



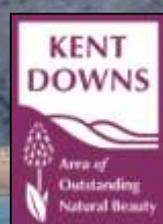
www.landuse.co.uk

Évaluation des caractéristiques des paysages marins du détroit du Pas de Calais

Rapport final (**version intégrale**)

Préparé par LUC pour le Kent County Council dans le cadre du projet NOSTRA (Network Of STRAits - réseau de détroits)

Décembre 2014



Titre du projet : Évaluation des caractéristiques des paysages marins du détroit du Pas de Calais

Client : le Kent County Council, dans le cadre du projet NOSTRA (Network Of STRAits)

Version	Date	Informations sur la version	Préparé par	Vérifié par	Approuvé par le mandant
1.0	26/11/2014	Projet de rapport final	Sally Parker Kate Ahern	Kate Ahern	Kate Ahern
2.0	18/12/2014	Rapport final	Sally Parker	Kate Ahern	Kate Ahern

Cette étude est cofinancée par le Fonds européen pour le développement régional (FEDER) et a été rendue possible par le programme INTERREG IVC, dans le cadre du projet NOSTRA.

La responsabilité du contenu de la présente publication incombe à ses auteurs. Les présentes ne reflètent pas nécessairement l'opinion de l'Union européenne. Ni les institutions européennes, ni le programme INTERREG IVC ne peuvent être tenus pour responsables de toute utilisation des informations contenues dans la présente publication.



www.landuse.co.uk

Évaluation des caractéristiques des paysages marins du détroit du Pas de Calais

Rapport final (**version intégrale**)

Préparé par LUC pour le Kent County Council dans le cadre du projet NOSTRA (Network Of STRAits - réseau de détroits)

Décembre 2014

Aménagement et étude d'impact sur
l'environnement
Conception
Aménagement paysager
Gestion paysagère
Écologie
Cartographie et visualisation

LUC BRISTOL
14 Great George Street
Bristol BS1 5RH
Tél : 0117 929 1997
Fax : 0117 929 1998
bristol@landuse.co.uk

Bureaux également à :
Londres
Glasgow
Édimbourg



FS 566056
EMS 566057

Land Use Consultants Ltd
Société immatriculée en Angleterre
N° d'enregistrement : 2549296
Siège :
43 Chalton Street
Londres NW1 1JD
Le LUC utilise uniquement du papier
recyclé

Sommaire

Avant-propos

1	Historique et contexte	1
	Contexte	1
	L'importance internationale du détroit du Pas de Calais	1
	Structure de ce rapport	6
2	Méthode pour entreprendre une Évaluation complète des caractéristiques des paysages marins du détroit	9
	Classification des paysages marins réalisée pour le détroit du Pas de Calais	9
	« Paysage marin » et Évaluation des caractéristiques des paysages marins	9
	Principales étapes de la démarche	15
3	Orientations et propositions d'actions en faveur des paysages marins du détroit du Pas de Calais (TPMC sélectionnés)	25
	Introduction	25
	Présentation des principaux enjeux pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble	26
	Orientations et propositions d'actions pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble	27
C1	Falaises calcaires et récifs / eaux côtières	31
	Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin	33
	Formation du paysage marin futur	35
C2	Falaises de sables verts et récifs / eaux côtières	38
	Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin	40
	Formation du paysage marin futur	42
C3	Ports, havres et aménagements du front de mer	44
	Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin	46
	Formation du paysage marin futur	47
C4	Grèves et eaux côtières	49
	Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin	51
	Formation du paysage marin futur	53
C5	Estuaires à marée et replats de marée	55
	Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin	56
	Formation du paysage marin futur	57
C8	Caps de galets et eaux côtières	61
	Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin	62
	Formation du paysage marin futur	63
I1	Baies littorales	64
	Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin	65
	Formation du paysage marin futur	66
I2	Eaux littorales actives	69
	Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin	70
	Formation du paysage marin futur	71
I3/O2	Bancs de sable et hauts-fonds littoraux / au large	73
	Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin	75

	Formation du paysage marin futur	76
4	Applications de cette Évaluation des caractéristiques des paysages marins	81
	Outil pour favoriser l'aménagement terrestre et marin intégré	81
	Cadre spatial et données de base pour appuyer le plan de mise en œuvre du détroit du Pas de Calais	82
	Exemple de pratique exemplaire pour la gestion des détroits	85
	Création d'un socle de référence pour de futures candidatures à des appellations	85
5	Descriptions des zones de paysages marins caractéristiques (sélection)	89
	Personnes ayant assisté à l'atelier à Samphire Hoe le 2 septembre 2014	235
	Autres intervenants	235

Avant-propos

Le Département du Pas-de-Calais collabore depuis de longues années avec le Kent County Council. Grâce à l'Initiative des Détroits d'Europe, au projet NOSTRA (Network Of STRAits - réseau de détroits) et au programme Interreg IVC, nous travaillons ensemble pour saisir les opportunités qu'offre notre espace maritime et côtier partagé de renommée mondiale : le détroit du Pas de Calais.

Notre partenariat a permis de mettre au point un plan de mise en œuvre pour le détroit du Pas de Calais, mettant en valeur nos priorités autour d'une vision commune du détroit du Pas de Calais en 2034 : espace maritime et littoral cohérent, avec un riche environnement naturel couplé à une histoire culturelle fascinante, où les éléments de cette identité marquée participeront d'activités économiques innovantes, y compris une offre touristique reconnue.

Afin d'encourager la mise en œuvre de cette vision, cette Évaluation des caractéristiques des paysages marins dépeint de façon détaillée le détroit du Pas de Calais ; elle capture le caractère naturel et culturel unique de la région grâce à un examen précis et à la consultation des acteurs concernés. Cette approche suit les lignes directrices de Natural England et décrit les caractéristiques appréciées et les principales problématiques des paysages marins ; en outre, elle met en avant des orientations pour la gestion et l'élaboration de politiques dans le futur.

Vous conviendrez, nous l'espérons, que cette étude constitue une lecture fascinante et fait ressortir les points communs entre nos deux rivages.

Au Royaume-Uni, l'étude s'intégrera aux données de base utilisées pour l'aménagement maritime par la Marine Management Organisation (MMO) (organisation britannique de gestion du milieu marin) et s'inscrit dans l'analyse stratégique du paysage marin effectuée par la MMO pour le plan marin du sud.

L'étude peut être utilisée à des fins d'aménagement terrestre également, car l'Évaluation des caractéristiques des paysages marins offre des parallèles avec l'outil bien établi d'évaluation des caractéristiques paysagères. Elle peut être utilisée comme document de planification complémentaire pour les évaluations des caractéristiques paysagères existantes, afin de leur fournir une dimension maritime. De cette façon, cette étude devrait se révéler une ressource très utile aux districts côtiers pour garantir la réelle prise en considération des paysages marins lors de l'aménagement des littoraux dans le futur.

Les paysages marins représentent une partie importante de nos identités nationales et contribuent à améliorer nos économies et notre qualité de vie. Nous espérons que vous trouverez que l'Évaluation des caractéristiques des paysages marins du détroit du Pas de Calais est un document pertinent et stimulant pour vous aider dans votre travail.



Matthew Balfour

Matthew Balfour

Vice-président pour l'environnement et le transport,
Kent County Council

1

Historique et contexte

1 Historique et contexte

Contexte

- 1.1 Cette étude, qui consiste à réaliser l'Évaluation des caractéristiques des paysages marins du détroit du Pas de Calais, fait suite à un précédent rapport entrepris en mars 2013 pour une approche à l'échelle du détroit¹. L'analyse fait partie d'un autre projet à plus grande échelle, le projet NOSTRA (Network Of STRAits – réseau de détroits), financé par Interreg, dont le but est entre autres de partager des idées et des pratiques exemplaires dans le domaine de l'aménagement spatial maritime, telles qu'elles sont appliquées aux paysages marins des détroits en Europe.
- 1.2 Cette étude cherche à prouver comment une analyse du paysage marin couvrant les zones maritimes, côtières et de marnage peut fournir des données de base pour favoriser un bon aménagement et une bonne gestion maritime. Cette étude suit les principes de la Convention européenne du paysage (CEP) qui confirme l'importance du « paysage marin ».

L'importance internationale du détroit du Pas de Calais

- 1.3 Le détroit du Pas de Calais est une ressource de paysage marin unique qui relie un paysage intégré de falaises calcaires abruptes : les falaises blanches emblématiques de Douvres et de South Foreland et les caps distinctifs de la Côte d'Opale, le cap Blanc-Nez et le cap Gris-Nez, affirment les puissants liens culturels et visuels entre la France et l'Angleterre. Le détroit est un canal peu profond et étroit (moins de 30 km) reliant la mer du Nord, la Manche et l'océan Atlantique. Il revêt par conséquent une importance stratégique majeure et a été le lieu de cycles successifs d'invasions et d'organisation de défenses, depuis les temps les plus reculés.



¹ Rapport pilote disponible à l'adresse <http://www.nostraproject.eu/News/NOSTRA-Workshop-n-1-Seascapes-Report-Available>

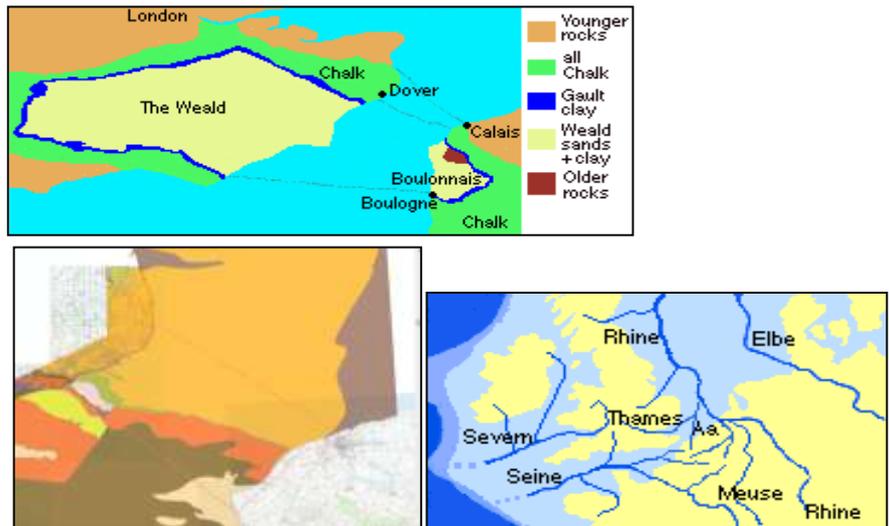
- 1.4 Malgré des courants de marée violents et la présence de bancs de sable instables et mouvants comme le banc de Goodwin, le Pas de Calais est l'une des voies maritimes les plus animées au monde, comptant plus de 500 déplacements de bateau par jour. Ceci dit, il s'agit aussi une voie de migration très importante à l'échelle internationale, avec plus de 250 espèces d'oiseaux enregistrées chaque année. Les eaux peu profondes sont également importantes pour la migration des poissons et de certains cétacés. Ce détroit héberge une très forte biodiversité nationale et internationale, tout en jouant un rôle majeur dans le transport maritime et la navigation. Les centaines d'épaves qui reposent au fond de la Manche ont non seulement un intérêt historique indéniable, mais elles créent d'importants lieux de ponte pour la faune marine et se révèlent des sites très prisés pour la plongée sous-marine.

Figure 1.1 : Le patrimoine naturel du détroit du Pas de Calais



- 1.5 Du côté britannique de la Manche, les falaises blanches font partie de notre identité nationale : elles forment un paysage marin grandiose de vastes horizons de mer et de ciel s'étendant vers l'ouest, en direction des sables verts subtils et friables et des falaises d'argile de Folkestone. Ces paysages marins extrêmement diversifiés et contrastés s'unissent par leur bordure côtière et leur lien avec la mer. Les villes maritimes de Douvres et de Folkestone représentent les principaux points de croisement du détroit par ferry ou via le tunnel sous la Manche. En France, la Côte d'Opale est un paysage marin balayé par le vent, reculé et envoûtant, comptant les ports très actifs de Calais et de Boulogne, ainsi que les villes côtières de Wissant et Wimereux, et jalonné de zones humides et de dunes irrégulières.

Figure 1.2 : Les influences physiques qui ont donné sa forme au détroit du Pas de Calais



- 1.6 Défense et invasions : voici l'un des thèmes de prédilection du détroit. Il constitue aujourd'hui une référence majeure dans le paysage culturel et se caractérise notamment par les défenses côtières de la dynastie Tudor, érigées par Henry VIII au château de Deal et au château de Walmer, et par ses contreparties à Calais, érigées à l'époque où cette partie de la France était sous l'autorité de l'Angleterre. Ce thème englobe également des défenses bâties lors de la guerre de Sept ans et pendant l'ère napoléonienne, à l'instar des tours Martello, ainsi que des fortifications de première ligne, des défenses et des dispositifs antichar datant de la Seconde Guerre mondiale, qui sont situés le long de la côte et dont le château de Douvres est l'emblème ultime. La communication est un autre thème très important de ce paysage : c'est là que se sont déroulées les premières expériences de Marconi dans le domaine de la radio. En mars 1899, la première transmission internationale sans fil a été envoyée de Wimereux, en France, et reçue par le phare de South Foreland, près de Douvres : « La France vous salue par les ondes ». Aujourd'hui, ce paysage marin et terrestre est désigné nationalement en Angleterre comme Heritage Coast (littoral protégé) et Area of Outstanding Natural Beauty (AONB) (Espace de Beauté Naturelle Exceptionnelle) et côté français par un parc naturel régional et l'appellation Grand Site. Il est fortement apprécié pour les activités touristiques et récréatives que l'on peut y pratiquer.

Figure 1.3 : Le patrimoine culturel riche du détroit du Pas de Calais



Figure 1.4 : L'une des voies maritimes les plus affairées au monde²



1.7 Le détroit du Pas de Calais est un paysage marin de cohérent unifié par sa géologie, ses fonctions socio-économiques, sa biodiversité, son histoire, sa culture, et son intervisibilité. C'est une zone aux multiples intérêts et de grande valeur qui requiert une gestion souple et intégrée.

² <http://www.marinetraffic.com/ais/>

Figure 1.5 : Le détroit du Pas de Calais : un facteur majeur de l'économie locale



Figure 1.6 : Une région prisée pour les activités récréatives (visite par des partenaires français dans le cadre d'Interreg en 2009)



- 1.8 Cette Évaluation des caractéristiques des paysages marins pourra être un outil spatial important pour la gestion, la protection et l'aménagement maritime et côtier.

Structure de ce rapport

1.9 La suite de ce rapport est établie de la façon suivante :

- **Le chapitre 2** résume la méthode utilisée pour la réalisation de cette étude et présente la catégorisation de l'ensemble du détroit du Pas de Calais en Types de paysages marins caractéristiques (TPMC) et Zones de paysages marins caractéristiques (ZPMC) ;
- **Le chapitre 3** définit des orientations et des actions pour une sélection de TPMC et fournit une présentation du détroit du Pas de Calais dans son ensemble ;
- **Le chapitre 4** indique les applications et utilisations possibles de cette étude ; et
- **Le chapitre 5** donne les descriptions des caractéristiques pour une sélection de ZPMC situées sur les côtes britanniques et françaises du détroit.
- **L'annexe 1** présente un tableau indiquant la classification des TPMC et des ZPMC, faisant un parallèle avec l'étude pilote et expliquant les décisions associées à leurs limites.
- **L'annexe 2** répertorie les personnes et organisations qui ont participé à cette étude.

2

**Méthode pour
entreprendre une
Évaluation
complète des
caractéristiques
des paysages
marins du détroit**

2 Méthode pour entreprendre une Évaluation complète des caractéristiques des paysages marins du détroit

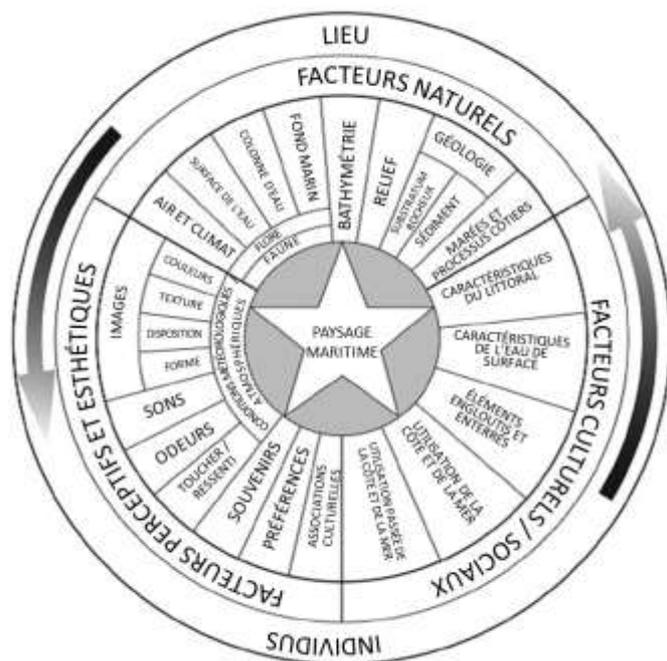
Classification des paysages marins réalisée pour le détroit du Pas de Calais

- 2.1 **Les Figures 2.1 à 2.3** présentent la classification spatiale des types de paysages marins caractéristiques (TPMC) et des zones de paysages marins caractéristiques (ZPMC) déterminés pour le détroit du Pas de Calais. Ce chapitre explique la méthode suivie pour la réalisation de cette analyse.

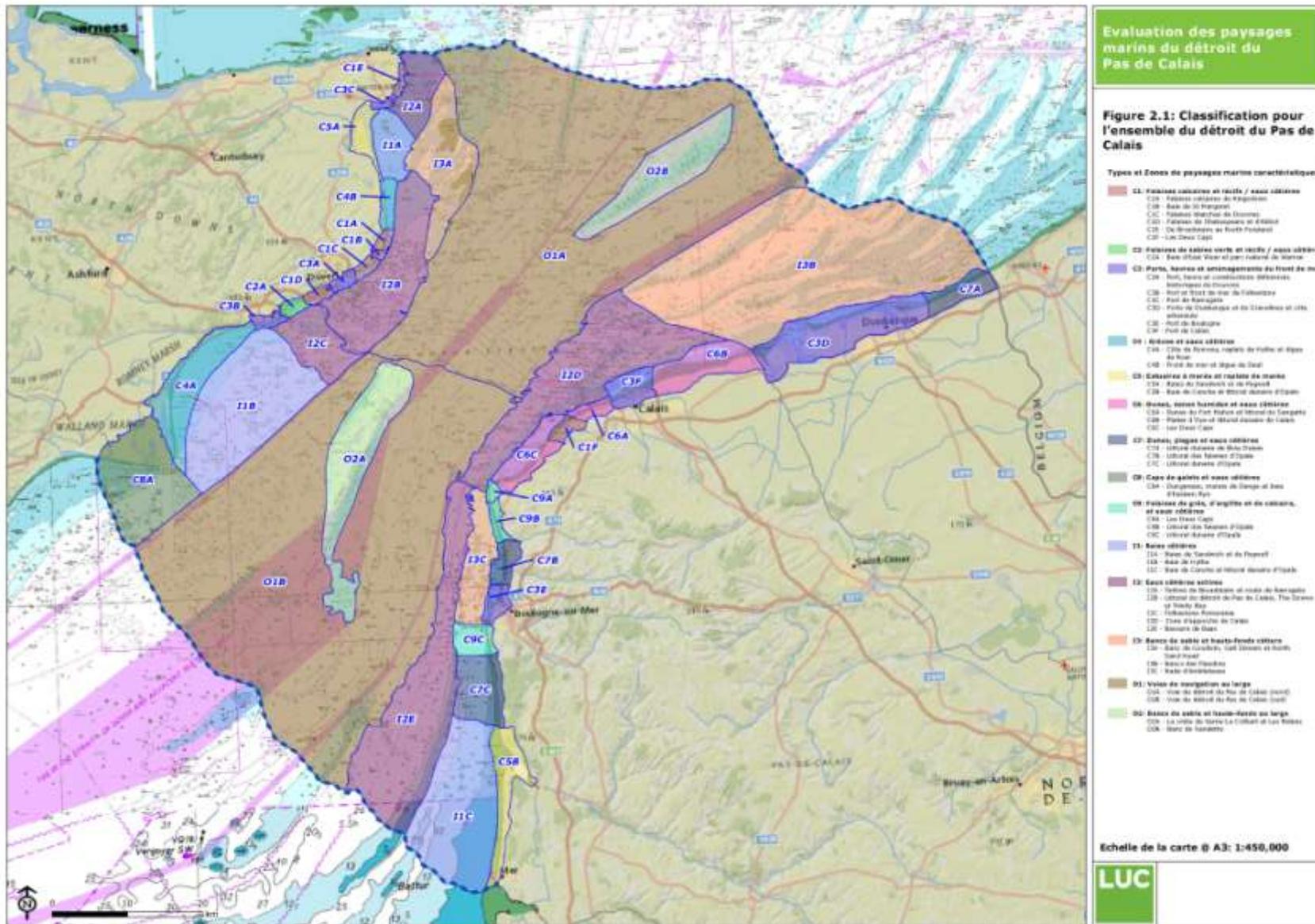
« Paysage marin » et Évaluation des caractéristiques des paysages marins

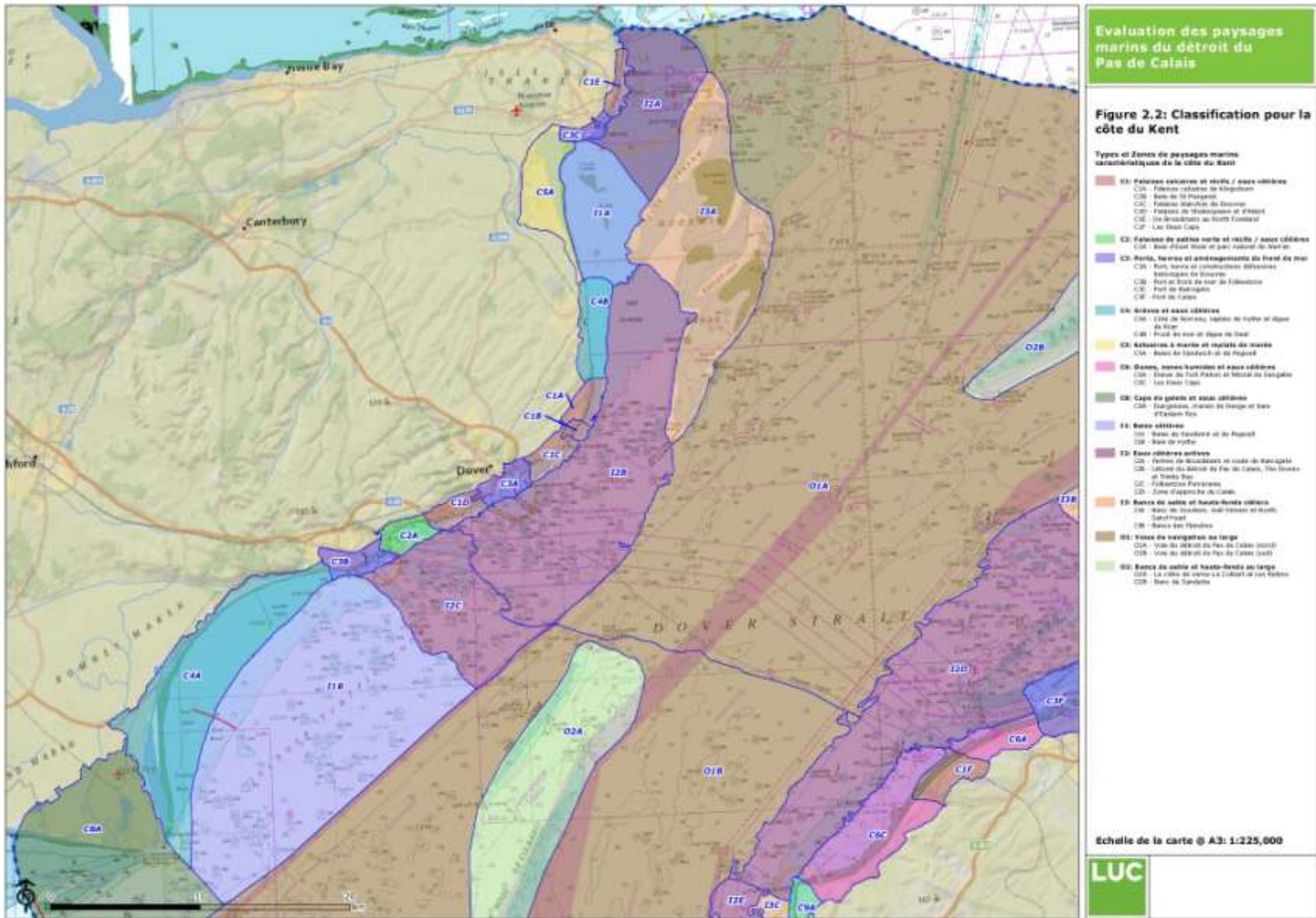
- 2.2 Le terme « paysage marin » ou « paysage marin » dans la présente étude suit une définition compatible avec la définition de la Convention européenne du paysage (CEP) pour « paysage » :
« Une partie de mer, de littoral et de terre, telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et des interrelations de la terre avec la mer »
- 2.3 Pour garantir la compatibilité avec l'aménagement maritime national en Angleterre, l'étude est également conforme à la définition de la déclaration de politique maritime pour le paysage marin, qui dispose que :
« ...les références au paysage marin devraient être prises dans le sens suivant : paysages avec vue sur la côte ou la mer, et côtes et environnement marin adjacent ayant des points communs culturels, historiques et archéologiques ».
- 2.4 La roue du paysage marin (voir **Figure 2.4**) fournit une illustration utile des différents facteurs qui interagissent pour produire **un paysage marin caractéristique**. Les interactions entre la population et les lieux sont fondamentales à l'appréciation du paysage marin.

