt communautaire de la Motte du Bourg et du Fond du Phare</p>	<p>A. conserver, restaurer et étendre les habitats aquatiques</p> <p>B. conserver / restaurer et étendre les bas-marais</p> <p>C. restaurer la qualité des mégaphorbiaies et ourlets mésohygrophiles</p> <p>D. restaurer et étendre les pelouses acides</p> <p>E. restaurer des prairies de fauche mésotrophes acidiclinales</p>	<p>- herbier aquatique à Characées</p> <p>- bas-marais acidiphile à Jonc à tépales aigus et Molinie bleue, prairie hygrophile oligomésotrophe à Agrostide des chiens et Ecuelle d'eau</p> <p>- mégaphorbiaie eutrophe à Epilobe hérissé, ourlet mésohygrophile eutrophe à Compagnon rouge et ortie dioïque</p> <p>- pelouse à Canche printanière et cotonnière naine, pelouse oligotrophe acidiphile à Gaillet des rochers et Potentille tormentille, pelouse mésotrophe acidiphile à Agrostide commune et petite oseille, pelouse mésotrophe acidiphile à Agrostide commune et flouve odorante, pelouse vivace oligotrophe sur sable à Laïche des sables</p> <p>Habitats dérivés à restaurer : fourré acidiphile à Ajonc d'Europe et Genêt à balais, prairie mésotrophe acidiphile à Luzule champêtre et Crételle, pelouse-ourlet acidiphile à Brachypode penné et Agrostide commune et ourlet acidiphile</p> <p>- ourlet prairial à Fromental</p>	<p>- faucardage, curage doux</p> <p>- pâturage extensif</p> <p>- fauche exportatrice annuelle au départ puis triennale en automne</p> <p>- débroussaillage des Ajoncs, fauche exportatrice, étrépage tournant, pâturage extensif</p> <p>- fauche exportatrice</p>
<p>FA VI : Maintenir dans un bon état de conservation les habitats marins d'intérêt communautaire</p>	<p>A. protéger les estrans sableux et rocheux des pollutions</p> <p>B. faire prendre conscience aux usagers de la réglementation en vigueur sur le DPM et de son intérêt écologique</p>	<p>- replat boueux ou sableux exondé à marée basse, récifs</p> <p>- replat boueux ou sableux exondé à marée basse, récifs</p>	<p>- en cas de pollution marine, privilégier pour l'estran sableux le ramassage manuel des lasses de mer au ramassage mécanisé, éviter les décapages intensifs de l'estran rocheux, privilégier les lavages par eau chaude</p> <p>- informer sur les réglementations de circulation, les engins de pêche autorisés, les périodes de pêche autorisées, les tailles des espèces récoltées</p>
<p>FA VII : Maintenir les conditions écologiques favorables aux populations de mammifères marins d'intérêt communautaire</p>	<p>A. limiter la perturbation liée à la fréquentation de haut de falaise de novembre à avril</p>	<p>- récifs</p>	<p>- reculer le GR littoral</p>

Tab. n°11 : les cahiers des charges des parcelles non agricoles, synthèse

Intitulés	Objectifs	Engagements non rémunérés	Engagements rémunérés	Modalités techniques	Points de contrôle	Coût
Mise en place d'un pâturage extensif bovin, ovin, caprin ou mixte	Bloquer la dynamique naturelle de la végétation, baisser le niveau trophique du milieu	Pas d'affouragement, pas de labour, pas de boisement, pas de semis ni sursemis, mise en place d'un parc de contention. Le propriétaire s'engage à laisser libre accès aux services de l'Etat aux parcelles engagées dans son contrat pour une évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats	Pose de clôtures, mise en place d'un point d'eau, fauche des refus avec exportation des produits de fauche	Entretien de la parcelle par pâturage, pas d'amendement minéral ni organique, pas de surpâturage : le chargement animal est à adapter tous les ans en fonction de la densité du couvert et de la production végétale mais dans tous les cas, il ne dépassera pas 0,6 UGB / ha (calculé sur 8 mois de pâturage) ; période de pâturage comprise entre début avril et fin novembre ; tenue d'un calendrier de pâturage ; pas de traitement phytosanitaire ; échardonnage obligatoire avant la date fixée par arrêté préfectoral	Calendrier de pâturage (date de mise à l'herbe, nombre et type d'animaux présents, date de retrait), suivi des interventions sur une fiche de suivi parcellaire	Sur devis
Fauche exportatrice annuelle, bisannuelle, triennale ou quinquennale	Bloquer la dynamique naturelle de la végétation, baisser le niveau trophique du milieu, entretenir les pelouses du bord de falaise (fauche annuelle ou bisannuelle) et celles en retrait (fauche triennale ou quinquennale)	Ne pas labourer, ne pas boiser, ne pas pratiquer de brûlis, ne pas semer, pas de fertilisation minérale ni organique, pas de traitements phytosanitaires. Le propriétaire s'engage à laisser libre accès aux services de l'Etat aux parcelles engagées dans son contrat pour une évaluation scientifique de l'état de conservation des habitats	Fauche exportatrice	exportation des produits de fauche qui peuvent être brûlés sur des tôles et les cendres évacuées Pour les secteurs pâturés, mise en exclos des secteurs fauchés pour la conservation des pelouses-ourlets	Contrôle terrain : réalisation de la fauche, tenue d'une fiche de suivi parcellaire avec enregistrement des dates d'intervention	Sur devis