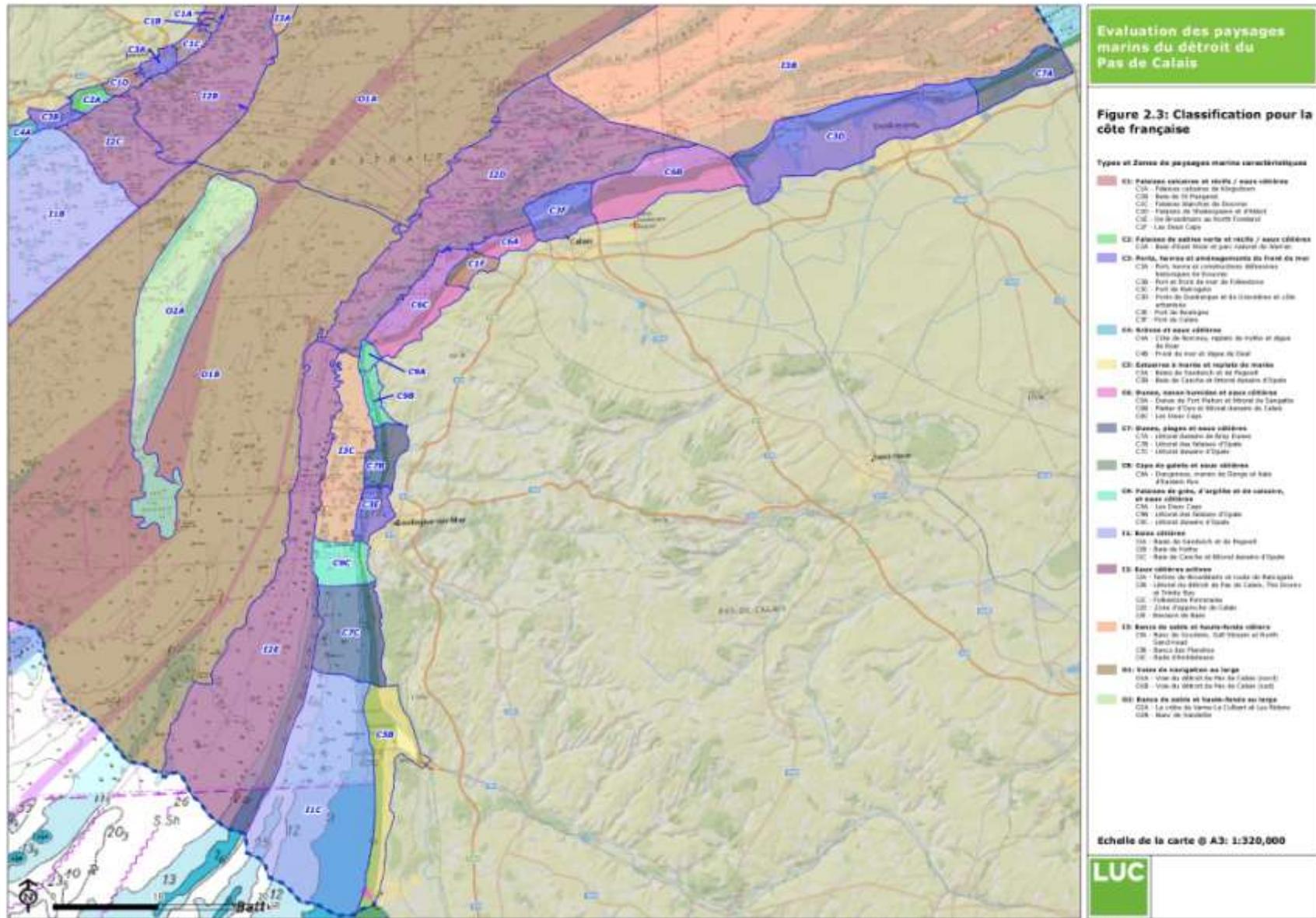
Figure 2.4 : La roue du paysage marin (Natural England, 2012)



Source : Natural England (2012)







- 2.5 Les analyses des caractéristiques des paysages marins fournissent une classification spatiale des Types de paysages marins caractéristiques (TPMC) et des Zones de paysages marins caractéristiques (ZPMC), telles qu'elles ont été identifiées pour le détroit du Pas de Calais.
- 2.6 Une définition des TPMC et ZPMC est fournie ci-dessous, expliquant leurs usages relatifs dans ce genre d'étude.

Types de paysages marins caractéristiques

Il s'agit de types de paysages marins distincts qui sont relativement homogènes dans leur nature. Ils sont génériques par nature car ils peuvent survenir à différents endroits, toutefois, où qu'ils surviennent, ils partagent des combinaisons assez semblables d'influences géologiques, bathymétriques, écologiques et humaines, et des attributs perceptifs et esthétiques. Par exemple, les baies abritées, les criques rocheuses, les plages de sable ou les ports constituent des types paysages marins caractéristiques distincts et reconnaissables.

Les TPMC fournissent un bon cadre pour l'analyse des changements du paysage marin, étant donné que de nombreuses influences et pressions ont une incidence similaire sur les paysages marins ayant des caractères semblables. L'analyse des TPMC peut fournir des informations permettant la mise au point de stratégies de gestion et d'aménagement maritime ou côtier.

Zones de paysages marins caractéristiques

Ce sont des zones uniques qui constituent des espaces géographiques délimités et qui englobent un ou plusieurs TPMC. Chaque zone a son propre caractère et sa propre identité, même si elle peut partager les caractéristiques génériques d'autres ZPMC qui sont formées des mêmes TPMC. Bien qu'elles partagent les mêmes caractéristiques génériques, chaque ZPMC a sa propre identité, qui ne doit pas être négligée.

Les ZPMC fournissent un bon cadre pour établir des modèles de caractère distinctif local et les facteurs qui influencent le sentiment d'appartenance. Elles peuvent être utilisées pour concevoir des politiques ou des stratégies plus ciblées, qui reflètent ce qui rend une zone de paysage marin différente, distinctive ou spéciale. Les ZPMC peuvent également être mieux reconnues et identifiées par les non-spécialistes (ex : les communautés locales).

- 2.7 Natural England a récemment publié un document pour une approche nationale de la méthode de l'Évaluation des caractéristiques des paysages marins³, et English Heritage dispose de sa propre méthodologie pour la caractérisation des paysages marins historiques⁴. Ce travail est conforme à l'approche recommandée par Natural England.

Principales étapes de la démarche

- 2.8 La démarche adoptée pour réaliser cette Évaluation des caractéristiques des paysages marins s'appuie sur la méthode qui a été conçue pour l'étude pilote, décrite dans le rapport de projet d'accompagnement (mars 2013). Cette méthode est exposée à nouveau dans cette partie. Elle comprend les étapes supplémentaires nécessaires pour réaliser l'étude pour l'entièreté du détroit, y compris les zones côtières et littorales françaises.
- 2.9 Cette étude résulte de cinq étapes, en adéquation avec les pratiques exemplaires nationales et l'expérience de LUC dans la réalisation d'études semblables pour des paysages terrestres et marins au Royaume-Uni :
- Confirmation de la portée de l'analyse
 - Étude préliminaire (comprenant la collecte de données et l'analyse SIG)

3

https://www.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/366847/An_Approach_to_Landscape_Character_Assessment.pdf

⁴ http://www.seazone.com/uploads/event-HSC_Method_Statement_2008R024.pdf

- Consultation des acteurs
- Étude de terrain et analyse depuis des bateaux
- Classification et description

2.10 Un court résumé de chacune de ces étapes, telles qu'appliquées à cette étude, est inclus ci-dessous :

Étape 1 : Confirmation de la portée de l'analyse

2.11 Cela se rapporte à : a) la « nécessité » ou l'« objectif » de l'analyse des caractéristiques des paysages marins ; et b) le champ d'application géographique de la zone d'étude. L'objectif de cette étude était de partir du projet pilote pour réaliser une Évaluation intégrale des caractéristiques des paysages marins du détroit du Pas de Calais, en utilisant une hiérarchie de zones de paysages marins caractéristiques et de types de paysages marins caractéristiques. D'autres informations sur ses applications sont définies au chapitre 4.

2.12 Tandis que l'étude pilote a pris en considération une partie spécifique du détroit pour tester l'approche (particulièrement axée sur la côte britannique), la présente étude a pris en considération une zone plus grande afin de représenter l'intégralité du détroit du Pas de Calais. Elle a également suivi les recommandations établies dans le rapport pilote, telles que résumées ci-dessous :

- Inclure une plus grande zone du détroit, selon les termes maritimes/de navigation, mais en se basant sur sa partie la plus étroite ;
- Inclure l'étendue totale du paysage marin calcaire et des principaux endroits où se trouvent des bancs de sable (Goodwin, Sandettié, Varne, Colbart), qui sont essentiels au caractère historique, de navigation, de paysage marin et de biodiversité ;
- Inclure l'étendue des paysages protégés par une appellation se trouvant sur le littoral anglais et français ; et
- Inclure les principaux ports transmanche : Douvres, Folkestone, Boulogne, Calais.

2.13 **La Figure 2.5** présente les limites de la zone d'étude globale dans le contexte des paysages terrestres et marins protégés.

2.14 Les limites intérieures (terrestres) de la zone d'étude ont été définies en prenant en considération un horizon terrestre côtier adapté qui représente les zones où les interactions entre la mer et la terre sont les plus marquées. Dans le Kent, ces limites étaient souvent contiguës à la démarcation d'un littoral protégé ou des zones de paysages caractéristiques du comté ; tandis que partout ailleurs, la topographie et les caractéristiques offrant un lien fort avec la mer (ex : repères de navigation, caps importants) ont été utilisées pour déterminer l'endroit où dessiner les lignes de démarcation terrestres. Des contours ou des routes ont été choisis pour dessiner les limites intérieures lorsqu'aucune limite adaptée reflétant le caractère paysager des lieux n'existait.

Étape 2 : Étude préliminaire

2.15 Les informations disponibles ont été collectées et organisées en une séquence logique afin d'enrichir cette étape de l'étude, en s'appuyant sur les ressources fournies par l'étude pilote. Ces informations contiennent des données numériques (SIG) et de la cartographie, ainsi que des informations écrites (ex : provenant de guides nautiques, telles que les pilotes côtiers).

2.16 Les informations du SIG ont été organisées en fonction des principaux thèmes de la roue du paysage marin (Figure 2.6) et questionnées sur une carte interactive (voir **Figure 2.3**).

L'étude préliminaire cherchait à étendre la classification des TPMC et des ZPMC testée pour l'étude pilote, en vue de fournir une couverture complète du détroit du Pas de Calais. Ce choix a requis l'extension ou la modification de certaines limites de l'étude pilote, ainsi que l'identification de nouveaux TPMC et ZPMC. Le tableau de **l'annexe 1** présente les résultats de cette tâche, en établissant les liens avec la classification des ZPMC de l'étude pilote, et en résumant les données clés qui ont permis la classification des catégories et le choix de l'emplacement des limites. Les résultats de cette classification finale sont expliqués et présentés à la fin de ce chapitre.

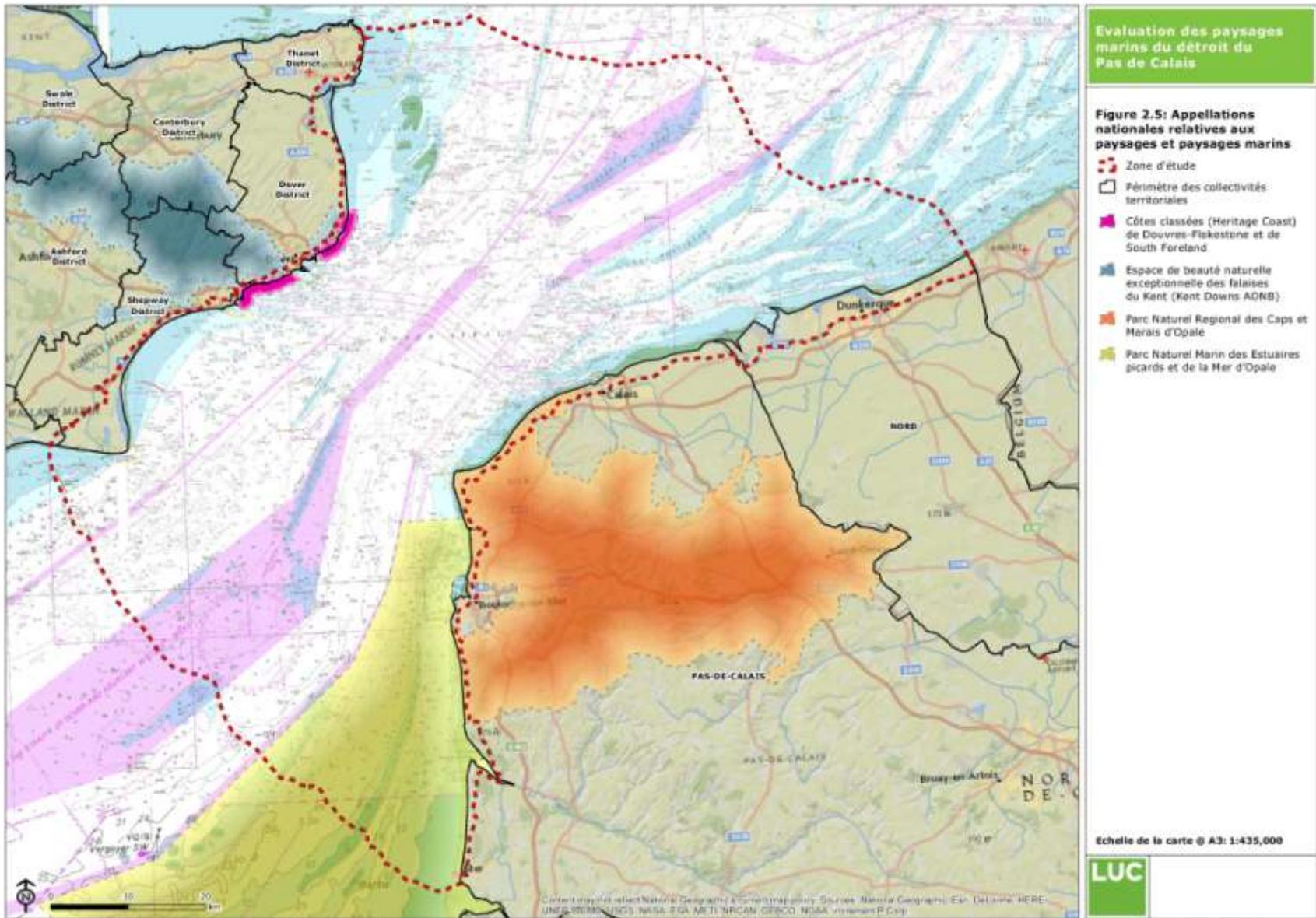
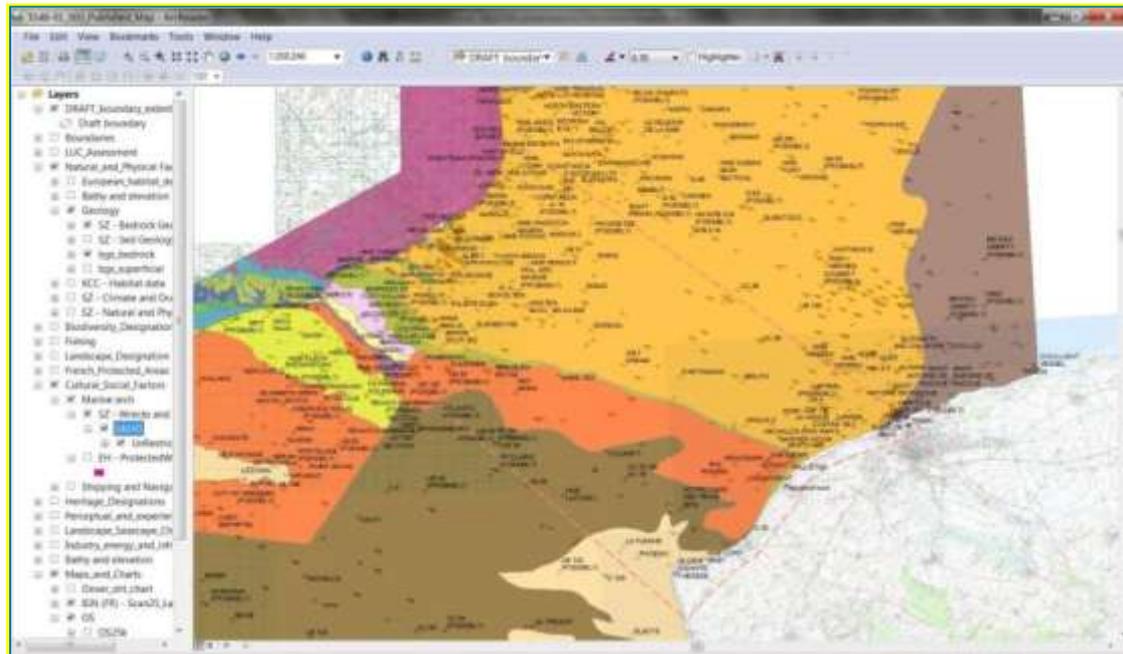


Figure 2.6 : Cartographie SIG interactive utilisée pour l'étude préliminaire



Étape 3 : Consultation des acteurs

- 2.17 Outre les conseils et informations fournis par le groupe directeur du projet⁵ tout au long de l'étude, un grand nombre d'acteurs a été invité à donner son opinion à des étapes clés de l'étude. L'objectif étant d'examiner les informations relatives aux aspects suivants en particulier :
- Les limites cartographiées et les noms donnés aux TPMC et ZPMC ;
 - Les caractéristiques clés des ZPMC établies pour cette étude ; et
 - Les facteurs de changement et les questions ayant une influence sur les TPMC établies pour cette étude, ainsi que sur le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.
- 2.18 Un atelier s'est tenu à Samphire Hoe le 2 septembre 2014, dans le nouveau refuge pédagogique du parc, en vue d'évaluer les opinions recueillies sur les aspects cités plus haut. Les commentaires des personnes qui ont participé au Countryside Day de Kent Downs AONB le 3 octobre 2014 étaient également les bienvenus. Lors de cette journée, des informations sur le projet ont été diffusées. L'étude a également été présentée lors d'une rencontre territoriale NOSTRA conjointe entre les acteurs britanniques et français, qui s'est tenue le 10 septembre à Calais. Une liste de tous les acteurs qui ont participé à cette étude est incluse à l'annexe 2.

Étape 3 : Étude de terrain et analyse depuis des bateaux

- 2.19 Les observations de l'étude de terrain et de l'analyse depuis des bateaux constituent un moyen très utile de vérifier l'étude préliminaire, comme démontré pour l'étude pilote. Une étude de terrain et une analyse depuis des bateaux ont été réalisées du côté anglais et du côté français du détroit aux fins de la présente étude. La Kent & Essex IFCA a fourni son aide pour une analyse depuis des bateaux au large des côtes du Kent en août 2014, tandis qu'un affréteur privé a été engagé pour inspecter la côte française et ses eaux littorales en septembre. La partie centrale du détroit et les approches des deux littoraux à partir du passage du ferry entre Douvres et Calais ont également été observées.
- 2.20 L'étude de terrain et l'analyse depuis des bateaux intègrent de plus amples informations (comme les perceptions de différentes parties de paysage ou des informations sur les conditions ou la sensibilité) qui ne sont pas accessibles à partir de simples données

⁵ Le groupe directeur était composé de Chris Drake et Ruth Childs, Kent County Council ; Nick Johannsen, de Kent Downs AONB ; et Stéphane Louhaur et Antoine Surget, Département du Pas-de-Calais.

Figure 2.7 : Le bateau de l'IFCA (Kent and Essex Inshore Fisheries Conservation Authority - Autorité de conservation de la pêche côtière dans le Kent et l'Essex) utilisé pour inspecter la côte anglaise de la zone d'étude



Étape 4 : Classification et description

- 2.21 La classification intégrale des types de paysages marins caractéristiques (TPMC) et des zones de paysages marins caractéristiques (ZPMC) est visible au début de ce chapitre (**Figures 2.1 à 2.3**) et définie dans le **Tableau 2.1** ci-dessous. Elle a été codifiée selon l'emplacement des types et des zones dans les parties côtières (*Coastal* - C), littorales (*Inshore* - I) ou au large (*Offshore* - O) du détroit du Pas de Calais.
- 2.22 Au total, cela divise le détroit en neuf TPMC côtiers (composés de 27 ZPMC), en trois TPMC littoraux (composés de onze ZPMC) et en deux TPMC au large (composés de quatre ZPMC). Il est important de noter que certaines ZPMC appartiennent à plusieurs TPMC. L'association de plusieurs codes permet de l'identifier ; par exemple : les codes C1F_C6C_C9A sont associés pour caractériser « Les Deux Caps ». Toutefois, la majorité des ZPMC appartient à un seul TPMC et n'a donc qu'un seul code. Cela est également indiqué dans le tableau à l'**annexe 1**.
- 2.23 Les descriptions des caractéristiques d'une large sélection de ZPMC de la zone d'étude sont fournies au **chapitre 5**. En outre, le chapitre suivant présente les orientations et propositions d'actions en faveur du paysage marin pour une sélection de TPMC du détroit. Ces TPMC et ZPMC sélectionnés pour un traitement plus en détail dans ce rapport sont en mauve dans le Tableau 2.1. Ils ont été choisis pour refléter une sélection équilibrée de différents types de paysages marins, ainsi qu'une bonne répartition géographique dans les parties côtières, littorales et au large du détroit.
- 2.24 Grâce à cette étude, il est espéré que des financements supplémentaires pourront être obtenus afin de réaliser le travail descriptif des onze ZPMC restantes et des sept TPMC identifiés pour le détroit.

Tableau 2.1 : Classification du détroit du Pas de Calais en TPMC et ZPMC correspondants (la couleur indique les TPMC et ZPMC détaillés dans ce rapport)

Types de paysages marins caractéristiques	Zones de paysages marins caractéristiques ⁶
CÔTIER	
C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières	C1A : Falaises calcaires de Kingsdown
	C1B : Baie de St Margaret
	C1C : Falaises blanches de Douvres
	C1D : Falaises de Shakespeare et d'Abbot
	C1E : De Broadstairs au North Foreland
	C1F : Les Deux Caps
C2 : Falaises de sables verts et récifs / eaux côtières (TPMC unique)	C2A : Baie d'East Wear et parc naturel de Warren
C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer	C3A : Port, havre et constructions défensives historiques de Douvres
	C3B : Port et front de mer de Folkestone
	C3C : Port de Ramsgate
	C3D : Ports de Dunkerque et de Gravelines et côte urbanisée
	C3E : Port de Boulogne
	C3F : Port de Calais

⁶ Veuillez noter qu'un petit nombre de ZPMC se trouvent dans plus d'un TPMC. Dans ce cas, les codes sont combinés sur les cartes et dans les descriptions afin de créer un seul enregistrement ZPMC.

Types de paysages marins caractéristiques	Zones de paysages marins caractéristiques ⁶
C4 : Grèves et eaux côtières	C4A : Côte de Romney, replats de Hythe et digue de Roar
	C4B : Front de mer et digue de Deal
C5 : Estuaires à marée et replats de marée	C5A : Baies de Sandwich et de Pegwell
	C5B : Baie de Canche et littoral dunaire d'Opale
C6 : Dunes, zones humides et eaux côtières	C6A : Dunes du Fort Mahon et littoral de Sangatte
	C6B : Platier d'Oye et littoral dunaire de Calais
	C6C : Les Deux Caps
C7 : Dunes, plages et eaux côtières	C7A : Littoral dunaire de Bray-Dunes
	C7B : Littoral des falaises d'Opale
	C7C : Littoral dunaire d'Opale
C8 : Caps de galets et eaux côtières (TPMC unique)	C8A : Dungeness, marais de Denge et baie d'Eastern Rye
C9 : Falaises de grès, d'argilite et de calcaire, et eaux côtières	C9A : Les Deux Caps
	C9B : Littoral des falaises d'Opale
	C9C : Littoral dunaire d'Opale
LITTORAL	
I1 : Baies littorales	I1A : Baies de Sandwich et de Pegwell
	I1B : Baie de Hythe

Types de paysages marins caractéristiques	Zones de paysages marins caractéristiques ⁶
	11C : Baie de Canche et littoral dunaire d'Opale
I2 : Eaux littorales actives	I2A : Tertres de Broadstairs et route de Ramsgate
	I2B : Littoral du détroit du Pas de Calais, The Downs et Trinity Bay
	I2C : Folkestone Pomerania
	I2D : Zone d'approche de Calais
	I2E : Bassure de Baas
I3 : Bancs de sable et hauts-fonds littoraux	I3A : Banc de Goodwin, Gull Stream et North Sand Head
	I3B : Bancs des Flandres
	I3C : Rade d'Ambleteuse
AU LARGE	
O1 : Voies de navigation au large	O1A : Voie du détroit du Pas de Calais (nord)
	O1B : Voie du détroit du Pas de Calais (sud)
O2 : Bancs de sable et hauts-fonds au large	O2A : La crête de Varne-Le Colbart et Les Ridens
	O2B : Banc de Sandette

3

**Orientations et
propositions
d'actions en faveur
des paysages
marins du détroit
du Pas de Calais
(TPMC
sélectionnés)**

3 Orientations et propositions d'actions en faveur des paysages marins du détroit du Pas de Calais (TPMC sélectionnés)

Introduction

- 3.1 Ce chapitre met en avant les principales problématiques affectant les qualités naturelles, culturelles et perceptives du détroit du Pas de Calais, comme souligné dans les descriptions des ZPMC au chapitre 5. Cette présentation se fait par TPMC, mais commence par une présentation des constatations pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.
- 3.2 Les informations spécifiques aux TPMC qui suivent ont été préparées pour une sélection de TPMC, choisie selon une bonne répartition géographique et de manière à refléter une certaine palette de paysages marins dans le détroit du Pas de Calais. Il s'agit des paysages suivants :
1. C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières
 2. C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer
 3. C5 : Estuaires à marée et replats de marée
 4. I1 : Baies littorales
 5. I2 : Eaux littorales actives
 6. I3 et O2 : Bancs de sable et hauts-fonds littoraux et au large (document combiné)
- 3.3 Pour chaque TPMC, les informations suivantes sont fournies :
- Une carte de présentation indiquant l'emplacement du TPMC au sein du détroit du Pas de Calais
 - Une liste des ZPMC qui composent le TPMC
 - Une liste résumant les « caractéristiques appréciées du paysage marin » qui seraient sensibles au changement
 - Une liste des principales problématiques ayant une incidence sur les caractéristiques appréciées du paysage marin
 - Une section « Formation du paysage marin futur » définissant les orientations et actions nécessaires pour contribuer à répondre aux principales problématiques cernées dans cette étude.
- 3.4 Concernant les descriptions des ZPMC, il est espéré que des financements futurs pourront être assurés pour terminer cette tâche pour l'ensemble des TPMC du détroit. En outre, il est envisagé d'enrichir cette section grâce aux recherches en cours et à la mise en place d'un dialogue. À cet égard, il est espéré que ce chapitre établisse des bases solides pour le travail restant à accomplir (en partenariat) en vue de résoudre les différents enjeux néfastes pour les paysages marins du détroit du Pas de Calais.
- 3.5 Avant de fournir les informations concernant chaque TPMC, une présentation des informations pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble sera fournie, indiquant les thèmes communs qui sont ressortis de cette étude.

Présentation des principaux enjeux pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble

Transport et aménagement

- 3.6 Sous ce thème, les facteurs de changement suivants ont été déterminés comme ayant une incidence sur de nombreux paysages marins dans le détroit du Pas de Calais :
- La vue d'éléments d'aménagements situés derrière la bordure côtière (ex : éoliennes à proximité de Calais qui sont visibles depuis la côte du Kent), qui peut impacter le cadre rural et le paysage du détroit.
 - Les évolutions actuelles et futures des ports, qui troublent la tranquillité des paysages environnants et leur perception nocturne.
 - Des émissions de soufre provenant des bateaux provoquant actuellement de la pollution (brouillard et dépôt atmosphérique néfastes notamment pour les habitats herbeux calcaires de valeur situés au-dessus des falaises, à côté des principaux ports).
 - La législation relative aux zones de contrôle des émissions de soufre dans la mer du Nord, qui limitera, à l'avenir, les émissions de soufre issues de la navigation, et rendra le passage Douvres-Calais plus viable sur le plan économique par rapport aux traversées plus longues partout ailleurs sur le littoral entre la France et l'Angleterre.
 - L'augmentation prévue des flux de navigation (cf. point précédent), qui est susceptible de créer une augmentation du transport routier de marchandises, provoquant des embouteillages, de la pollution, et le besoin de nouvelles infrastructures (ex : emplacements de parkings pour camion).
 - La reconnaissance limitée de l'importance naturelle et culturelle internationale de la zone, menant à des propositions de gestion et d'aménagement inadaptées, pouvant avoir une incidence négative sur les qualités spécifiques de la zone.

Gestion des parcelles côtières et des ressources marines

- 3.7 Sous ce thème, les facteurs de changement suivants ont été déterminés comme ayant une incidence sur de nombreux paysages marins dans le détroit du Pas de Calais :
- L'embroussaillage et le développement d'espèces invasives affectent les zones côtières d'habitat ouvert en raison de la diminution de la gestion traditionnelle des pâturages. Cela comprend les étendues de prairies calcaires qui recouvrent les falaises blanches des deux côtés du détroit.
 - La pollution diffuse provoquée par l'exploitation intensive des terres qui bordent la côte, qui réduit la qualité de certains cours d'eau et fossés de drainage se jetant dans les estuaires et les baies d'alentour, puis dans le détroit.
 - Ce problème est aggravé par le rejet d'effluents industriels dans les cours d'eau, qui augmente la pollution dans les rivières et l'eutrophisation des estuaires.
 - Le manque de compréhension de l'environnement sous-marin empêche la transmission d'un message de conservation et de valorisation à des publics différents.
 - Les incidences de l'activité de pêche (notamment le chalutage benthique) sur les habitats marins fragiles, contribuant à la mise valeur de sites et à la désignation de ceux-ci comme aires marines protégées.

Tourisme et activités récréatives

- 3.8 Sous ce thème, les facteurs de changement suivants ont été déterminés comme ayant une incidence sur de nombreux paysages marins dans le détroit du Pas de Calais :
- Les futurs plans de développement et la construction de nouveaux logements sur les paysages environnants peuvent mener à la réduction des espaces verts récréatifs appréciés qui sont situés le long de la côte (et à la réduction des étendues d'eau accessibles et abritées).

- Les propositions de réaménagement d'un port (ex : Folkestone) peuvent susciter un regain d'intérêt pour le tourisme maritime, notamment grâce aux activités de voile et de navigation.
- La popularité des parties accessibles de la côte et de ses eaux adjacentes pour une palette d'activités récréatives peut générer des conflits avec les objectifs de conservation du patrimoine naturel et culturel (terrestre et marin), ainsi qu'avec l'utilisation des eaux à des fins commerciales, dans le cadre de la pêche par exemple.
- Douvres et Calais sont vues par beaucoup comme des ports d'entrée / de sortie, plutôt que comme des destinations touristiques en soi. Douvres, en particulier, n'est généralement pas reconnue comme le point d'entrée vers un paysage marin adjacent dont le patrimoine naturel et culturel est très important.

Aquaculture et pêche

3.9 Sous ce thème, les facteurs de changement suivants ont été déterminés comme ayant une incidence sur de nombreux paysages marins dans le détroit du Pas de Calais :

- La viabilité économique incertaine des flottes de pêche communautaires et des pêcheurs individuels qui travaillent dans les petits ports et havres historiquement importants du détroit (ex : Folkestone, Deal, Ramsgate, Wissant et Wimereux).
- Les incertitude et quiproquos concernant l'incidence potentielle de l'appellation « Zone marine de conservation » sur l'activité de pêche.

Processus environnementaux et changement climatique

3.10 Sous ce thème, les facteurs de changement suivants ont été déterminés comme ayant une incidence sur de nombreux paysages marins dans le détroit du Pas de Calais :

- Le changement climatique, notamment l'apparition d'hivers plus doux et plus humides et de sécheresses estivales plus fréquentes, est susceptible d'engendrer une augmentation des flux migratoires ainsi qu'une présence accrue des nuisibles et des maladies qui s'attaquent aux habitats semi-naturels caractéristiques.
- La politique d'« absence d'intervention active » dans de nombreuses parties non urbanisées du littoral a pour conséquence de maintenir, et potentiellement d'accélérer, le caractère dynamique de la côte lié au changement climatique. Une partie du patrimoine naturel, géologique et archéologique sera perdue (compression côtière) tandis que de nouveaux atouts se révéleront.
- La montée future du niveau de la mer et l'accroissement de l'intensité et de la fréquence des tempêtes sont également très probables. Ces changements affecteront particulièrement les sections de basse altitude de la côte. Il se peut que des interventions techniques soient nécessaires pour protéger ce précieux patrimoine.
- Les bancs de sable et hauts-fonds significatifs pour le détroit tant d'un point de vue naturel que culturel, comme le banc de Goodwin et les bancs des Flandres, peuvent être soumis à des modifications naturelles plus intenses provoquées par des ondes de tempête. Celles-ci pourraient avoir des répercussions sur le transport maritime (augmentation de la demande pour le dragage), sur l'intégrité écologique et sur le rôle de protection des bancs de sable et hauts-fonds pour d'autres parties du détroit.

Orientations et propositions d'actions pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble

3.11 Face aux problématiques identifiées pour les TPMC et résumées ci-dessus, plusieurs orientations à l'échelle du détroit émergent. Leur objectif est de contribuer à définir une réponse adaptée et coordonnée. De plus amples informations et des orientations / propositions d'actions supplémentaires sont fournies pour chaque TPMC. Les orientations / propositions d'actions sont résumées ci-dessous (en reprenant les mêmes thèmes que plus haut) et les points essentiels sont mis en gras par souci de commodité :

Transport et aménagement

3.12 Sous ce thème, les orientations et actions suivantes ont été déterminées pour contribuer à répondre aux principales problématiques affectant de nombreuses parties du détroit :

- **Tout nouvel aménagement sur les paysages marins du détroit du Pas de Calais ou à proximité de ceux-ci doit respecter et mettre en valeur les caractéristiques et les qualités de la zone** en utilisant les informations fournies dans cette Évaluation des caractéristiques des paysages marins. Cela requiert de prendre en compte l'incidence des nouveaux aménagements sur le paysage du détroit.
- Bien que permettre la croissance et la régénération des transports soit crucial, **les répercussions sur les paysages marins aux alentours des propositions d'aménagement et de régénération dans le TPMC « C3 : Ports et havres » doivent être connues, comprises et gérées ou atténuées.** Cela doit refléter l'importance internationale du patrimoine naturel et culturel du détroit ainsi que les caractéristiques de ses paysages terrestres et marins (notamment les incidences directes et indirectes sur le patrimoine naturel et culturel et les niveaux de tranquillité).
- Par l'intermédiaire du plan de mise en œuvre du détroit du Pas de Calais et de la collaboration transmanche approfondie, **il faut continuer d'explorer les opportunités pour encourager une plus forte utilisation du réseau de fret ferroviaire** en vue de réduire les conséquences de l'augmentation du transport routier. Les obstacles à l'augmentation du fret ferroviaire par le tunnel sous la Manche et à la mise en place d'un meilleur équilibre route/rail doivent être compris et corrigés.

Gestion des parcelles côtières et des ressources marines

3.13 Sous ce thème, les orientations et actions suivantes ont été déterminées pour contribuer à répondre aux principales problématiques affectant de nombreuses parties du détroit :

- **Explorer les opportunités pour entreprendre des recherches plus approfondies sur les caractéristiques et la gestion de l'environnement marin et des fonds marins**, en développant la compréhension des aspects importants à conserver, à améliorer et à communiquer.
- **Continuer d'utiliser des plans de gestion des terres, comme l' "Environmental Stewardship" (Gérance de l'environnement), pour aider les agriculteurs locaux** à gérer de façon durable les habitats côtiers et de marnage dans le cadre de leurs systèmes agricoles (notamment grâce au pâturage). Continuer la collaboration étroite entre les agences de conservation statutaire, les propriétaires des terres et leurs exploitants.
- **Travailler avec les propriétaires et agriculteurs de la région pour mettre en place des mesures de protection des cours d'eau contre la pollution diffuse**, notamment via le ciblage adéquat d'options agro-environnementales (ex : bandes de protection).

Tourisme et activités récréatives

3.14 Sous ce thème, les orientations et actions suivantes ont été déterminées pour contribuer à répondre aux principales problématiques affectant de nombreuses parties du détroit :

- **Continuer d'analyser les coûts, les avantages et les opportunités, et soumettre des candidatures pour obtenir une appellation internationale** pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.
- **Promouvoir une forme de tourisme qui soutient les caractéristiques et la qualité des paysages terrestres et marins côtiers.** Cela devrait faire partie d'un travail marketing à plus grande échelle pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble, s'appuyant sur les données de la présente Évaluation des caractéristiques des paysages marins pour communiquer sur l'importance et l'identité unique de la région.
- **Promouvoir le travail du Partenariat de l'East Kent pour les Infrastructures Vertes (East Kent Green Infrastructure Partnership) afin de créer une stratégie durable d'accès et de gestion des activités récréatives**, qui serait initialement axée sur les sites naturels protégés, mais avec la possibilité d'englober d'autres parties de la côte du détroit.

Envisager d'étendre cette stratégie aux eaux côtières et littorales adjacentes en vue d'établir de nouveaux liens entre la planification terrestre et marine. Collaborer avec les partenaires français pour explorer une approche équivalente dans le Pas-de-Calais.

- **Soutenir l'application des mesures d'atténuation associées aux nouveaux aménagements, notamment en trouvant une solution aux pressions liées aux activités récréatives** sur les espaces côtiers de valeur, les atouts patrimoniaux et les accès routiers [y compris en étayant les propositions formulées dans *Une approche des infrastructures vertes et des activités récréatives* du Partenariat de l'East Kent pour les Infrastructures Vertes (avril 2014) et le plan de gestion de Kent Downs AONB pour 2014-19].
- **Collecter des informations de différents fournisseurs d'activités marines**, par exemple : activités d'observation des phoques, plongée sous-marine, pêche, etc. Cela offrira une vision plus précise des utilisations des eaux littorales et côtières et permettra d'assurer leur suivi et d'adapter leur gestion.

Aquaculture et pêche

3.15 Sous ce thème, les orientations et actions suivantes ont été déterminées pour contribuer à répondre aux principales problématiques affectant de nombreuses parties du détroit :

- **Chercher à explorer des opportunités pour soutenir et améliorer la durabilité globale des industries traditionnelles de petite taille**, notamment les flottes de pêche anciennes des plus petits ports et havres (par exemple via la mise en place d'un groupe d'action locale pour la pêche, comme l'a proposé le plan de gestion de Kent Downs AONB pour 2014-19).
- **Soutenir le travail de l'IFCA et de Natural England (et de leurs contreparties françaises) et encourager les partenariats en travaillant avec le secteur de la pêche.** Collaborer et assurer un dialogue ouvert, pour s'accorder sur la façon de gérer de façon durable les ressources marines tout en garantissant la viabilité économique des pêcheurs locaux, doit être une priorité.

Processus environnementaux et changement climatique

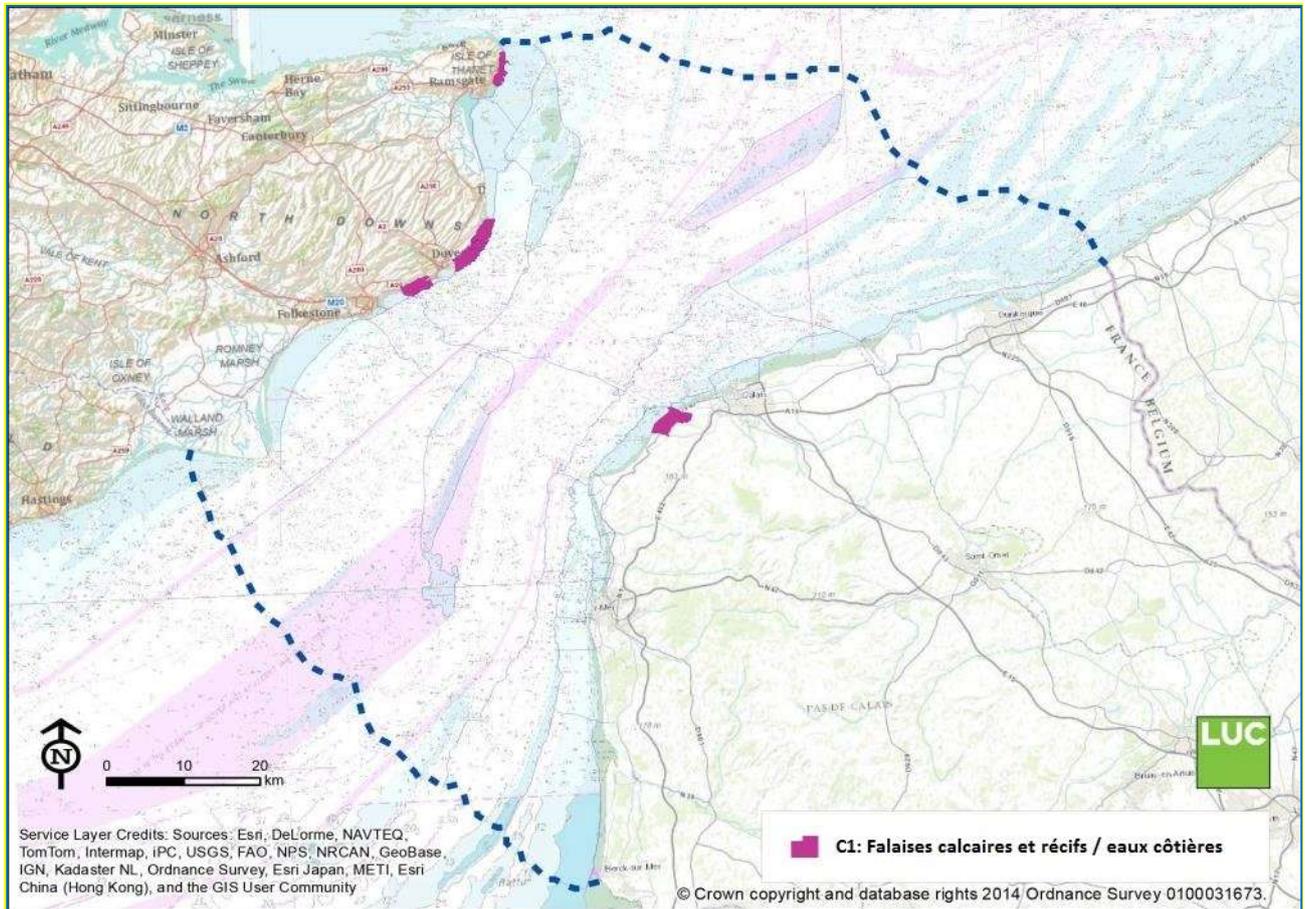
3.16 Sous ce thème, les orientations et actions suivantes ont été déterminées pour contribuer à répondre aux principales problématiques affectant de nombreuses parties du détroit :

- **Planifier à un échelon stratégique les incidences d'un changement climatique sur la côte**, permettant aux processus naturels d'avoir lieu, tout en prenant en considération la façon dont les habitats et les infrastructures d'accès peuvent être développés ou déplacés afin de prendre en compte la compression côtière. Examiner les flux migratoires et résoudre le problème de la présence accrue des nuisibles et des maladies.
- **Travailler avec les autorités ou agences statutaires pour sensibiliser aux processus naturels qui troublent la côte et les zones marines**, notamment en communiquant sur les aspects positifs d'un littoral en érosion (ex : révélation de nouveaux sites ou de nouvelles caractéristiques archéologiques et géologiques).
- **Garantir que des mesures compréhensives et adaptées sont prises pour protéger les atouts de valeur** (lorsqu'il a été convenu que ces actions sont nécessaires, par exemple à travers le procédé de Shoreline Management Plan [Plan de Gestion du Littoral]).