Débroussaillage	Lutter contre la fermeture du milieu		Elimination des espèces arbustives	Laisser des bosquets refuges pour la faune, entre octobre et mars, coupe des rejets les années suivantes, possibilité de réaliser les travaux sur plusieurs années, exportation des produits de coupe : ils peuvent être brûlés sur une tôle et les cendres évacuées	Contrôle terrain	Sur devis
Plantation d'Oyats et fascinage	Limiter l'érosion éolienne, canaliser le public afin d'éviter la destruction du couvert végétal	Plantation d'Oyats Fascinage à plat Installation de clôtures de guidage du public Pose de panneaux d'information		Reprofilage des talus de dunes pour permettre la plantation et atténuer l'effet des plages d'envol Plantation à l'aide de boutures prélevées dans des zones bien fixées ou achetées chez des fournisseurs spécialisés	Contrôle terrain	Sur devis
Accueil du public	Permettre la découverte du site tout en préservant les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, anticiper les futurs aménagements de l'OGS	Proposer plusieurs boucles s'appuyant sur les sentiers existants, prenant en compte les contraintes réglementaire, environnementale, physique et technique Mettre en place une signalétique expliquant la nécessité de soustraire certains habitats à la fréquentation			Contrôle terrain, étude de fréquentation	Sur devis

Aménagement d'une mare pour l'abreuvement du bétail	Maintenir la population de tritons crêtés, éviter la dégradation des berges par le bétail, préserver la qualité de l'eau	Pose d'une clôture sur le pourtour de la mare, installer une pompe de prairie, maintenir une bande sans apport autour de la mare		Garder une distance de 2 m entre les berges et la clôture ;	Contrôle terrain	Sur devis
Piégeage des rats musqués	Eviter une baisse du niveau d'eau par effet de siphon, limiter la prédation des amphibiens (Tritons crêtés notamment)	Privilégier la lutte mécanique (piégeage)		Etre piégeur agréé, agrément délivré par le Préfet parès une formation de 16 h	Compte rendu annuel à envoyer à la Fédération des Chasseurs	Sur devis

6. Bilan global

Natura 2000 n'atteindra ses objectifs en matière de restauration et de gestion des milieux naturels que si les objectifs de l'Opération Grand Site en terme de canalisation et de gestion de la fréquentation touristique sont eux-mêmes atteints.

En effet, les surfaces d'espaces naturels « à consommer » pour les travaux sont largement inférieures :

- aux surfaces artificialisées existantes rendues au milieu naturel
- aux surfaces d'espaces naturels aujourd'hui dégradées par la fréquentation anarchique et qui ne le seront plus après canalisation du public. Elles pourront alors être restaurées de manière active ou passive.
- aux surfaces d'espaces naturels actuellement non gérées qui pourront l'être correctement. Ces surfaces se dégradent par évolution spontanée de la végétation, en l'absence d'entretien : les pelouses ourlets se densifient.

Natura 2000 et l'OGS sont effectivement complémentaires ; Natura 2000 étant un outil technique au service de la gestion d'une partie des espaces naturels du Site des deux Caps.

Tableaux

Tab. n°1 : les entités de gestion du site (PNR, 2005), p. 5

Tab. n°2 : entité n°1, le fond du phare (PNR, 2005), p. 30

Tab. n°3 : entité n°2, la motte du bourg et le marais de Tardinghen (PNR, 2005), p. 31

Tab. n°4 : entité n°3, les dunes de la baie de Wissant (PNR, 2005), p. 32

Tab. n°5 : entités n°4, 5, 6, la courte dune, le Cap Gris-nez, les falaises sud du Cap Gris-nez (PNR, 2005), p. 33

Tab. n°6 : entité n°7, les pâtures à trous de bombes (PNR, 2005), p. 34

Tab. n°7 : entité n°8, le bois d'Haringzelles (PNR, 2005), p. 34

Tab. n°8 : entité n°9, le Domaine Public Maritime rocheux (PNR, 2005), p. 34

Tab. n°9 : entité n°10, le Domaine Public Maritime sableux (PNR, 2005), p. 34

Tab. n°10 : habitats et fiches actions, synthèse des mesures de gestion, p. 73

Tab. n°11 : les cahiers des charges des parcelles non agricoles, synthèse, p. 76

Liste des photos

Photo n°1 : stationnement anarchique au cran aux œufs (PNR, 2003), p. 19

Photo n°2 : stationnement anarchique au Cap Gris-nez (PNR, 2003), p. 19

Photo n°3 et 4 : fréquentation anarchique sur la pointe du Cap Gris-nez (PNR, 2003, p. 20

Photo n°5 : érosion en bord de falaise (PNR, 2003), p. 21

Photo n°6 : décharge sauvage dans la dune du Châtelet (PNR, 2003), p. 21

Liste des figures

Fig. n°1 : cartographie des habitats naturels du site Natura 2000 (Biotope, 2002), p. 6

Fig. n°2 et 3 : représentation du Grand Site National des deux Caps (SMCO, 2001), p. 16, 17

Fig. n°4 : localisation des dégradations sur le Cap Gris nez (EOLE, 2006), p. 23

Fig. n°5 : les actions prioritaires (SMCO, 2003), p. 25