3.17 La suite de ce chapitre présente une évaluation pour chacun des TPMC sélectionnés, en commençant par C1.

C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières

Carte du TPMC dans le contexte du détroit du Pas de Calais



Zones de paysages marins caractéristiques qui composent le TPMC

- C1A : Falaises calcaires de Kingsdown
- C1B : Baie de St Margaret
- C1C : Falaises blanches de Douvres
- C1D : Falaises de Shakespeare et d'Abbot
- C1E : De Broadstairs au North Foreland
- C1F : Les Deux Caps

Résumé des caractéristiques appréciées du paysage marin (sensibilités)

- a) Des falaises calcaires blanches abruptes impressionnantes et visuellement célèbres qui constituent des destinations touristiques prisées et reconnues.
- b) Les habitats en haut des falaises se composent de basses terres de craie, de prairies calcaires et de broussailles sur des terrains calcaires.
- c) Le caractère calcaire se prolonge au large sur les fonds marins et sur les fonds rocheux, les roches et les goulets.

- d) Associations historiques avec les défenses côtières, datant essentiellement de la Seconde Guerre mondiale.
- e) Secteurs très reculés et bénéficiant d'une importante tranquillité, avec une vue lointaine et sans obstacle sur le détroit.

Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin

Aménagement et transport

- Les pressions exercées par les aménagements sont susceptibles d'impacter le patrimoine naturel et culturel de ce TPMC (et plus particulièrement sur les lieux adjacents aux villages).
- Les déchets transportés par l'eau peuvent s'accumuler le long de la côte au pied des falaises, dégradant ainsi les qualités préservées de ces dernières (ex : Lydden Spout).
- **Problématique à l'échelle du détroit :** La vue d'éléments d'aménagement situés derrière la bordure côtière (ex : éoliennes à proximité de Calais qui sont visibles depuis la côte du Kent) peut impacter le cadre rural et le paysage du détroit.
- **Problématique à l'échelle du détroit :** Des émissions de soufre provenant des bateaux provoquent actuellement de la pollution (brouillard et dépôt atmosphérique, néfastes notamment pour les habitats herbeux calcaires de valeur situés derrière le port de Douvres).
- **Problématique à l'échelle du détroit :** Les évolutions actuelles et futures des ports dans les ZPMC adjacentes troublent la tranquillité des paysages environnants et leur perception nocturne.

Tourisme et activités récréatives

- L'engouement croissant pour les sites situés en haut des falaises du TPMC ; ils attirent beaucoup de visiteurs à des fins de loisir, à l'instar du centre de National Trust sur les falaises blanches et du Cap Blanc-Nez. Certes, cette attractivité engendre des bénéfices (pour l'économie locale et parce qu'elle favorise la compréhension et la reconnaissance du site), mais elle a également des répercussions sur l'érosion de l'habitat, elle perturbe la vie sauvage, augmente la demande en infrastructures et réduit la tranquillité et le caractère retransché du site.
- L'accès à certaines parties de la falaise est limité (ce qui permet de maintenir le caractère retransché du site et de laisser la vie sauvage se développer). Les éboulements de falaise et l'érosion sont un problème actuel qui peut provoquer la fermeture de l'accès à certaines zones autrefois accessibles.
- La plongée illicite dans les épaves situées sur des récifs calcaires fragiles dégrade l'écosystème marin et a des répercussions sur l'archéologie marine associée aux épaves.

Gestion des parcelles côtières et des ressources marines

- La reconnaissance limitée de l'importance internationale du patrimoine naturel et culturel de la zone provoque une gestion inadaptée et des propositions pouvant avoir une incidence négative sur les qualités spéciales de la zone.
- L'embroussaillage des zones restantes de prairies calcaires semi-naturelles menace la diversité des espèces de l'habitat et son caractère ouvert. Des programmes de déblaiement mécanique et de gestion des pâturages sont en place le long de certaines sections des basses terres côtières.
- Le manque de compréhension de l'environnement sous-marin empêche la transmission d'un message de conservation et d'amélioration à des publics différents.
- L'engouement pour les falaises et les eaux côtières aux fins d'une palette d'activités récréatives peut provoquer des conflits avec les objectifs de conservation naturelle et culturelle (terrestre et marine).

Aquaculture et pêche

- La viabilité économique incertaine des flottes de pêche communautaires opérant à partir de petits ports et havres aux alentours et pêchant dans les eaux de ce TPMC.
- Les incidences de l'activité de pêche (notamment du chalutage benthique) sur les habitats marins fragiles contribuent à la mise en avant de sites et à la désignation de ceux-ci comme Zones marines de conservation.

- Les incertitudes et quiproquos concernant l'incidence potentielle de l'appellation Zone marine de conservation pour l'activité de pêche (les prochains sites proposés pour l'appellation sont ceux de Douvres à Folkestone et de Douvres à Deal).

Processus environnementaux et changement climatique

- La politique d'« absence d'intervention active » dans de nombreuses parties non urbanisées du littoral a pour conséquence de maintenir, et potentiellement d'accélérer, le caractère dynamique de la côte lié au changement climatique. Une partie du patrimoine naturel, géologique et archéologique sera perdue (compression côtière) tandis que de nouveaux atouts se révéleront.
- La culture intensive peut exacerber le processus naturel d'érosion le long des falaises (le développement de prairies semi-naturelles peut aider à stabiliser le sol).
- **Problématique à l'échelle du détroit :** Le changement climatique, notamment l'apparition d'hivers plus doux et plus humides et de sécheresses estivales plus fréquentes, est susceptible d'engendrer une augmentation des flux migratoires ainsi qu'une présence accrue des nuisibles et des maladies qui s'attaquent aux habitats semi-naturels caractéristiques.

Formation du paysage marin futur

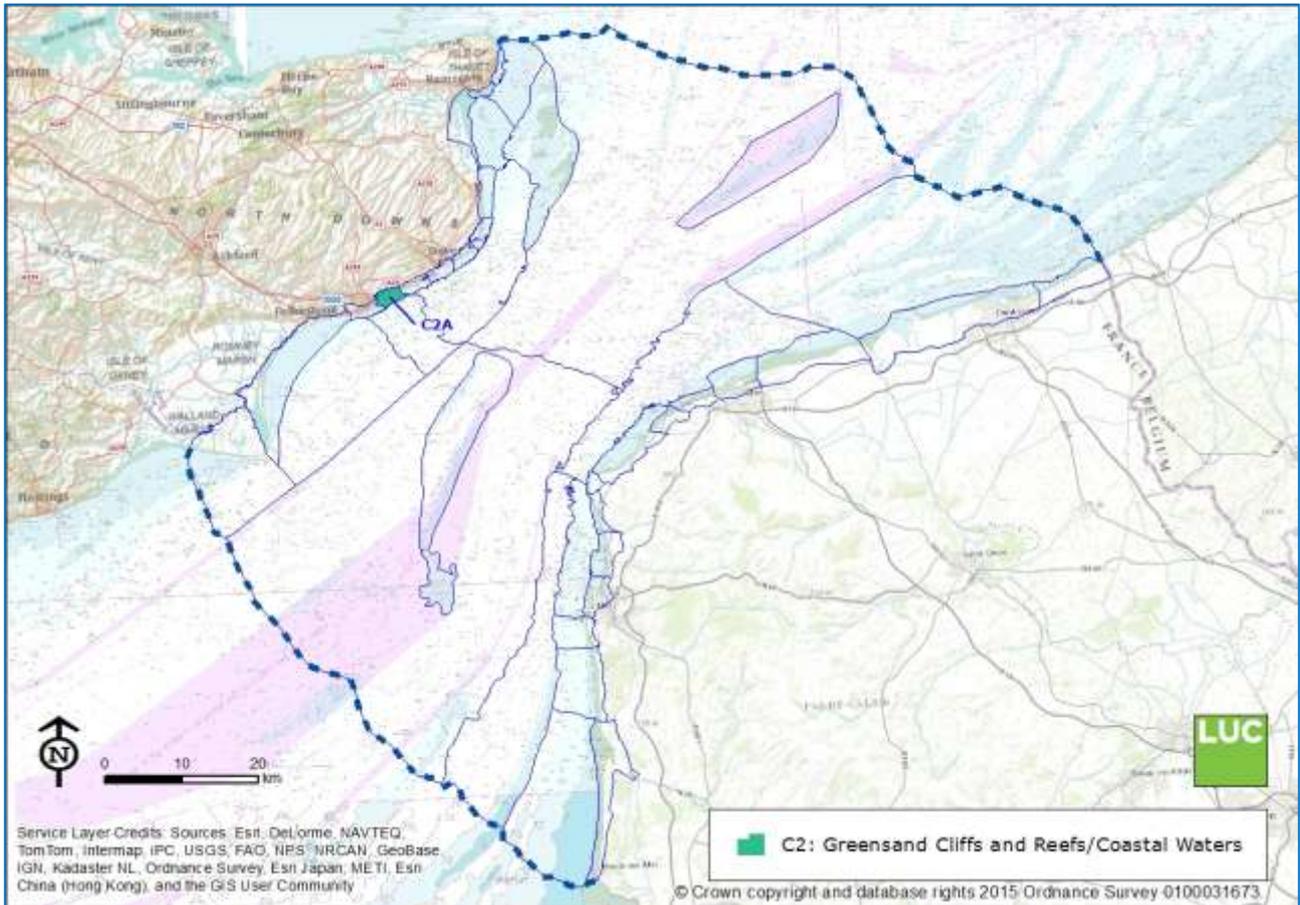
Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
AMÉNAGEMENT ET TRANSPORT	
<p>Bien que permettre la croissance et la régénération des transports soit crucial, les répercussions des propositions d'aménagement et de régénération dans le TPMC « C3 : Ports et havres » sur certaines zones de ce TPMC doivent être connues, comprises et gérées ou atténuées. Cela doit refléter l'importance internationale du patrimoine naturel et culturel du détroit ainsi que les caractéristiques de ses paysages terrestres et marins (notamment les incidences directes et indirectes sur le patrimoine naturel et culturel et les niveaux de tranquillité).</p> <p>Il faudrait prendre en compte les informations contenues dans l'Évaluation des caractéristiques des paysages marins, dans d'autres analyses de ce type disponibles, dans les enquêtes sur le patrimoine culturel ainsi que dans les stratégies en matière de patrimoine (ex : pour le district de Douvres).</p>	<p>b) habitats sur les falaises</p> <p>d) associations historiques</p> <p>e) tranquillité</p>
TOURISME ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES	
<p>Travailler avec les organisations et entreprises locales, régionales et nationales spécialisées dans le tourisme (en Angleterre et en France) pour appuyer des initiatives qui promeuvent l'utilisation durable du patrimoine dans ce TPMC pour les personnes arrivant par la mer. Inclure des informations sur la nature dynamique de la côte et sur son patrimoine naturel, géologique et culturel / archéologique actuel. En outre, garantir que les informations sur l'environnement sous-marin, notamment sur les récifs calcaires de la zone et sur la formation du détroit, sont incluses.</p> <p>Promouvoir une forme de tourisme qui soutient les caractéristiques et la qualité des paysages terrestres et marins côtiers.</p> <p>Orientation à l'échelle du détroit : Cela devrait faire partie d'un travail de marketing à plus grande échelle pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble, s'appuyant sur les données de la présente Évaluation des caractéristiques des paysages marins pour communiquer sur l'importance et l'identité unique de la région.</p>	<p>a) falaises prisées</p> <p>b) habitats sur les falaises</p> <p>c) calcaire au large</p> <p>d) associations historiques</p>
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Promouvoir le travail du Partenariat de l'East Kent pour les Infrastructure Vertes (East Kent Green Infrastructure Partnership) afin de créer une stratégie durable d'accès et de gestion des activités récréatives, qui serait initialement axée sur les sites naturels protégés, mais avec la possibilité d'englober d'autres parties de la côte du détroit. Envisager d'étendre cette stratégie aux eaux côtières et littorales adjacentes en vue d'établir de nouveaux liens entre la planification terrestre et marine. Collaborer avec les partenaires français pour explorer une approche équivalente dans le Pas-de-Calais.</p>	<p>a) falaises prisées</p> <p>b) habitats sur les falaises</p> <p>e) tranquillité</p>
<p>Garantir que toute nouvelle construction ou infrastructure associée aux utilisations récréatives de la zone est intégrée avec bienveillance dans son environnement paysager terrestre et marin, particulièrement lorsqu'elle est</p>	<p>a) falaises prisées</p> <p>e) tranquillité</p>

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
située en haut d'une falaise. Des plans d'éclairage adapté doivent être examinés pour réduire la pollution lumineuse.	
Soutenir l'application des mesures d'atténuation associées aux nouveaux aménagements, notamment en trouvant une solution aux pressions liées aux activités récréatives sur les espaces côtiers de valeur, les atouts patrimoniaux et les accès routiers [y compris en étayant les propositions formulées dans <i>Une approche des infrastructures vertes et des activités récréatives</i> du Partenariat de l'East Kent pour les Infrastructures Vertes (avril 2014) et le plan de gestion de Kent Downs AONB pour 2014-19].	<ul style="list-style-type: none"> a) falaises prisées b) habitats sur les falaises d) associations historiques e) tranquillité
Orientation à l'échelle du détroit : Continuer d'analyser les coûts, les avantages et les opportunités, et soumettre des candidatures pour obtenir une appellation internationale pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.	<ul style="list-style-type: none"> a) falaises prisées b) habitats sur les falaises c) calcaire au large d) associations historiques e) tranquillité
GESTION DES PARCELLES CÔTIÈRES ET DES RESSOURCES MARINES	
Explorer les opportunités pour étendre les zones de rétrogradation des terres en prairies calcaires, en travaillant avec Kent Downs AONB, Natural England, le PNR des Caps et Marais d'Opale, et les principaux propriétaires de terres, comme National Trust et le Conservatoire du Littoral.	b) habitats sur les falaises
Explorer les opportunités pour entreprendre des recherches plus approfondies sur les caractéristiques et la gestion de l'environnement marin et des fonds marins, en développant la compréhension des aspects importants à conserver, à améliorer et à communiquer.	c) calcaire au large
AQUACULTURE ET PÊCHE	
Orientation à l'échelle du détroit : Chercher à explorer des opportunités pour soutenir et améliorer la durabilité globale des industries traditionnelles de petite taille, notamment les flottilles de pêche anciennes des plus petits ports et havres (par exemple via la mise en place d'un groupe d'action locale pour la pêche, comme l'a proposé le plan de gestion de Kent Downs AONB pour 2014-19).	c) calcaire au large
Orientation à l'échelle du détroit : Soutenir le travail de l'IFCA et de Natural England (et de leurs contreparties françaises) et encourager les partenariats en travaillant avec le secteur de la pêche. Collaborer et assurer un dialogue ouvert, pour s'accorder sur la façon de gérer de façon durable les ressources marines tout en garantissant la viabilité économique des pêcheurs locaux, doit être une priorité.	c) calcaire au large

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
PROCESSUS ENVIRONNEMENTAUX ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	
<p>Planifier à un échelon stratégique les incidences d'un changement climatique sur la côte, permettant aux processus naturels d'avoir lieu, tout en prenant en considération la façon dont les habitats et les infrastructures d'accès peuvent être développés ou déplacés afin de prendre en compte la compression côtière. Examiner les flux migratoires et résoudre le problème de la présence accrue des nuisibles et des maladies.</p>	<p>a) falaises prisées b) habitats sur les falaises</p>
<p>Travailler avec les autorités ou agences statutaires pour sensibiliser aux processus naturels qui troublent la côte et les zones marines, notamment en communiquant sur les aspects positifs d'un littoral en érosion (ex : révélation de nouveaux sites ou de nouvelles caractéristiques archéologiques et géologiques).</p>	<p>a) falaises prisées b) habitats sur les falaises d) associations historiques</p>
<p>Garantir que des mesures compréhensives et adaptées sont prises pour protéger les atouts de valeur (lorsqu'il a été convenu que ces actions sont nécessaires, par exemple à travers le procédé de Shoreline Management Plan [Plan de Gestion du Littoral]).</p>	<p>a) falaises prisées b) habitats sur les falaises d) associations historiques</p>

C2 : Falaises de sables verts et récifs / eaux côtières

Carte du TPMC dans le contexte du détroit du Pas de Calais



Zones de paysages marins caractéristiques qui composent le TPMC

Il s'agit d'un TPMC unique qui contient une seule zone de paysage marin caractéristique :

C2A : Baie d'East Wear et parc naturel de Warren

Résumé des caractéristiques appréciées du paysage marin (sensibilités)

- Zone unique composée d'argile du Gault et de falaises de sables verts dans le détroit du Pas de Calais au niveau du cap de Copt Point, dans la direction ouest vers Sandgate, avec de la craie / craie marneuse et de l'argile au niveau de Warren, à Folkestone, et des falaises d'East Way Bay.
- Seule zone de roche côtière, intertidale et infratidale dans le Kent (et l'une des deux seules dans le sud-est de l'Angleterre) hébergeant des espèces d'algues qui ne se trouvent nulle part ailleurs dans le Kent. L'écosystème marin riche et diversifié des récifs calcaires, des saillies, des goulets faisant partie de la zone marine protégée recommandée de Douvres à Folkestone. Copt Point reconnu comme zone végétale importante par Plantlife.
- La majorité du littoral est située dans le Site d'Intérêt Scientifique Particulier (Site of Significant Scientific Interest - SSSI) du Warren à Folkestone, apprécié pour ses prairies calcaires et maritimes, ses bois et ses broussailles, qui abritent une pluralité d'oiseaux et d'invertébrés.

- d) Les bancs de Folkestone et l'argile du Gault constituent un foyer extrêmement riche en fossiles ; c'est le lieu le plus important en Angleterre pour l'étude de la sédimentologie et de la stratigraphie de ces formations.
- e) Un site et place de commerce préhistorique d'importance internationale, où a été établie par la suite une villa romaine (monument protégé), située sur le dessus de la falaise qui surplombe la baie d'East Wear.
- f) Autres sites archéologiques importants, datant de l'Âge du fer à la 2nde Guerre mondiale, sur les falaises, avec des éléments archéologiques dans l'estran.
- g) Baie de grande envergure accessible pour les loisirs, sans accès par la route ou d'aménagement de grande envergure, représentant une source précieuse de tranquillité et donnant un sentiment de grandeur dans cette partie du détroit du Pas de Calais, malgré sa proximité avec les ports.

Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin

Aménagement et transport

- Aménagements autour du port de Folkestone, avec de potentiels impacts directs et indirects sur l'habitat et la biodiversité dans cette zone, notamment d'éventuels conflits entre le dragage et la préservation marine.

Tourisme et activités récréatives

- L'augmentation du tourisme et des loisirs exerce une pression sur les falaises et l'intérieur de la baie, affectant la seule zone de roche côtière, intertidale et infratidale du Kent et les habitats associés, ainsi que le niveau de tranquillité et de calme. Gestion positive du parc naturel de Warren pour les activités récréatives par le projet White Cliffs Countryside.
- Intérêt croissant pour la géologie et la chasse aux fossiles, associé aux caractéristiques géologiques inhabituelles, engendrant la perte de ressources naturelles.
- Évacuation d'urgence des eaux usées à Copt Point causant occasionnellement un niveau élevé de pollution dans la baie d'East Wear.
- **Problème à l'échelle du détroit** : le sentier côtier anglais est en cours d'aménagement autour de la côte du Kent, ce qui aura l'avantage de faciliter l'accès, mais présente aussi un risque de perturbations de la vie sauvage.

Gestion des parcelles côtières et des ressources marines

- L'embroussaillage et les espèces invasives provoquant la perte de prairies calcaires dans le parc naturel du Warren sont désormais gérés de manière positive via le projet White Cliffs Countryside.

Aquaculture et pêche

- Incertitude potentielle pour la flotte de pêche à Folkestone à cause de l'impact de l'appellation Zone Marine de Conservation recommandée (recommended Marine Conservation Zone - MCZr) le long du littoral. Ce problème est néanmoins pris en main afin de conserver la viabilité de la pêche et de la biodiversité.

Processus environnementaux et changement climatique

- Un paysage maritime côtier dynamique, une future montée du niveau de la mer et une augmentation de la force et de la fréquence des ondes de tempête provoqués par le changement climatique sont différents facteurs qui façonneront d'autant plus ce littoral, actuellement protégé par les défenses côtières.
- Glissements de terrain calcaire sur les argiles imperméables.
- Il est possible que l'entretien des protections qui empêchent l'érosion des falaises et protègent la voie de chemin de fer le long du parc naturel de Warren ne soit pas faisable sur le long terme, laissant ainsi les conditions météorologiques extrêmes créer d'importants dégâts. L'aspect positif est que cela façonnera un paysage à la dynamique plus naturelle et créera des processus géomorphologiques, causant de nouvelles expositions.
- À Copt Point, la politique est de ne pas intervenir et les glissements de terrain de plus en plus fréquents causeront la perte d'un paysage important sur le plan historique, caractérisé par des blockhaus de la Seconde Guerre mondiale et, à Copt Point, par la villa romaine SM et les lieux présentant un grand intérêt archéologique qui y sont associés.

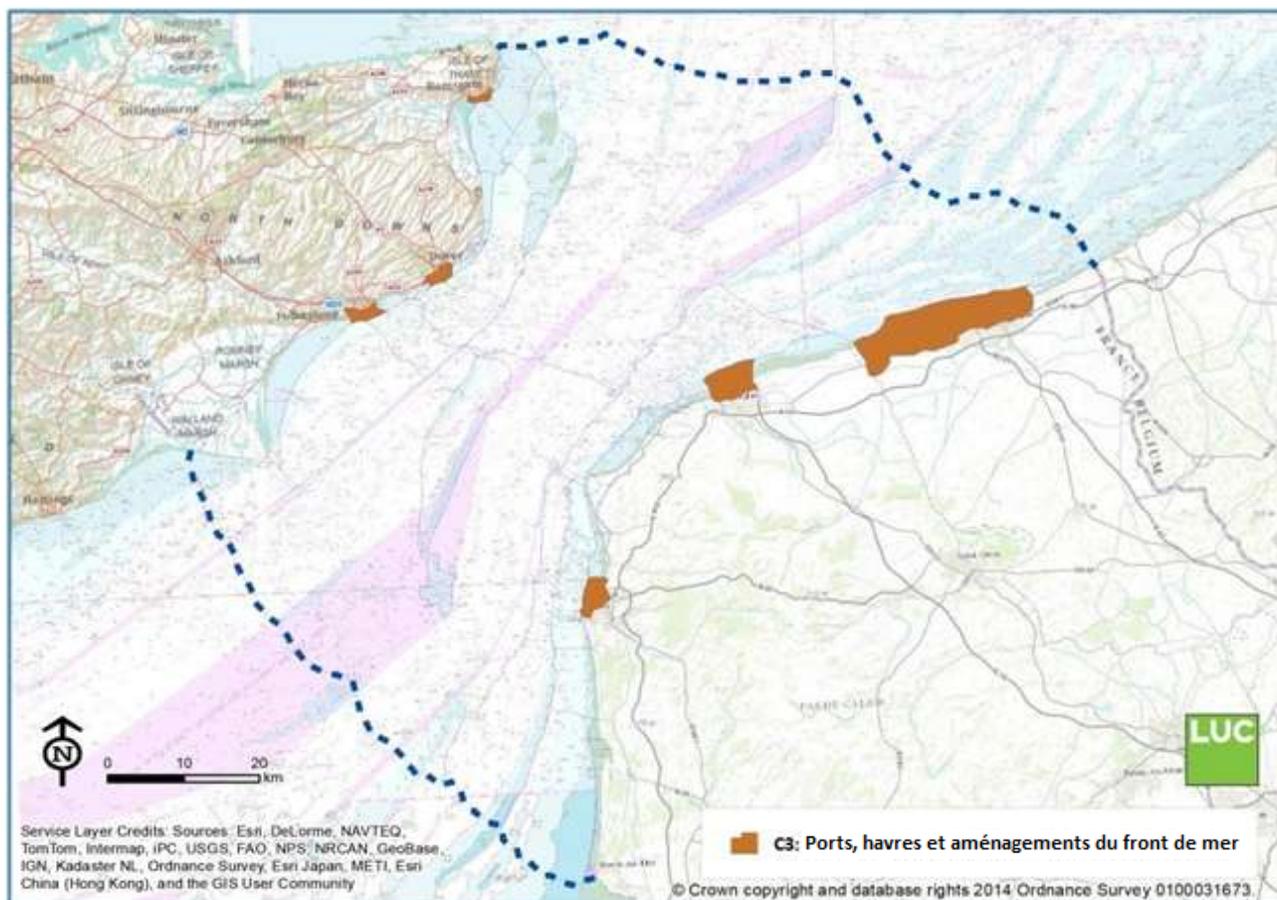
Formation du paysage marin futur

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
AMÉNAGEMENT ET TRANSPORT	
<p>La régénération est clairement une priorité de premier ordre pour Folkestone. S'assurer que toute proposition future d'aménagement et de régénération dans le TPMC 3B adjacent contribue de manière positive au caractère et à l'amélioration des TPMC adjacents, notamment les falaises de sables verts et eaux côtières, et particulièrement à la préservation des qualités sauvages et de la tranquillité.</p>	<p>b et c) biodiversité marine et côtière d) foyer riche en fossiles e et f) archéologie g) tranquillité et état sauvage</p>
<p>Orientation à l'échelle du détroit : les répercussions des propositions d'aménagement et de régénération dans les TPMC adjacents sur les paysages et caractéristiques appréciées de cette zone doivent être prises en compte (notamment sur le plan des conséquences sur le patrimoine naturel et culturel et le niveau de tranquillité).</p> <p>Cela doit prendre en compte les informations contenues dans l'analyse du paysage marin caractéristique, dans d'autres analyses de ce type disponibles et dans les enquêtes sur le patrimoine culturel.</p>	<p>b et c) biodiversité marine et côtière d) foyer riche en fossiles e et f) archéologie g) tranquillité et état sauvage</p>
TOURISME ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES	
<p>Collaborer avec le projet White Cliffs Countryside (entre autres) pour gérer les pressions qu'exercent les activités récréatives sur ce paysage maritime extrêmement sensible et promouvoir des loisirs durables qui respectent le caractère et la qualité des paysages terrestres, marins et côtiers.</p>	<p>b et c) biodiversité marine et côtière d) foyer riche en fossiles e et f) archéologie g) tranquillité et état sauvage</p>
<p>Orientation à l'échelle de la côte du Kent : promouvoir le travail du partenariat de l'East Kent pour l'infrastructure verte afin de créer une stratégie durable de gestion des activités récréatives et d'accès stratégique, qui serait initialement axée sur les sites protégés de conservation de la nature, mais avec la possibilité d'englober d'autres parties de la côte du détroit et de se prolonger vers l'ouest pour inclure les sites de Shepway. Envisager d'étendre les attributions de cette stratégie pour couvrir les eaux côtières et littorales adjacentes en vue d'établir de nouveaux liens entre la planification terrestre et marine.</p>	<p>b et c) biodiversité marine et côtière d) foyer riche en fossiles e et f) archéologie g) tranquillité et état sauvage</p>
GESTION DES PARCELLES CÔTIÈRES	
<p>Continuer d'utiliser les plans de gestion des terres, comme l'« Environmental Stewardship » (Gérance de l'environnement), pour aider les agriculteurs locaux à gérer de façon durable les habitats côtiers et de marnage appréciés du paysage marin dans le cadre de leurs systèmes agricoles (notamment grâce au pâturage). Continuer la collaboration étroite entre Natural England,</p>	<p>c) biodiversité côtière</p>

les propriétaires des terres et leurs exploitants.	
Travailler avec les propriétaires et agriculteurs de la région pour mettre en place des mesures de protection contre la pollution diffuse des cours d'eau, notamment via le ciblage adéquat d'options agro-environnementales (ex : bandes de protection).	c) biodiversité côtière
PROCESSUS ENVIRONNEMENTAUX ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	
Continuer de planifier à un échelon stratégique les incidences d'un changement climatique sur cette côte, en admettant que cette zone conservera ses protections pour protéger la voie ferrée à moyen terme. À plus long terme, continuer d'envisager les conséquences possibles d'un paysage sans défense et la création de nouvelles expositions géologiques.	a et d) géodiversité
À Copt Point, mettre au point un plan dans le but de rechercher et d'enregistrer tous les sites présentant un intérêt archéologique qui seront perdus suite aux processus côtiers, notamment en ce qui concerne les possibilités d'interprétation en dehors du site.	e et f) archéologie

C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer

Carte du TPMC dans le contexte du détroit du Pas de Calais



Zones de paysages marins caractéristiques qui composent le TPMC

- C3A : Port, havre et constructions défensives historiques de Douvres
- C3B : Port et front de mer de Folkestone
- C3C : Port de Ramsgate
- C3D : Ports de Dunkerque et de Gravelines et côte urbanisée
- C3E : Port de Boulogne
- C3F : Port de Calais

Résumé des caractéristiques appréciées du paysage marin (sensibilités)

- a) Ports et havres ayant depuis longtemps une importance stratégique pour le commerce et la défense.
- b) Paysages marins animés, avec un grand nombre de déplacements de bateaux, notamment pour le transport de passagers et de cargaisons.
- c) Nombreux bâtiments et structures historiques associés aux anciennes activités militaires et de défense, constituant d'importants repères dans le paysage local.

Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin

Aménagement et transport

- **Problématique à l'échelle du détroit :** Des émissions de soufre provenant des bateaux provoquent actuellement de la pollution (brouillard et dépôt atmosphérique).
- **Problématique à l'échelle du détroit :** La législation relative aux zones de contrôle des émissions de soufre dans la mer du Nord limitera, à l'avenir, les émissions de soufre issues de la navigation, et rendra le passage Douvres-Calais plus viable sur le plan économique par rapport aux traversées plus longues partout ailleurs sur le littoral entre la France et l'Angleterre.
- L'augmentation prévue de la navigation est susceptible de créer une augmentation du transport routier de marchandises, provoquant des embouteillages, de la pollution, et un besoin pour de nouvelles infrastructures (ex : emplacements de parkings pour camions).
- Une concentration d'activités et d'infrastructures liées aux ports de Douvres et de Calais, engendrant une demande d'infrastructures et d'aménagements supplémentaires.
- Déclin économique des autres ports et havres du détroit, notamment à cause de la perte des liaisons de ferry à Folkestone, Ramsgate et Boulogne.
- **Problématique à l'échelle du détroit :** Les évolutions actuelles et futures du port troublent la tranquillité des paysages environnants et leur perception nocturne.
- **Problématique à l'échelle du détroit :** La régénération des principaux ports de la région pourrait augmenter les constructions partout ailleurs dans les paysages côtiers (ex : construction de logements pour soutenir l'augmentation de l'activité économique).

Tourisme et activités récréatives

- Le réaménagement du port de Folkestone, notamment le soutien aux activités récréatives côtières et marines, peut engendrer une résurgence locale du tourisme et des activités balnéaires.
- Douvres et Calais sont vues par beaucoup comme des ports d'entrée / de sortie, plutôt que comme des destinations touristiques en soi.
- Douvres, en particulier, n'est généralement pas reconnue comme le point d'entrée vers un littoral adjacent dont le patrimoine naturel et culturel est très important.

Gestion des parcelles côtières

- Les pressions en matière d'aménagement liées à l'expansion et au réaménagement des ports sont susceptibles de se répercuter sur les atouts naturels et culturels des paysages marins.
- Les défenses historiques doivent être rénovées et réhabilitées : des activités illégales et inadéquates ont lieu en raison d'un manque d'investissement pour une gestion adaptée (ex : Western Heights). La stratégie en matière de patrimoine de Douvres (*Dover Heritage Strategy* - 2013) vise à protéger le patrimoine du district.

Aquaculture et pêche

- Viabilité économique incertaine des petites flottes de pêche opérant à partir des plus petits ports et havres (ex : Folkestone et Ramsgate).
- Restrictions portuaires autour de Douvres et Calais limitant les mouvements est-ouest des navires dans les eaux côtières.

Processus environnementaux et changement climatique

- La montée du niveau de la mer et les changements des processus côtiers (conséquence du changement climatique), requièrent une politique de protection de la ligne côtière afin de protéger les ports et havres. Cela peut avoir pour conséquence de modifier les façades portuaires (d'un espace d'agrément à un espace défensif), y compris le caractère et le style locaux.

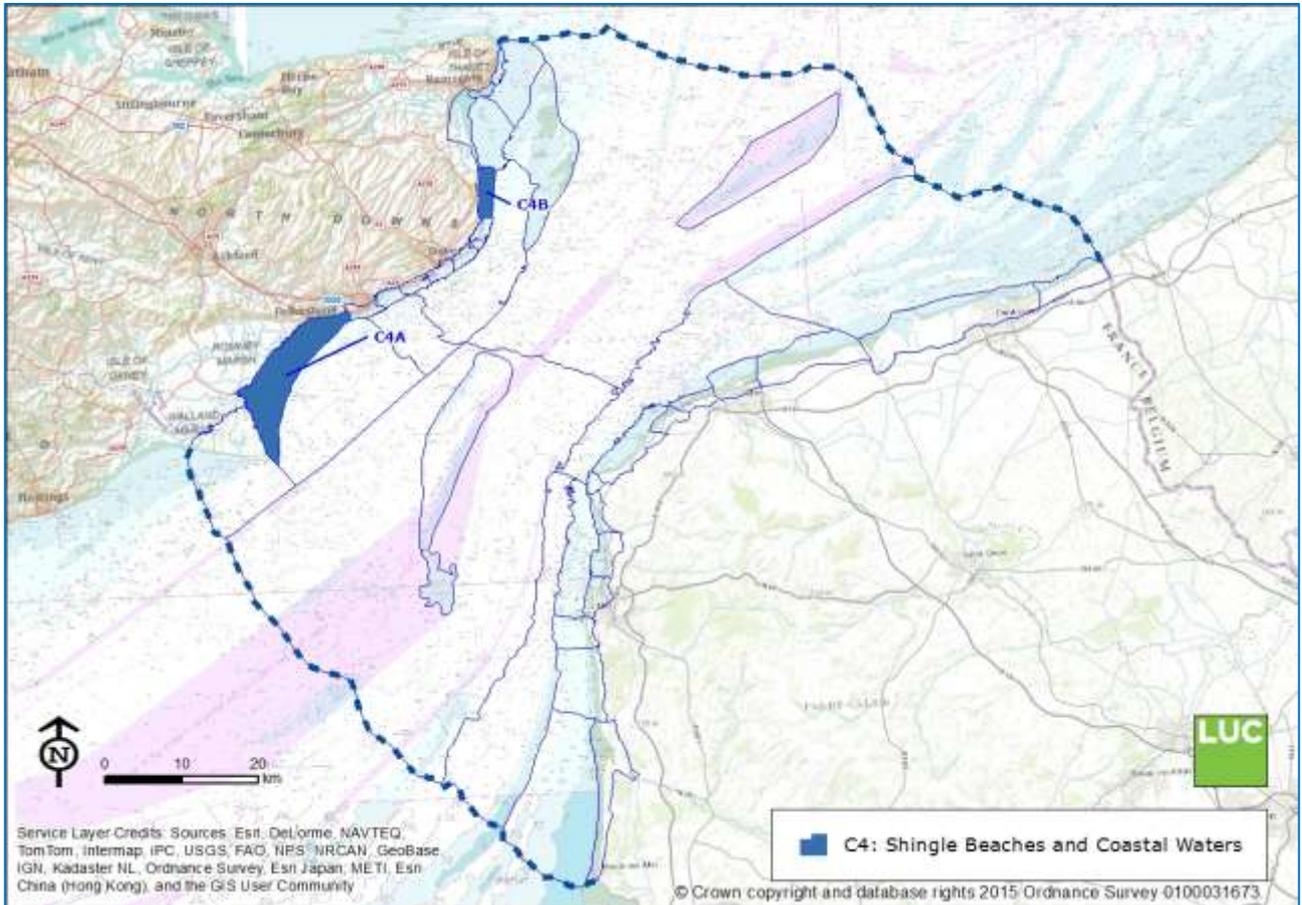
Formation du paysage marin futur

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
AMÉNAGEMENT ET TRANSPORT	
<p>Par l'intermédiaire du plan de mise en œuvre du détroit du Pas de Calais et de la collaboration transmanche approfondie, il faut continuer d'explorer les opportunités pour encourager une plus forte utilisation du réseau de fret ferroviaire en vue de réduire les conséquences de l'augmentation du transport routier. Les obstacles à l'augmentation du fret ferroviaire par le tunnel de la Manche et à la mise en place d'un meilleur équilibre route/rail doivent être compris et corrigés.</p>	<p>a) importance stratégique b) paysages marins animés</p>
<p>Garantir que toutes les futures propositions d'aménagement et de réaménagement protègent et valorisent le caractère des ports et havres historiques.</p>	<p>c) repères historiques</p>
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Bien que satisfaire la croissance et la régénération des transports soit crucial dans la région, les répercussions sur les paysages marins et terrestres environnants des propositions d'aménagement et de réaménagement dans ce TPMC doivent être connues, comprises et gérées ou atténuées. Cela doit refléter l'importance internationale du patrimoine naturel et culturel du détroit ainsi que les caractéristiques de ses paysages terrestres et marins (notamment les incidences directes et indirectes sur le patrimoine naturel et culturel et les niveaux de tranquillité).</p> <p>Il faudrait prendre en compte les informations contenues dans l'Évaluation des caractéristiques des paysages marins, dans d'autres analyses de ce type disponibles, dans les enquêtes sur le patrimoine culturel ainsi que dans les stratégies en matière de patrimoine (ex : pour le district de Douvres).</p>	<p>a) importance stratégique b) paysages marins animés c) repères historiques</p>
TOURISME ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES	
<p>Travailler avec les organisations et entreprises locales, régionales et nationales spécialisées dans le tourisme (en Angleterre et en France) pour appuyer des initiatives qui promeuvent le patrimoine des villes portuaires et des paysages terrestres et marins côtiers environnants en vue de mettre en avant ces destinations à des fins touristiques. Cela doit inclure la mise à disposition d'informations touristiques pour les visiteurs à l'entrée / la sortie du port et sur les ferries.</p> <p>Promouvoir une forme de tourisme qui soutient le caractère et la qualité des paysages terrestres et marins côtiers.</p> <p>Orientation à l'échelle du détroit : Cela devrait faire partie d'un travail de marketing à plus grande échelle pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble, s'appuyant sur les données de la présente Évaluation des caractéristiques des paysages marins pour communiquer sur l'identité unique de la région.</p>	<p>a) importance stratégique c) repères historiques</p>
<p>Promouvoir et développer davantage les liaisons intégrées en transports publics partant des principaux ports d'entrée et allant vers les centres-villes (signalisation des points d'intérêt) et vers les paysages côtiers d'alentour.</p>	<p>a) importance stratégique c) repères</p>

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
	historiques
Orientation à l'échelle du détroit : Continuer d'analyser les opportunités et de soumettre des candidatures en vue de l'obtention d'une appellation internationale pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.	a) importance stratégique c) repères historiques
AQUACULTURE ET PÊCHE	
Orientation à l'échelle du détroit : Chercher à explorer des opportunités pour soutenir et améliorer la durabilité globale des industries traditionnelles de petite taille, notamment les flottes de pêche anciennes des plus petits ports et havres (ex : via la mise en place d'un groupe d'action locale pour la pêche, comme l'a proposé le <i>Plan d'action 2014-19 de Kent Downs AONB</i>).	a) importance stratégique
Orientation à l'échelle du détroit : Soutenir le travail de l'IFCA et de Natural England (et de leurs contreparties françaises) et encourager les partenariats en travaillant avec le secteur de la pêche. Collaborer et assurer un dialogue ouvert, pour s'accorder sur la façon de gérer de façon durable les ressources marines tout en garantissant la viabilité économique des pêcheurs locaux, doit être une priorité.	a) importance stratégique
PROCESSUS ENVIRONNEMENTAUX ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	
Travailler avec les autorités ou agences statutaires pour garantir le respect et l'adaptation des constructions de défense contre la mer au caractère historique des ports et havres. Chercher des opportunités pour améliorer le caractère du patrimoine bâti vernaculaire.	c) repères historiques

C4 : Grèves et eaux côtières

Carte du TPMC dans le contexte du détroit du Pas de Calais



Zones de paysages marins caractéristiques qui composent le TPMC

- C4A : Côte de Romney, replats de Hythe et digue de Roar
- C4B : Front de mer et digue de Deal

Résumé des caractéristiques appréciées du paysage marin (sensibilités)

- a) D'importants habitats dans les galets, sur la côte et dans l'estran, dont une zone de hautes dunes, sont classés pour l'intérêt qu'ils présentent en matière de biodiversité (Site d'Intérêt Scientifique Particulier - *Site of Significant Scientific Interest* - SSSI, Zones Spéciales de Conservation - ZSC) dans C4A, abritant la riche faune ailée et les différents invertébrés.
- b) Le fond marin vaseux dans la ZMPC Baie de Hythe formé par l'ancien afflux du fleuve Rother constitue un habitat important, en contraste avec les récifs calcaires qui composent la ZMPC Douvres - Folkestone, près de Deal.
- c) Un littoral à faible relief, défendu avec les tours Martello le long de la Baie de Hythe, la redoute de Dymchurch, ainsi que le trio de châteaux de Henry VIII à Deal, Sandown et Walmer, représentant d'importantes richesses historiques.
- d) Un patrimoine de pêche précieux, avec de petits bateaux remontés sur les plages de galets, constituant une attraction pleine de charme. Également importante pour la pêche commerciale.

- e) Le patrimoine culturel associé à la confédération des Cinq-Ports ; Hythe et New Romney étant établis comme faisant partie des Cinq-Ports d'origine, Deal ayant été rattaché à Sandwich et Lydd à New Romney. Caractérisée par une intense profondeur temporelle.
- f) Littoral animé et offrant de nombreux loisirs, avec la ville historique de Deal et aménagements touristiques en bord de mer à Dymchurch et New Romney. La pêche à la ligne, le kayak, l'aviron, la planche à voile, le kitesurf et la voile sont pratiqués dans les eaux côtières abritées.
- g) Vaste paysage maritime dégagé offrant de larges panoramas le long du littoral et sur le détroit, ainsi qu'une vue sur les terres à travers les ouvertures dans un front de mer très urbanisé (ville historique à Deal et aménagements linéaires ad hoc le long du littoral de Romney).

Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin

Aménagement et transport

- Intensification de l'aménagement le long du littoral, remplissant les espaces vides, ce qui donne un paysage maritime plus urbain et peut représenter de plus grosses pressions exercées sur les habitats fragiles, ainsi qu'une pollution plus importante des eaux côtières.

Tourisme et activités récréatives

- Pression accrue exercée par les loisirs et perturbation de la biodiversité / des habitats sensible(s), comme les plages de galets et les dunes ; besoin de gérer les activités récréatives en accord avec l'environnement naturel (ex : prendre en compte les répercussions associées aux environnements côtiers et littoraux fragiles).

Aquaculture et pêche

- Viabilité économique incertaine pour les petites flottes de pêche qui sont très appréciées au sein de la communauté et de l'économie locale.

Processus environnementaux et changement climatique

- Changement climatique créant des conditions météorologiques extrêmes ; terres de basse altitude exposées à un risque d'inondation en conséquence de la montée du niveau de la mer et dégradation du front de mer (malgré la récente rénovation des protections maritimes pour contrer les risques pendant 300 ans (C4B)).
- Demande constante de réapprovisionnement en sable des plages et pression accrue exercée sur les solides protections maritimes ; cela a une incidence sur les habitats de marnage à cause de l'étouffement et de la compression côtière, ainsi que sur le caractère naturel du littoral.

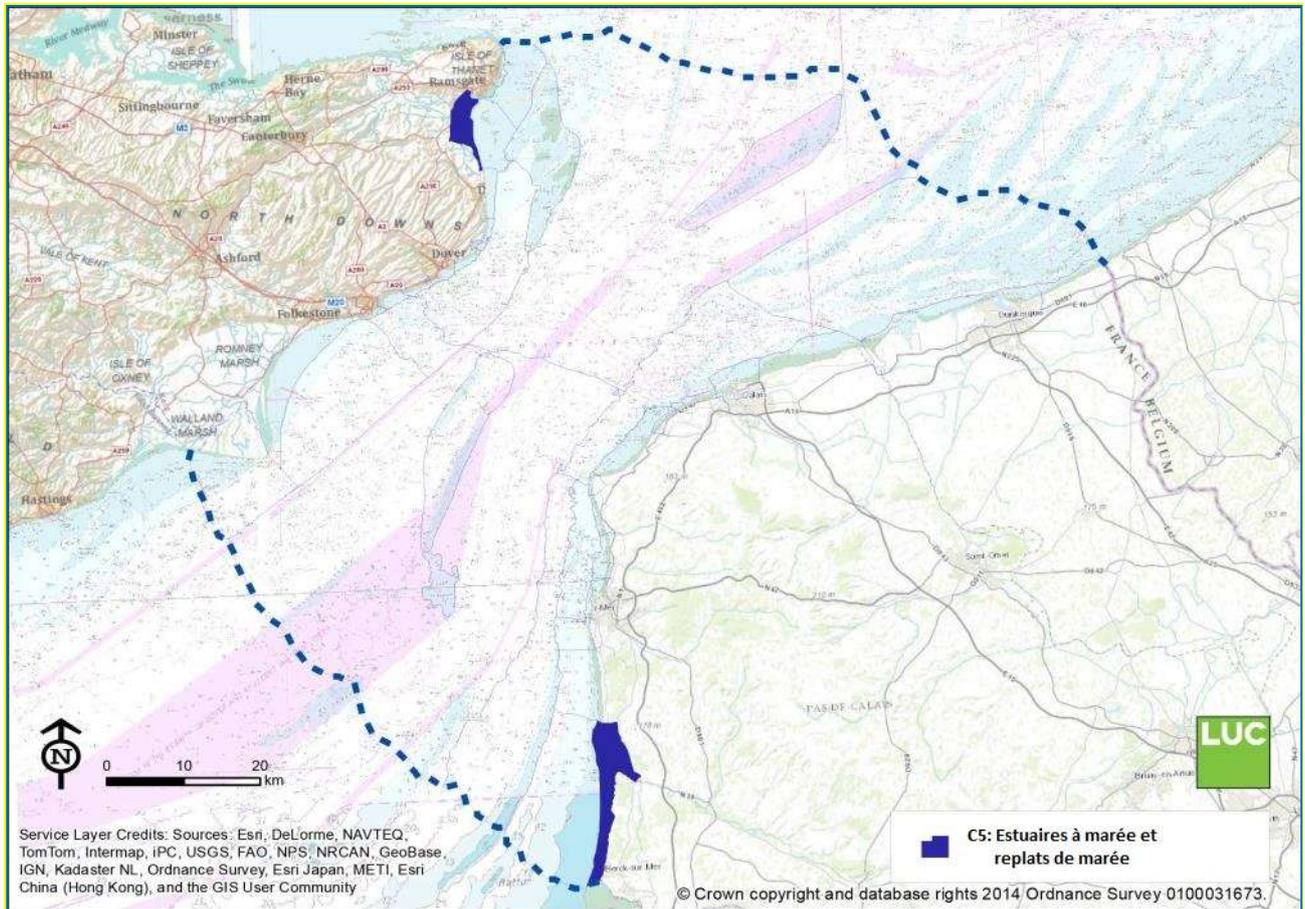
Formation du paysage marin futur

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
AMÉNAGEMENT ET TRANSPORT	
<p>Contrôler les propositions d'aménagement afin de s'assurer qu'elles respectent le caractère des paysages terrestres et marins. Se reporter à cette analyse des paysages marins caractéristiques et aux analyses de paysages terrestres correspondantes. Les espaces vides dégagés et non développés restants situés entre les différents aménagements et reliant l'arrière-pays rural à la mer ont beaucoup d'importance et doivent être préservés.</p>	g) Caractère paysager terrestre et maritime
TOURISME ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES	
<p>Collaborer avec les projets Countryside (Romney Marsh et White Cliffs) pour gérer les pressions qu'exercent les activités récréatives sur ces paysages maritimes extrêmement sensibles et promouvoir des loisirs durables s'appuyant sur leurs atouts culturels naturels uniques, de manière à respecter le caractère et la qualité des paysages terrestres et maritimes du littoral.</p>	a) biodiversité e) patrimoine culturel et maritime
<p>Orientation à l'échelle de la côte du Kent : promouvoir le travail du partenariat de l'East Kent pour l'infrastructure verte (entre autres) afin de créer une stratégie de gestion des activités récréatives et d'accès stratégique durable, qui serait initialement axée sur les sites protégés de conservation de la nature, mais avec la possibilité d'englober d'autres parties de la côte du détroit et de se prolonger vers l'ouest pour inclure les sites de Shepway. Envisager d'étendre les attributions de cette stratégie pour couvrir les eaux côtières et littorales adjacentes en vue d'établir de nouveaux liens entre la planification terrestre et marine.</p>	a) biodiversité f) loisirs
<p>Orientation à l'échelle du détroit : continuer d'analyser les opportunités, et soumettre des offres pour l'obtention d'appellations internationales pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.</p>	Tous
GESTION DES RESSOURCES MARINES	
<p>Continuer d'entreprendre des recherches plus approfondies sur l'environnement marin (ZMPC Baie de Hythe, ZMPC Douvres et Folkestone), et les futurs aménagements doivent préserver et renforcer la biodiversité marine.</p>	b) biodiversité marine
<p>Contrôler l'impact des activités récréatives dans les eaux côtières sur la biodiversité, par ex. effet du kitesurf sur les oiseaux de mer.</p>	b) biodiversité marine f) loisirs
AQUACULTURE ET PÊCHE	
<p>Chercher à explorer des opportunités pour soutenir les industries traditionnelles de petite taille, notamment les flottes anciennes de pêche des plus petits ports et havres (ex : via la mise en place d'un groupe d'action locale pour la pêche, comme l'a proposé le plan d'action 2014-19 pour l'Espace de Beauté Naturelle Exceptionnelle (Area of Outstanding Natural Beauty - AONB) de Kent Downs).</p>	d) pêche

<p>Soutenir le travail de l'IFCA et de Natural England (et de leurs équivalents français) et encourager les partenariats en collaborant avec le secteur de la pêche afin de décider de la meilleure façon de gérer durablement les ressources marines.</p>	<p>b) biodiversité marine d) pêche</p>
<p>PROCESSUS ENVIRONNEMENTAUX ET CHANGEMENT CLIMATIQUE</p>	
<p>Travailler avec les autorités ou les agences statutaires pour comprendre et surveiller les effets des processus côtiers et de la montée du niveau de la mer sur cette zone, en admettant que l'objectif ici est de maintenir la situation et d'empêcher l'inondation de ce littoral aménagé de basse altitude. À cet effet, les protections maritimes doivent être conçues en accord avec le caractère de l'environnement côtier, pour réduire l'impact sur les habitats de marnage précieux et sur la compression côtière, et renforcer le caractère du paysage urbain et du paysage terrestre naturel.</p>	<p>a et b) biodiversité marine et terrestre c et e) archéologie et patrimoine culturel g) patrimoine naturel et urbain</p>

C5 : Estuaires à marée et replats de marée

Carte du TPMC dans le contexte du détroit du Pas de Calais



Zones de paysages marins caractéristiques qui composent le TPMC

C5A : Baies de Sandwich et de Pegwell

C5B : Baie de Canche et littoral dunaire d'Opale

Résumé des caractéristiques appréciées du paysage marin (sensibilités)

- Une mosaïque complexe d'habitats d'importance internationale, notamment les vasières intertidales, les marais salants, les grèves et les pâturages dunaires.
- Des populations importantes à l'échelle internationale de gibier à plumes et d'échassiers, migrant et hibernant dans la région, ainsi que des colonies de phoques.
- Une pluralité de paysages marins appréciés pour une palette d'activités récréatives aquatiques, côtières et terrestres.
- De puissantes associations historiques avec les premiers colons, le commerce et la défense.
- Un paysage marin dynamique et en constante évolution, offrant un réel sentiment de pureté et de nature à l'état sauvage.

Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin

Tourisme et activités récréatives

- Pour les deux ZPMC de ce TPMC, les pressions exercées par le tourisme et les activités récréatives sur les terres autour des estuaires est un problème majeur. Pour la Canche, les répercussions de la chasse représentent une menace supplémentaire pour l'écosystème.
- La croissance des activités récréatives et touristiques côtières nuit à la tranquillité et au calme (ex : jet skis / bateaux à moteur rapides).
- Les recherches entreprises par Kent Wildlife Trust (2012) fournissent de solides preuves de l'incidence négative des activités récréatives et commerciales (telles que le fait de promener son chien, de se balader, de récolter des vers de sable ou de faire du kitesurf) sur les populations d'oiseaux dans la baie de Pegwell.
- Les plans d'extension future et les constructions de logement dans les districts de Douvres et de Thanet peuvent mener à davantage de pression sur les espaces verts de loisir le long des côtes, comme la baie de Pegwell.
- Le sentier côtier anglais est en cours d'amélioration, ce qui offrira de réels avantages pour l'accès du public, mais il est possible qu'il accentue les perturbations de la vie sauvage dans la baie de Pegwell.

Gestion des parcelles côtières

- Des broussailles et des espèces invasives affectent les caractéristiques et les conditions de l'habitat (ex : fossés de drainage). Partout ailleurs, des niveaux adaptés de pâturage par le bétail et les lapins maintiennent les habitats côtiers en bon état.
- La pollution diffuse issue des terres agricoles aux alentours nuit aux cours d'eau et aux fossés de drainage qui se jettent dans les estuaires et les baies aux alentours. L'eutrophisation a mené à la croissance d'algues dans certains cours d'eau de la baie de Pegwell.

Processus environnementaux et changement climatique

- L'existence d'un paysage marin côtier dynamique, la future montée du niveau de la mer et l'augmentation de la force et de la fréquence des ondes de tempête provoqués par le changement climatique sont différents facteurs qui façonneront d'autant plus ce littoral.
- La politique actuelle est en faveur d'une intervention minimale (maintien des protections contre les inondations là où elles existent) et entend continuer d'utiliser les protections naturelles contre la mer, telles que les dunes et les habitats intertidaux. La fréquence et la force supérieures des ondes de tempête pourraient, cependant, nécessiter une intervention plus poussée.
- **Problématique à l'échelle du détroit :** Le changement climatique, notamment l'apparition d'hivers plus doux et plus humides et de sécheresses estivales plus fréquentes, est susceptible d'engendrer une augmentation des flux migratoires ainsi qu'une présence accrue des nuisibles et des maladies qui s'attaquent aux habitats semi-naturels caractéristiques.

Formation du paysage marin futur

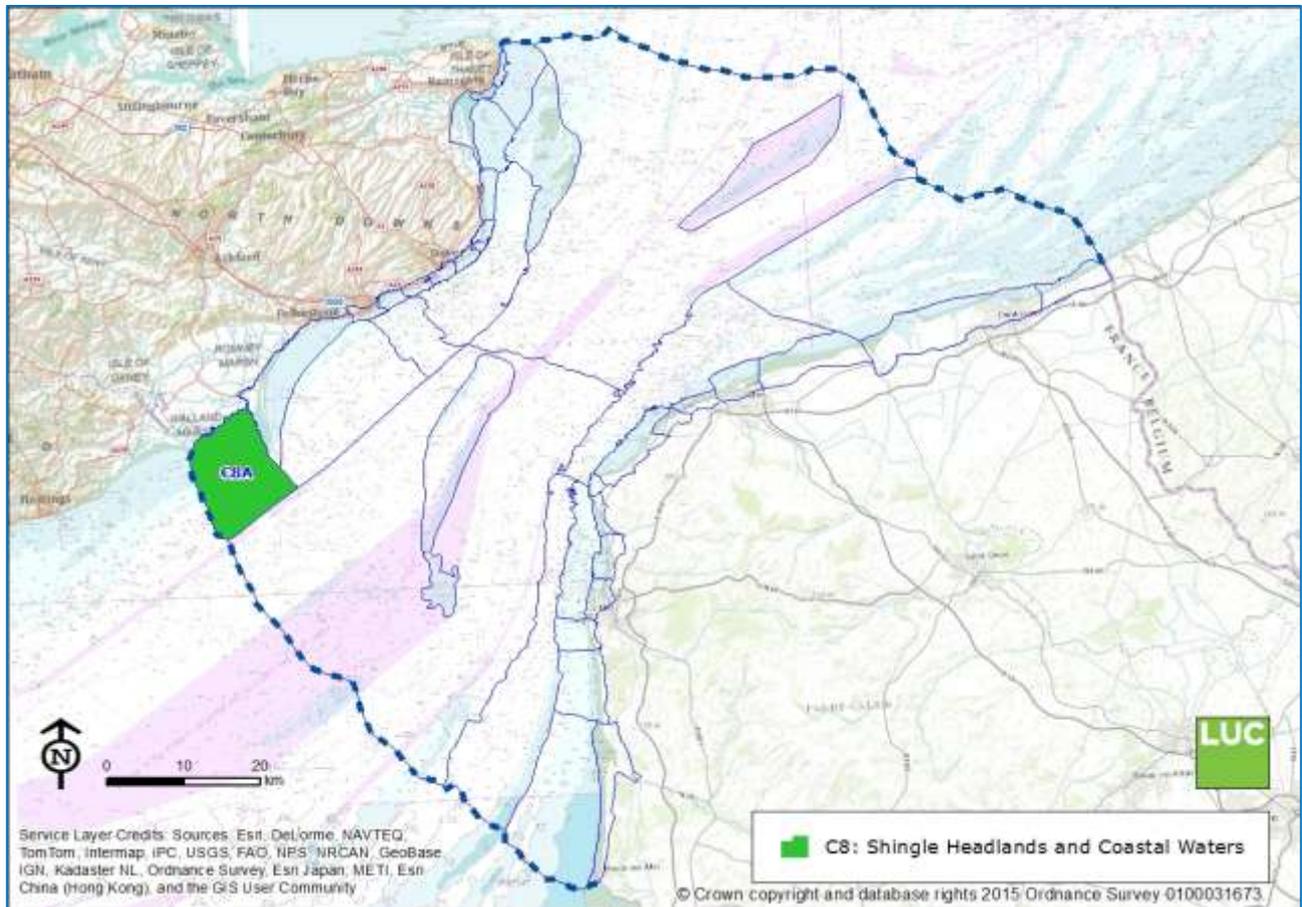
Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
AMÉNAGEMENT ET TRANSPORT	
<p>Garantir que toutes les futures propositions d'aménagement et de réaménagement protègent et valorisent le caractère du patrimoine bâti vernaculaire et du contexte naturaliste du TPMC, en conservant une vue large et ininterrompue du détroit.</p>	<p>d) associations historiques</p> <p>e) caractère dynamique et naturaliste</p>
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Les répercussions des propositions d'aménagement et de réaménagement dans ce TPMC sur les paysages marins et terrestres aux alentours doivent être prises en compte (notamment sur le plan des conséquences sur le patrimoine naturel et culturel et le niveau de tranquillité).</p> <p>Il faudrait prendre en compte les informations contenues dans l'Évaluation des caractéristiques des paysages marins, dans d'autres analyses de ce type disponibles et dans les enquêtes sur le patrimoine culturel.</p>	<p>a) habitats en zone humide</p> <p>b) vie sauvage</p> <p>d) associations historiques</p> <p>e) caractère dynamique et naturaliste</p>
TOURISME ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES	
<p>Travailler avec des partenaires, comme le Partenariat de l'East Kent pour les Infrastructures vertes (East Kent Green Infrastructure Partnership), pour évaluer la nécessité de réaliser nouvelles études écologiques (ainsi que l'échelle et les financements requis), en consultation avec Natural England, en vue de mieux comprendre les liens entre les activités récréatives et les perturbations de la vie sauvage.</p>	<p>b) vie sauvage</p> <p>c) activités récréatives</p>
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Promouvoir le travail du Partenariat de l'East Kent pour les infrastructures vertes (East Kent Green Infrastructure Partnership) afin de créer une stratégie durable d'accès et de gestion des activités récréatives, qui serait initialement axée sur les sites naturels protégés, mais avec la possibilité d'englober d'autres parties de la côte du détroit. Envisager d'étendre cette stratégie aux eaux côtières et littorales adjacentes en vue d'établir de nouveaux liens entre la planification terrestre et marine. Collaborer avec les partenaires français pour explorer une approche équivalente dans le Pas-de-Calais.</p>	<p>a) habitats en zone humide</p> <p>b) vie sauvage</p> <p>c) activités récréatives</p>
<p>Garantir que toute nouvelle construction ou infrastructure associée aux utilisations récréatives de la zone est intégrée avec bienveillance dans son environnement paysager terrestre et marin, particulièrement lorsqu'elle est située sur un littoral ouvert.</p>	<p>c) activités récréatives</p> <p>e) caractère dynamique et naturaliste</p>
<p>Soutenir l'application des mesures d'atténuation associées aux nouveaux aménagements, notamment en trouvant une solution aux pressions liées aux activités récréatives sur les espaces côtiers de valeur, le patrimoine culturel et les accès routiers [y compris en étayant les propositions formulées dans <i>Une approche des infrastructures vertes et les activités récréatives</i> du Partenariat de l'East Kent pour les infrastructures vertes (avril 2014) et le plan de gestion</p>	<p>a) habitats en zone humide</p> <p>b) vie sauvage</p> <p>c) activités récréatives</p> <p>d) associations</p>

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
de Kent Downs AONB pour 2014-19].	historiques e) caractère dynamique et naturaliste
<p>Travailler avec les organisations et entreprises locales, régionales et nationales spécialisées dans le tourisme (en Angleterre et en France) pour appuyer des initiatives qui promeuvent l'utilisation durable du patrimoine dans ce TPMC. Promouvoir une forme de tourisme qui soutient le caractère et la qualité des paysages terrestres et marins côtiers.</p> <p>Orientation à l'échelle du détroit : Cela devrait faire partie d'un travail de marketing à plus grande échelle pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble, s'appuyant sur les données de la présente Évaluation des caractéristiques des paysages marins pour communiquer sur son importance et son identité uniques.</p>	a) habitats en zone humide b) vie sauvage c) activités récréatives d) associations historiques e) caractère dynamique et naturaliste
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Continuer d'analyser les coûts, les avantages et les opportunités, et soumettre des candidatures pour obtenir une appellation internationale pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.</p>	a) habitats en zone humide b) vie sauvage c) activités récréatives d) associations historiques e) caractère dynamique et naturaliste
GESTION DES PARCELLES CÔTIÈRES	
<p>Continuer d'utiliser les plans de gestion des terres, comme l'« Environmental Stewardship » (Gérance de l'environnement), pour aider les agriculteurs locaux à gérer de façon durable les habitats côtiers et de marnage appréciés du paysage marin dans le cadre de leurs systèmes agricoles (notamment grâce au pâturage). Continuer la collaboration étroite entre Natural England, les propriétaires des terres et leurs exploitants.</p>	a) habitats en zone humide b) vie sauvage
<p>Travailler avec les propriétaires et agriculteurs de la région pour mettre en place des mesures de protection contre la pollution diffuse des cours d'eau, notamment via le ciblage adéquat d'options agro-environnementales (ex : bandes de protection).</p>	a) habitats en zone humide b) vie sauvage
PROCESSUS ENVIRONNEMENTAUX ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	
<p>Planifier à un échelon stratégique les incidences d'un changement climatique sur la côte, permettant aux processus naturels d'avoir lieu, tout en prenant en considération la façon dont les habitats et les infrastructures d'accès peuvent être développés ou déplacés afin de prendre en compte la compression côtière. Examiner les flux migratoires et résoudre le problème de la présence accrue des nuisibles et des maladies.</p>	a) habitats en zone humide b) vie sauvage d) associations historiques e) caractère dynamique et naturaliste

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
<p>Travailler avec les autorités ou les agences statutaires pour comprendre et surveiller les effets des processus côtiers et de la montée du niveau de la mer sur les estuaires et le littoral environnant, notamment via la surveillance de la fréquence et de l'intensité des ondes de tempête.</p>	<p>a) habitats en zone humide b) vie sauvage d) associations historiques e) caractère dynamique et naturaliste</p>
<p>Travailler avec les autorités ou les agences statutaires pour garantir que les constructions de défense contre la mer respectent et s'adaptent aux qualités naturelles du paysage marin et à la présence d'une vie sauvage d'importance internationale. Chercher des opportunités pour améliorer le caractère du patrimoine bâti vernaculaire local.</p>	<p>a) habitats en zone humide b) vie sauvage d) associations historiques e) caractère dynamique et naturaliste</p>

C8 : Caps de galets et eaux côtières

Carte du TPMC dans le contexte du détroit du Pas de Calais



Zones de paysages marins caractéristiques qui composent le TPMC

Il s'agit d'un TPMC unique qui contient une seule zone de paysage marin caractéristique :

C8A : Dungeness, marais de Denge et baie d'Eastern Rye

Résumé des caractéristiques appréciées du paysage marin (sensibilités)

- Unique cap de galets de Dungeness ; plus grand saillant triangulaire de galets de Grande-Bretagne, abritant de riches habitats fauniques d'importance internationale (Réserves Naturelles Nationales - *National Nature Reserves* – NNR, Zones Spéciales de Conservation – ZSC, Zones Spéciales de Protection – ZSP, Site d'Intérêt Scientifique Particulier - *Site of Significant Scientific Interest* - SSSI)
- Vaste région de zones humides et marais salants à Denge Marsh
- Bateaux de pêche sur la plage à Dungeness, formant un élément caractéristique du littoral.
- Miroirs acoustiques caractéristiques de Denge Marsh ; l'un des exemples les plus connus de miroirs acoustiques en béton et à alerte rapide construits dans les années 1920 et 1930.
- Caractère « surnaturel », sauvage et isolé de Dungeness ; associations culturelles et artistiques.
- Un littoral éloigné peu accessible en raison des zones de tir actives Lydd Ranges (ministère de la Défense) s'étendant au large et formant ainsi une côte « vide » et un paysage maritime rare dans le sud-est de l'Angleterre.

Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin

Aménagement et transport

- Changements concernant la gestion et l'aménagement côtiers à l'ouest, provoquant une réduction de l'approvisionnement en sédiments.
- Maintien du caractère sauvage et isolé rare de cette zone unique face aux changements de petite taille croissants et au développement énergétique de grande envergure.
- Extraction de gravier à grande échelle

Processus environnementaux et changement climatique

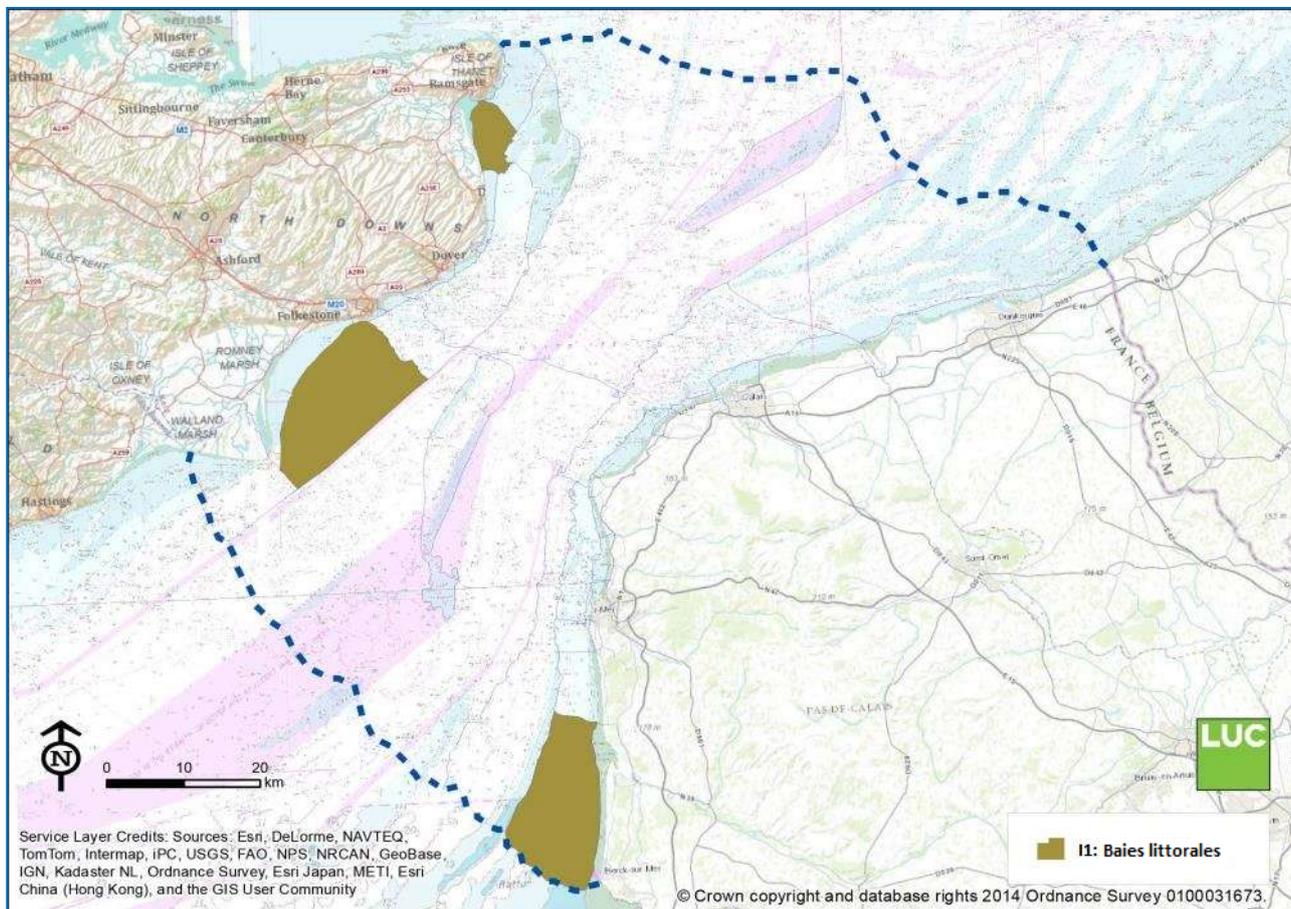
- Réduction de l'approvisionnement en sédiments et érosion de ce littoral sur le long terme ; politique globale d'harmonisation gérée et besoin de « maintenir la situation » pour protéger les intérêts du ministère de la Défense à Lydd.
- Montée du niveau de la mer et enjeu de la gestion des inondations et du réapprovisionnement des plages en sable afin de protéger les habitats classés Zones Spéciales de Conservation - ZSC, ainsi que la viabilité de la zone de tir du ministère de la Défense.

Formation du paysage marin futur

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
AMÉNAGEMENT ET TRANSPORT	
Continuer de contrôler les demandes de planification et les propositions d'aménagements, ainsi que leur incidence sur le caractère isolé rare de Dungeness et Denge Marsh. Se reporter à cette analyse des paysages marins caractéristiques et aux analyses de paysages terrestres correspondantes. Ce caractère « surnaturel » informel a de l'importance et doit être préservé.	e) caractère distinctif f) impression d'isolement
TOURISME ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES	
Continuer de promouvoir le tourisme modéré à petite échelle, par ex. via le projet Romney Marsh Countryside, en lien avec les éléments présentant un intérêt culturel, historique et naturel. Orientation à l'échelle du détroit : cela devrait faire partie d'un travail marketing à plus grande échelle pour le détroit du détroit du Pas de Calais dans son ensemble, s'appuyant sur les données de la présente analyse du paysage marin caractéristique pour communiquer sur l'identité unique de la région.	a) et b) biodiversité d) patrimoine culturel
Orientation à l'échelle du détroit : continuer d'analyser les opportunités, et soumettre des offres pour l'obtention d'appellations internationales pour le détroit du détroit du Pas de Calais dans son ensemble.	Tous
AQUACULTURE ET PÊCHE	
Chercher à explorer des opportunités pour soutenir et améliorer la durabilité globale des industries traditionnelles de petite taille, notamment les anciens bateaux de pêche reposant sur la plage de Dungeness (ex : via la mise en place d'un groupe d'action locale pour la pêche, comme l'a proposé le plan d'action 2014-19 pour l'Espace de Beauté Naturelle Exceptionnelle (Area of Outstanding Natural Beauty - AONB) de Kent Downs).	c) pêche
Soutenir le travail de l'IFCA et de Natural England et encourager les partenariats en collaborant avec le secteur de la pêche afin de décider de la meilleure façon de gérer durablement les ressources marines.	c) pêche
PROCESSUS ENVIRONNEMENTAUX ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	
Travailler avec les autorités ou les agences statutaires pour continuer de comprendre et de surveiller les effets des processus côtiers et de la montée du niveau de la mer sur cette zone.	Tous

I1 : Baies littorales

Carte du TPMC dans le contexte du détroit du Pas de Calais



Zones de paysages marins caractéristiques qui composent le TPMC

- I1A : Baies de Sandwich et de Pegwell
- I1B : Baie de Hythe
- I1C : Baie de Canche et littoral dunaire d'Opale

Résumé des caractéristiques appréciées du paysage marin (sensibilités)

- h) Zone de trafic côtier et zone prisée pour la navigation de plaisance et autres activités aquatiques.
- i) D'importantes pêcheries qui soutiennent les petites flottes de pêche du Kent et les flottes un peu plus grandes de France, notamment pour les crustacés.
- j) Zones d'eaux côtières relativement calmes, adjacentes aux principales voies maritimes.
- k) Forte valeur en termes de biodiversité, reconnue par des appellations marines (habitats marins d'importance internationale).

Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin

Aménagement et transport

- Possibilité d'une augmentation de la navigation côtière, notamment en conséquence de la régénération des ports et havres aux alentours (dans le TPMC C3).

Tourisme et activités récréatives

- Besoin de gérer les activités récréatives de façon respectueuse de l'environnement naturel (ex : prendre en compte les répercussions sur les environnements côtiers et littoraux fragiles à proximité).

Gestion des parcelles côtières (dans les zones adjacentes)

- L'intensification des pratiques agricoles et du développement urbain, et le rejet d'effluents industriels, engendrent une pollution plus forte des rivières et l'eutrophisation des estuaires. Cette eau polluée se jette ensuite dans les mers fermées de ce TPMC (pertinent pour les ZPMC I1A et I1C).

Aquaculture et pêche - gestion des ressources marines

- Viabilité économique incertaine des flottes de pêche opérant à partir des plus petits ports et havres aux alentours, dont la valeur est reconnue au sein de la communauté et de l'économie locale.
- Incertitude et quiproquos concernant l'incidence potentielle pour l'activité de pêche de l'appellation Zone marine de conservation (désignation britannique « Marine Conservation Zone ») [au moment de la rédaction de l'étude, on ne sait pas si le site de la baie de Hythe recommandé pour l'appellation, donnera lieu à une procédure d'appellation].
- Le manque de compréhension de l'environnement sous-marin rend difficile la transmission à différents publics d'un message de conservation et de valorisation

Processus environnementaux et changement climatique

- Les terres situées à basse altitude sont exposées à un risque d'inondation en conséquence de la montée du niveau de la mer. Cela générerait un élargissement des baies littorales.
- Les processus côtiers provoqués par des modifications de la configuration naturelle, comme la présence de bancs de sable au large, agissent actuellement comme une barrière naturelle aux ondes de tempête.
- L'augmentation de l'activité orageuse et des événements météorologiques extrêmes peuvent nuire aux eaux littorales et potentiellement générer des raz-de-marée le long des estuaires adjacents (pertinent pour les ZPMC I1A et I1C).

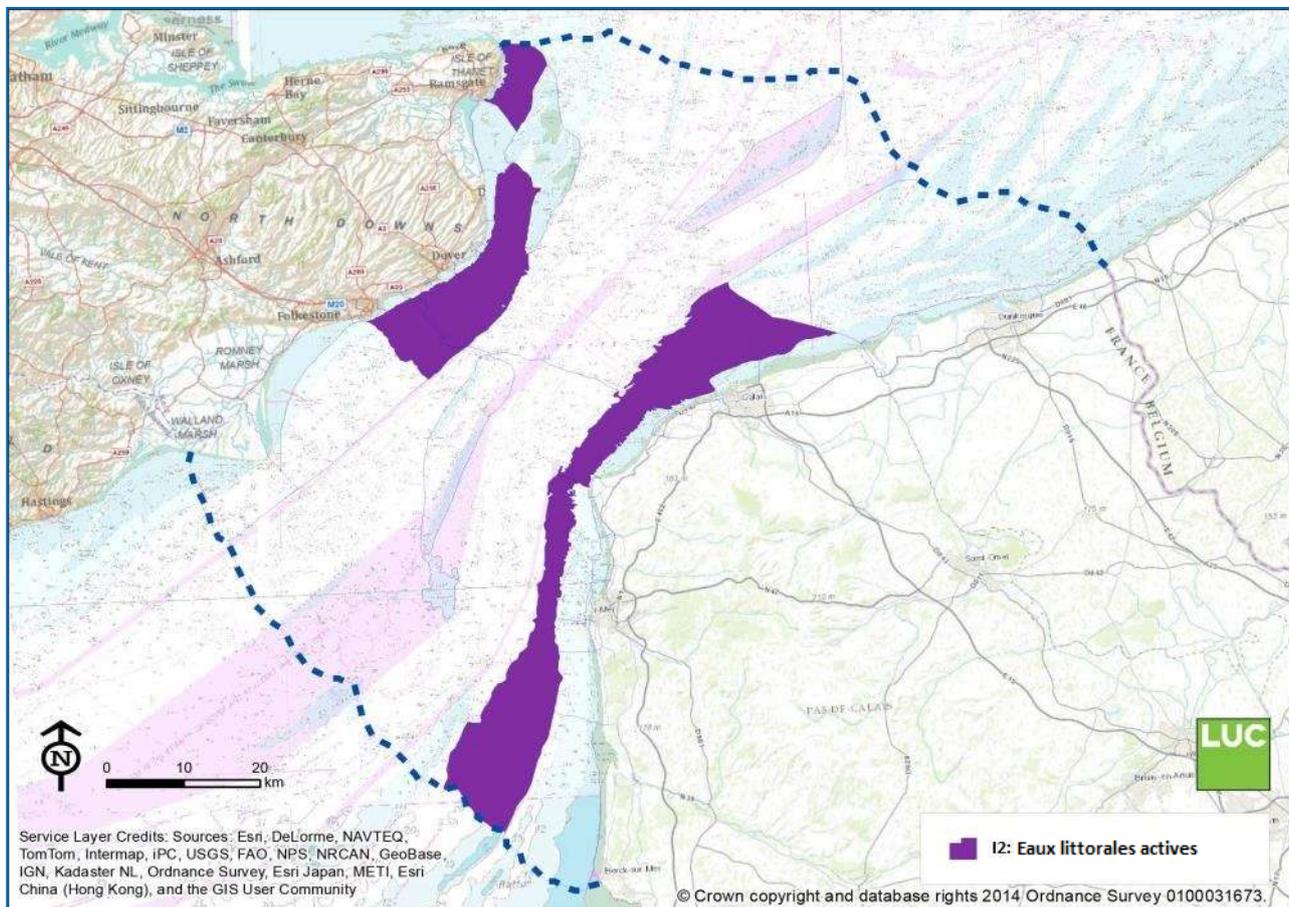
Formation du paysage marin futur

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
AMÉNAGEMENT ET TRANSPORT	
Continuer de surveiller et de maîtriser la qualité de l'eau dans les baies littorales, notamment en analysant les rejets dans ces zones.	d) biodiversité marine
Surveiller dans ce TPMC toute augmentation de la navigation maritime (commerciale et récréative) associée au réaménagement et à la régénération des ports et havres dans le TPMC C3.	a) navigation et activités récréatives côtières b) pêche
TOURISME ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES	
Ce TPMC englobe des secteurs très prisés pour les activités récréatives liées à la mer. Il existe une opportunité pour collecter des informations auprès de différents fournisseurs tels que les pourvoyeurs d'activités d'observation des phoques, de plongée sous-marine, de pêche, etc. Cela offrira une vision plus précise des utilisations de la zone et permettra d'assurer son suivi et d'adapter sa gestion.	c) eaux calmes d) biodiversité marine
Travailler avec les organisations et entreprises locales, régionales et nationales spécialisées dans le tourisme (dans le Kent et le Pas-de-Calais) pour continuer des initiatives qui promeuvent l'identité et le patrimoine naturel et culturel uniques des baies littorales et de leur arrière-pays. Orientation à l'échelle du détroit : Cela devrait faire partie d'un travail de marketing à plus grande échelle pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble, s'appuyant sur les données de la présente Évaluation des caractéristiques des paysages marins pour communiquer sur l'identité unique de la région.	c) eaux calmes d) biodiversité marine
Orientation à l'échelle du détroit : Continuer d'analyser les coûts, les avantages et les opportunités, et soumettre des candidatures en vue d'obtenir une appellation internationale pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.	c) eaux calmes d) biodiversité marine
AQUACULTURE ET PÊCHE - GESTION DES RESSOURCES MARINES	
Explorer les opportunités pour entreprendre des recherches plus approfondies sur les caractéristiques et la gestion de l'environnement marin et des fonds marins, en développant la compréhension des aspects importants à conserver, à améliorer et à communiquer.	b) pêche d) biodiversité marine
Orientation à l'échelle du détroit : Chercher à explorer des opportunités pour soutenir et améliorer la durabilité globale des industries traditionnelles de petite taille, notamment les flottes de pêche anciennes des plus petits ports et havres (ex : via la mise en place d'un groupe d'action locale pour la pêche, comme l'a proposé le Plan d'action de Kent Downs AONB pour 2014-19).	b) pêche
Orientation à l'échelle du détroit : Soutenir le travail de l'IFCA et de Natural England (et de leurs contreparties françaises) et encourager les partenariats en	b) pêche

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
travaillant avec le secteur de la pêche. Collaborer et assurer un dialogue ouvert, pour s'accorder sur la façon de gérer de façon durable les ressources marines tout en garantissant la viabilité économique des pêcheurs locaux, doit être une priorité.	
PROCESSUS ENVIRONNEMENTAUX ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	
Travailler avec les autorités ou agences statutaires pour comprendre et surveiller les effets des processus côtiers et de la montée du niveau de la mer sur les eaux enfermées des baies littorales, ainsi que les effets sur leurs zones côtières associées et leurs estuaires (ex : ondes de tempête).	<ul style="list-style-type: none"> a) navigation et activités récréatives côtières b) pêche c) eaux calmes d) biodiversité marine

I2 : Eaux littorales actives

Carte du TPMC dans le contexte du détroit du Pas de Calais



Zones de paysages marins caractéristiques qui composent le TPMC

- I2A : Tertres de Broadstairs et route de Ramsgate
- I2B : Littoral du détroit du Pas de Calais, The Downs et Trinity Bay
- I2C : Folkestone Pomerania
- I2D : Zone d’approche de Calais
- I2E : Bassure de Baas

Résumé des caractéristiques appréciées du paysage marin (sensibilités)

- a) La diversité des fonds marins et des conditions marines crée une palette d’écosystèmes rares et précieux. Certains d’entre eux bénéficient d’une appellation nationale ou internationale.
- b) D’importantes pêcheries soutiennent les petites flottes de pêche du Kent et les flottes un peu plus grandes de France, notamment pour les crustacés.
- c) De nombreuses épaves datant de différentes époques de l’histoire sont retrouvées sur les fonds marins, ce qui attire les plongeurs de loisir. Ces eaux ont eu une importance stratégique tout au long de l’histoire.
- d) Paysages marins animés en raison d’une pluralité d’activités récréatives et commerciales.

Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin

Aménagement et transport

- L'intensification des pratiques agricoles et du développement urbain le long des côtes, et le rejet d'effluents industriels dans les cours d'eau, provoquent le déversement d'eaux polluées dans certaines parties de ce TPMC.
- **Problématique à l'échelle du détroit** : Des émissions de soufre provenant des bateaux provoquent actuellement de la pollution (brouillard et dépôt atmosphérique).
- **Orientation à l'échelle du détroit** : La législation relative aux zones de contrôle des émissions de soufre dans la mer du Nord limitera, à l'avenir, les émissions de soufre issues de la navigation, et rendra le passage Douvres-Calais plus viable sur le plan économique par rapport aux traversées plus longues partout ailleurs sur le littoral entre la France et l'Angleterre.

Tourisme et activités récréatives

- Engouement pour ce TPMC pour une palette d'activités récréatives aquatiques, notamment la plongée, la pêche et l'utilisation de bateaux à moteur.
- La plongée illicite dans les épaves situées sur des récifs calcaires fragiles dégrade l'écosystème marin et a des répercussions sur l'archéologie marine associée à l'épave.
- La régénération du port de Folkestone, notamment le soutien aux activités récréatives côtières et marines, peut engendrer une résurgence locale du tourisme balnéaire, comme la navigation de plaisance et la voile. Cela pourrait avoir des incidences plus graves sur la tranquillité et provoquer de possibles conflits avec d'autres utilisations de la mer (comme la pêche).

Gestion des ressources marines

- Incidences de l'activité de pêche (notamment le chalutage benthique) sur les habitats marins fragiles, contribuant à la mise en avant de certains sites et à l'appellation de ceux-ci comme aires marines protégées.
- Le TPMC englobe des sites marins bénéficiant d'une appellation internationale, comme les zones spéciales de conservation de Thanet Coast et du Cap Gris-Nez ou le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale, qui comprennent des restrictions sur certains types d'activité de pêche (notamment le chalutage).
- Le manque de compréhension de l'environnement sous-marin empêche la transmission d'un message de conservation et d'amélioration à différents publics.

Aquaculture et pêche

- Incertitude et quiproquos concernant les répercussions à long terme pour l'activité de pêche de l'appellation Zone marine de conservation (les Zone marine de conservation de Folkestone Pomerania et de Thanet Coast ont été créées toutes les deux en 2013).
- Viabilité économique incertaine pour les petites flottes de pêche opérant à partir des plus petits ports et havres et pêchant dans ces eaux (ex : Folkestone, Deal, Ramsgate, Wissant et Wimereux).
- Les restrictions portuaires autour de Douvres et Calais limitent les mouvements est-ouest des bâtiments naviguant dans les eaux de ce TPMC, qui sont les plus proches de la côte.

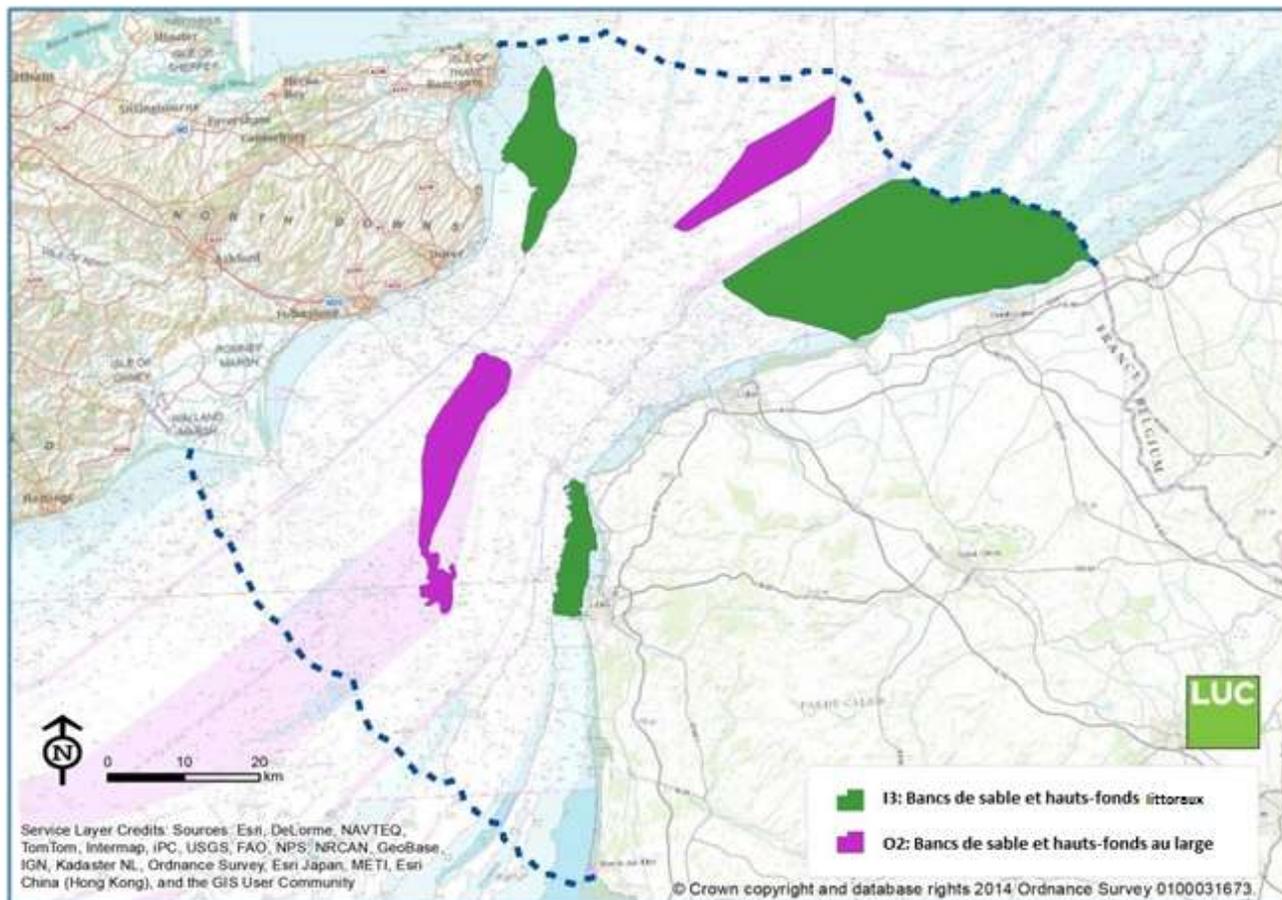
Formation du paysage marin futur

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
AMÉNAGEMENT ET TRANSPORT	
Continuer de surveiller et de gérer la qualité de l'eau dans ce TPMC, notamment en analysant les rejets qui sont déversés depuis la côte dans les eaux de cette zone.	a) biodiversité marine b) pêche d) importance commerciale et récréative
Surveiller toute augmentation de la navigation maritime (commerciale et récréative) dans ce TPMC C3 liée au réaménagement et à la régénération des ports et havres.	a) biodiversité marine b) pêche c) patrimoine maritime
TOURISME ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES	
Ce TPMC englobe des secteurs très prisés pour les activités récréatives liées à la mer. Cela offre l'occasion de collecter des informations de différents fournisseurs sur, notamment, les activités d'observation des phoques, la plongée sous-marine, la pêche, etc. Cela offrira une vision plus précise des utilisations de la zone et permettra d'assurer son suivi et d'adapter sa gestion.	a) biodiversité marine c) patrimoine maritime
<p>Travailler avec les organisations et entreprises locales, régionales et nationales spécialisées dans le tourisme (en Angleterre et en France) pour appuyer des initiatives qui promeuvent l'utilisation durable du patrimoine auprès des personnes arrivant par la mer dans ce TPMC. Inclure des informations sur l'environnement sous-marin, notamment sur les récifs calcaires de la zone et sur la formation du détroit. De telles informations touristiques doivent être mises à la disposition des visiteurs à l'entrée / la sortie du port et sur les ferries.</p> <p>Orientation à l'échelle du détroit : Cela devrait faire partie d'un travail de marketing à plus grande échelle pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble, s'appuyant sur les données de la présente Évaluation des caractéristiques des paysages marins pour communiquer sur l'importance et l'identité unique de la région.</p>	a) biodiversité marine c) patrimoine maritime
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Continuer d'analyser les opportunités, et candidater en vue d'obtenir une appellation internationale pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.</p>	a) biodiversité marine c) patrimoine maritime
AQUACULTURE ET PÊCHE - GESTION DES RESSOURCES MARINES	
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Chercher à explorer des opportunités pour soutenir et améliorer la durabilité globale des industries traditionnelles de petite taille, notamment les flottilles de pêche anciennes des plus petits ports et havres (ex : via la mise en place d'un groupe d'action locale pour la pêche, comme l'a proposé le plan d'action de Kent Downs AONB pour 2014-19).</p>	b) pêche

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Soutenir le travail de l'IFCA et de Natural England (et de leurs contreparties françaises) et encourager les partenariats en travaillant avec le secteur de la pêche. Collaborer et assurer un dialogue ouvert, pour s'accorder sur la façon de gérer de façon durable les ressources marines tout en garantissant la viabilité économique des pêcheurs locaux, doit être une priorité.</p>	<p>b) pêche</p>
<p>Explorer les opportunités pour entreprendre des recherches plus approfondies sur les caractéristiques et la gestion de l'environnement marin et des fonds marins, pour développer la compréhension des aspects importants à conserver, à mettre en valeur et sur lesquels communiquer.</p>	<p>a) biodiversité marine c) patrimoine maritime</p>

I3/O2 : Bancs de sable et hauts-fonds littoraux / au large

Carte du TPMC dans le contexte du détroit du Pas de Calais



Zones de paysages marins caractéristiques qui composent le TPMC

- I3A : Banc de Goodwin, Gull Stream et North Sand Head
- I3B : Bancs des Flandres
- I3C : Rade d'Ambletuse
- O2A : La crête de Varne-Le Colbart et Les Ridens
- O2B : Banc de Sandette

Résumé des caractéristiques appréciées du paysage marin (sensibilités)

- a) Les hauts-fonds de sable, de graviers et de coquillages se déplacent constamment en raison de l'action des courants de marée.
- b) Les eaux riches et les sédiments offrent d'importantes sources d'alimentation et d'importants lieux de ponte pour un ensemble d'espèces benthiques et pélagiques. En retour, ces dernières permettent une forte activité de pêche récréative et commerciale.
- c) De nombreuses épaves historiques ont été retrouvées dans les bancs de sable et les hauts-fonds ; certaines d'entre elles sont protégées à l'échelon national et constituent des sites de plongée très prisés.

- d) De mauvaises conditions maritimes, une mauvaise météo et des vents violents créent un sentiment de danger et de nature sauvage.

Principales problématiques concernant les caractéristiques appréciées du paysage marin

Aménagement et transport

- Le dragage des chenaux de navigation pour maintenir les voies de passage parmi les bancs de sable côtiers (particulièrement l'I3B : Bancs des Flandres, qui se trouve près du port de Dunkerque), doit prendre en compte ses répercussions sur la stabilité des sédiments et l'intégrité écologique.
- L'ensemble de ce TPMC regroupe des zones avec des voies de navigation très actives. Cela a des incidences sur la perception de ce paysage d'isolement ainsi que sur les caractéristiques intrinsèques de la zone.
- La potentielle demande en sources d'énergie renouvelable en mer peut tirer parti de l'énergie naturelle de ce TPMC aux forts vents et courants de marée.
- **Problématique à l'échelle du détroit :** Des émissions de soufre provenant des bateaux provoquent actuellement de la pollution (brouillard et dépôt atmosphérique).

Gestion des ressources marines - aquaculture et pêche

- Les bancs de sable côtiers, dont certaines parties sont accessibles aux populations côtières et aux ports (ZPMC I3A et I3B), subissent de nombreuses pressions sur le plan récréatif et commercial (ex : pêche, plongée, transport maritime, infrastructure sous-marine).
- Le TPMC englobe des sites marins bénéficiant d'appellations internationales (comme la zone spéciale de conservation des Bancs des Flandres et le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale) qui permettent d'appliquer certaines mesures pour essayer de gérer ces pressions.
- Incertitude concernant le statut de zone marine protégée pour le banc de Goodwin (au moment de la rédaction de l'étude, on ne sait pas si le site identifié bénéficiera de la démarche d'appellation).
- Le manque de compréhension de l'environnement sous-marin empêche la transmission d'un message de conservation et de mise en valeur à différents publics.
- Viabilité économique fragile des petites entreprises de pêche et des pêcheurs individuels qui utilisent ces eaux et dont la valeur est reconnue dans les communautés et l'économie locale des deux côtés du détroit.

Processus environnementaux et changement climatique

- L'augmentation de la fréquence des ondes de tempête et la montée du niveau de la mer, liées au changement climatique, accélèrent le mouvement naturel des bancs de sable.
- Cela pourrait avoir des conséquences en termes de sécurité pour la navigation (à cause du déplacement des bancs de sable), générer un plus grand nombre de demandes de dragage, et avoir des répercussions sur la protection qu'offrent les bancs de sable pour les ZPMC adjacentes [notamment The Downs (ZPMC I2B), une zone historiquement reconnue pour la sûreté du mouillage].

Formation du paysage marin futur

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
AMÉNAGEMENT ET TRANSPORT	
<p>Toutes les propositions d'aménagement dans ce TPMC devraient respecter la nature dynamique du paysage marin et l'appréciation de son patrimoine culturel et naturel, en utilisant les informations contenues dans cette Évaluation des caractéristiques des paysages marins (notamment les descriptions des ZPMC intégrées au chapitre 5).</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) hauts-fonds mouvants b) biodiversité marine c) patrimoine maritime d) état sauvage
<p>L'incidence des propositions de d'aménagement et de régénération dans les TPMC adjacents (particulièrement le C3) sur les principales caractéristiques et qualités de ce TPMC devrait être évaluée. Cette évaluation inclura des demandes associées concernant l'augmentation du transport maritime dans ce paysage marin ou les nouvelles infrastructures sous-marines.</p> <p>Cela doit prendre en compte les informations contenues dans l'Évaluation des caractéristiques des paysages marins, dans d'autres analyses de ce type disponibles et dans les enquêtes sur le patrimoine culturel.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) hauts-fonds mouvants b) biodiversité marine c) patrimoine maritime d) état sauvage
TOURISME ET ACTIVITÉS RÉCRÉATIVES	
<p>Les TPMC côtiers englobent des zones prisées pour les activités récréatives liées à la mer, comme la pêche à la ligne, la pêche de plaisance et l'observation de la vie sauvage. Cela offre l'occasion de collecter des informations de différents fournisseurs sur, notamment, les activités d'observation des phoques, la plongée sous-marine, la pêche, etc. Cela offrira une vision plus précise des utilisations de la zone et permettra d'assurer son suivi et d'adapter sa gestion.</p>	<ul style="list-style-type: none"> b) biodiversité marine c) patrimoine maritime et plongée sous-marine dans les épaves
<p>Travailler avec les organisations et entreprises locales, régionales et nationales spécialisées dans le tourisme (en Angleterre et en France) pour appuyer des initiatives qui promeuvent l'utilisation durable du patrimoine par les personnes arrivant par la mer dans ce TPMC. Inclure des informations sur l'environnement sous-marin, notamment sur la formation ancienne du détroit et les indices et traces que celle-ci a laissées derrière elle. De telles informations touristiques doivent être mises à la disposition des visiteurs à l'entrée / la sortie du port et sur les ferries.</p> <p>Orientation à l'échelle du détroit : Cela devrait faire partie d'un travail de marketing à plus grande échelle pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble, s'appuyant sur les données de la présente Évaluation des caractéristiques des paysages marins pour communiquer sur l'importance et l'identité unique de la région.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) hauts-fonds mouvants b) biodiversité marine c) patrimoine maritime et plongée sous-marine dans les épaves
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Continuer d'analyser les opportunités, et candidater en vue de l'obtention d'une appellation internationale pour le détroit du Pas de Calais dans son ensemble.</p>	<ul style="list-style-type: none"> a) hauts-fonds mouvants b) biodiversité marine c) patrimoine maritime d) état sauvage

Orientation	Lien vers les caractéristiques appréciées
GESTION DES RESSOURCES MARINES - AQUACULTURE ET PÊCHE	
<p>Explorer les opportunités pour entreprendre des recherches plus approfondies sur les caractéristiques et la gestion de l'environnement marin et des fonds marins, en développant la compréhension des éléments importants à conserver, à mettre en valeur et sur lesquels communiquer.</p>	<p>a) hauts-fonds mouvants b) biodiversité marine c) patrimoine maritime d) état sauvage</p>
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Chercher à explorer des opportunités pour soutenir et améliorer la durabilité globale des industries traditionnelles de petite taille, notamment les flottes de pêche anciennes des plus petits ports et havres (ex : via la mise en place d'un groupe d'action locale pour la pêche, comme l'a proposé le plan d'action de Kent Downs AONB pour 2014-19).</p>	<p>b) biodiversité marine</p>
<p>Orientation à l'échelle du détroit : Soutenir le travail de l'IFCA et de Natural England (et de leurs contreparties françaises) et encourager les partenariats en travaillant avec le secteur de la pêche. Collaborer et assurer un dialogue ouvert, pour s'accorder sur la façon de gérer de façon durable les ressources marines tout en garantissant la viabilité économique des pêcheurs locaux, doit être une priorité.</p>	<p>b) biodiversité marine</p>
PROCESSUS ENVIRONNEMENTAUX ET CHANGEMENT CLIMATIQUE	
<p>Travailler avec les autorités ou agences statutaires pour surveiller les conséquences du changement climatique, notamment l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des ondes de tempête et le dynamisme des bancs de sable.</p>	<p>a) hauts-fonds mouvants d) état sauvage</p>

4

**Applications de
cette Évaluation
des
caractéristiques
des paysages
marins**

4 Applications de cette Évaluation des caractéristiques des paysages marins

Outil pour favoriser l'aménagement terrestre et marin intégré

- 4.1 Les Évaluations des caractéristiques des paysages marins s'appliquent essentiellement aux zones côtières et marines se trouvant côté mer à partir de la laisse de basse mer, tandis que les Évaluations des caractéristiques des paysages terrestres s'appliquent essentiellement aux zones côté terre à partir de la laisse de haute mer. Cependant, cette Évaluation des caractéristiques des paysages marins prend en considération les zones côtières du côté des terres au-delà de la laisse de haute mer : l'objectif étant de permettre une compréhension intégrée du caractère paysager au-delà des limites entre zones « côtières » et « marines ». Le Kent County Council espère que les districts côtiers adopteront cette étude en tant que considération pertinente dans leurs décisions d'aménagement et en tant que partie intégrante de leur stratégie politique, et qu'elle pourra être adoptée comme document complémentaire d'aménagement. Les conseils paroissiaux côtiers ont également la possibilité d'utiliser cette analyse pour leur propre planification. Le but final est que cette analyse du caractère paysager maritime soit vue et utilisée de la même façon que le sont les analyses du caractère paysager terrestre depuis de nombreuses années.
- 4.2 De cette manière, en plus de l'aménagement maritime, le caractère naturel et culturel d'une zone peut devenir une considération valable pour l'aménagement et la prise de décisions, afin que les paysages marins, reconnus par le public et importants pour la qualité de vie et le tourisme, soient préservés à l'avenir. Tout comme les analyses du caractère paysager terrestre, les approches marines partent du principe que tous les paysages marins, et non pas uniquement les zones dotées d'une appellation environnementale ou autre, ont de l'importance.
- 4.3 Sur le plan du rôle joué dans l'aménagement maritime, c'est la première fois qu'une Évaluation locale des caractéristiques des paysages marins a réussi à être entièrement compatible avec un travail d'aménagement maritime stratégique entrepris par la Marine Management Organisation (MMO - organisation britannique de gestion du milieu marin). Une attention particulière a été accordée pour garantir que la classification des TPMC et des ZPMC pour le détroit du Pas de Calais respecte le cadre des zones maritimes caractéristiques (Marine Character Areas) régionales établies dans le cadre du Plan marin du sud⁷ (South Marine Plan). Elles sont présentées à la **Figure 4.1** et une illustration des liens entre les deux études est fournie à la **Figure 4.2**. La Figure 4.1 indique que les zones maritimes caractéristiques s'étendent vers la moitié ouest du détroit du Pas de Calais, mais ne couvrent pas les eaux françaises du détroit.
- 4.4 Les informations écrites fournies dans cette étude complètent également celles fournies au niveau stratégique pour le sud ; ce qui offre des éléments locaux probants supplémentaires pour l'aménagement maritime. La MMO entend inclure les limites des TPMC et des ZPMC du détroit du Pas de Calais sur son portail relatif à l'aménagement maritime⁸, permettant aux utilisateurs de leur demander toutes les informations venant nourrir l'aménagement maritime. Pour réaliser l'analyse du paysage marin de la zone du Plan maritime du sud-est (South East Marine Plan), la MMO utilisera le cadre fourni par cette analyse locale afin de garantir son intégration totale dans les nouvelles zones maritimes caractéristiques définies pour la partie orientale du détroit du Pas de Calais.

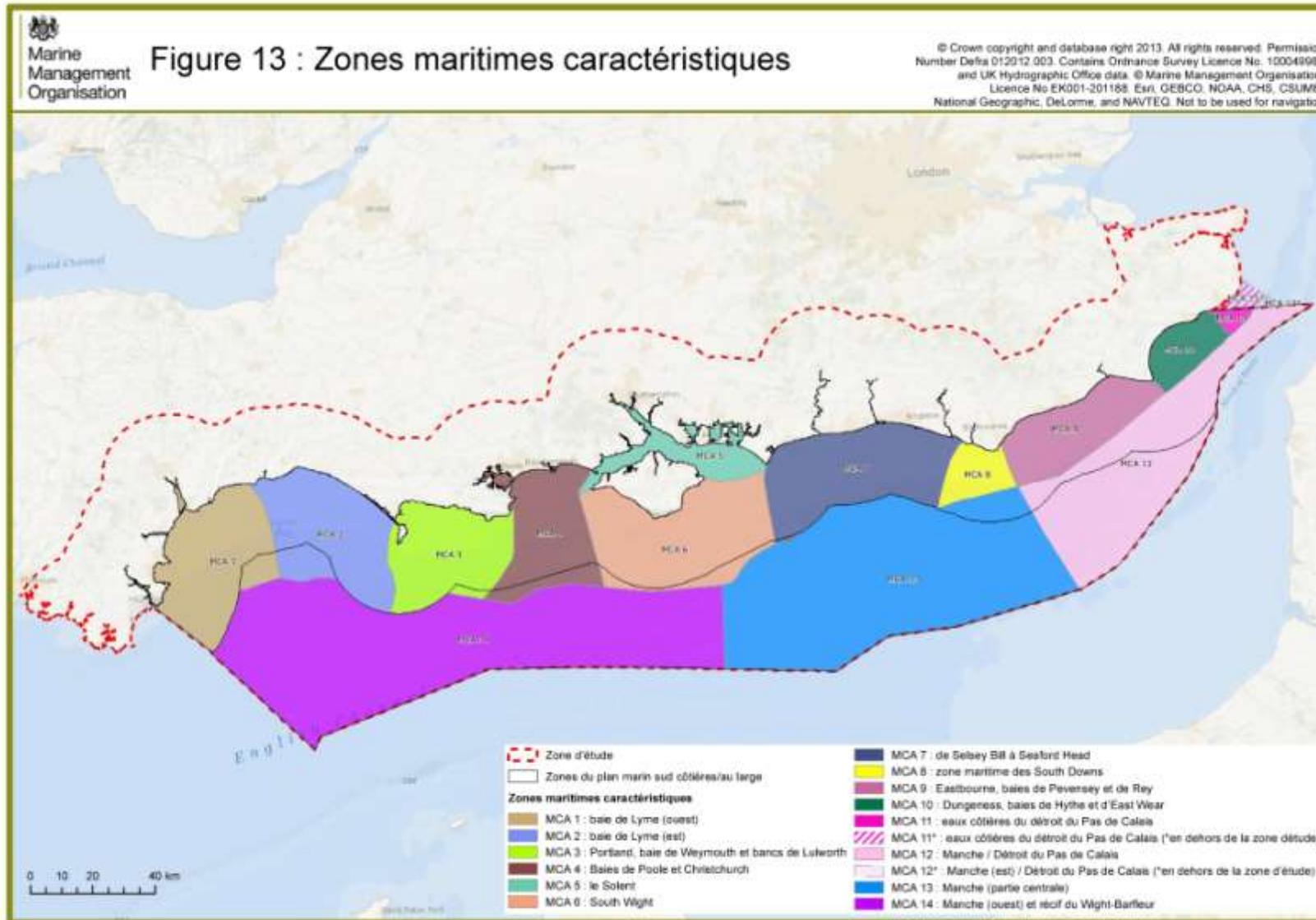
⁷ LUC (2014) *Seascape Assessment of the South Marine Plan Areas*. Pour la Marine Management Organisation (Organisation britannique de la gestion du milieu marin), disponible à l'adresse <https://www.gov.uk/government/publications/seascape-assessment-for-the-south-marine-plan-areas-mmo-1037>

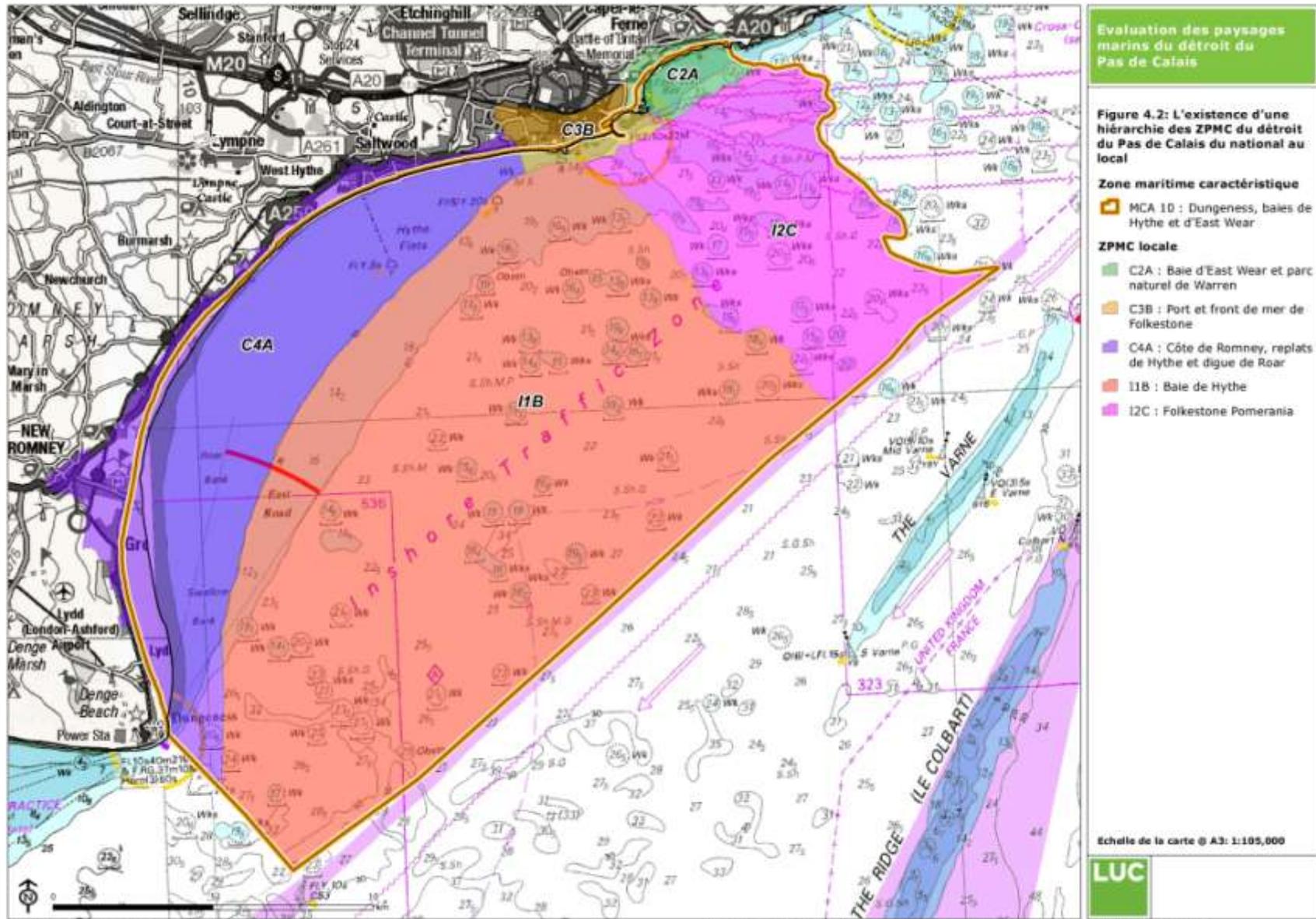
⁸ <http://planningportal.marinemangement.org.uk/>

Cadre spatial et données de base pour appuyer le plan de mise en œuvre du détroit du Pas de Calais

- 4.5 Le plan de mise en œuvre du détroit du Pas de Calais a été rédigé dans le cadre du projet NOSTRA (Network Of STRAits – réseau de détroits) et est consultable sur le site www.nostraproject.eu. Il représente la vision partagée du détroit du Pas de Calais par le Département du Pas-de-Calais et par le Kent County Council, et son périmètre est identique à celui de cette analyse du caractère paysager maritime. Le document a été rédigé par les deux parties grâce à leur expérience et leurs connaissances à l'échelon local et grâce à l'examen de la gestion transfrontalière des détroits dans toute l'Europe. Pour certaines actions, le plan de mise en œuvre s'est appuyé sur des informations de l'étude pilote du paysage marin, effectuée en 2013, ainsi que sur le contexte et les données de base de cette étude.

Figure 4.1 : Zones maritimes caractéristiques identifiées pour les zones du plan maritime du sud





- 4.6 Le plan de mise en œuvre sera mis en œuvre conjointement par le Département du Pas-de-Calais et le Kent County Council ; les deux autorités encourageront également certaines actions et projets pertinents menés par les acteurs locaux ayant contribué à développer le plan de mise en œuvre. Parmi les actions proposées, une action spécifique sur le paysage marin vise à garantir que cette étude est utilisée pour la prise de décisions des deux côtés du détroit. Même si le projet NOSTRA est arrivé à sa fin, l'Initiative des détroits d'Europe (European Straits Initiative - ESI) continue et œuvrera en faveur de ce travail. En octobre 2014 Conseil général du Nord et la Province de Flandres-Occidentale ont rejoint l'Initiative des détroits d'Europe en tant que partenaires du détroit du Pas de Calais aux côtés du Kent County Council et du Département du Pas-de-Calais.

Exemple de pratique exemplaire pour la gestion des détroits

- 4.7 Le concept d'une Evaluation des caractéristiques des paysages marins et la façon dont elle peut contribuer à appliquer les principes de la Convention européenne du paysage (CEP) ont été présentés lors de l'atelier sur les paysages marins en 2013, dans le cadre du projet NOSTRA. Ils apparaissent également dans le guide des bonnes pratiques du projet NOSTRA, consultable sur le site web du projet.
- 4.8 Dans le cadre du projet, des plans de mise en œuvre ont été rédigés par les collectivités de divers pays, allant de la Méditerranée à la Scandinavie ; ils contiennent les bonnes pratiques que les collectivités de chaque détroit souhaiteraient importer dans leur région et appliquer ou adapter à l'échelon local. Dans ce cadre, le Golfe de Finlande cherche à réaliser sa propre Evaluation des caractéristiques des paysages marins et consultera le Kent County Council pour obtenir ses conseils.
- 4.9 L'Initiative des détroits d'Europe utilisera ces analyses, une fois terminées, pour mettre en exergue les avantages associés à l'utilisation d'une Evaluation des caractéristiques des paysages marins comme outil pour la gestion transfrontalière des détroits. L'étude concernant le détroit du Pas de Calais sera distribuée à tous les partenaires de NOSTRA et de l'Initiative des détroits d'Europe

Création d'un socle de référence pour de futures candidatures à des appellations

- 4.10 L'obtention d'une reconnaissance internationale pour le détroit du Pas de Calais constitue l'un des objectifs du Département du Pas-de-Calais et du Kent County Council depuis plusieurs années, mais cet objectif devra être réexaminé avant toute candidature future à l'UNESCO. Pour y parvenir, le plan de mise en œuvre écrit dans le cadre du projet NOSTRA inclut une action proposant d'examiner les opportunités, les menaces, le processus et les données nécessaires en vue de la candidature pour l'obtention d'une appellation internationale, notamment dans le cadre d'un projet européen. Dans ce cadre, cette Evaluation des caractéristiques des paysages marins fournira un outil inestimable : elle permettra de mettre en lumière les caractéristiques naturelles et culturelles uniques du détroit du Pas de Calais.

5

Descriptions des zones de paysages marins caractéristiques (sélection)

5 Descriptions des zones de paysages marins caractéristiques (sélection)

5.1 Ce chapitre rassemble les descriptions d'un ensemble de zones de paysages marins caractéristiques côtiers, littoraux et au large. Chaque document inclut :

- Une carte de localisation et des photographies représentatives de la ZPMC ;
- Un court résumé du caractère général du paysage marin et des informations qui ont permis d'alimenter sa définition ;
- Une référence aux TPMC et, le cas échéant (pour le Kent uniquement), aux zones maritimes caractéristiques régionales définies par la MMO auxquels la ZPMC appartient ;
- Les principales caractéristiques du paysage marin, classées sous les catégories : naturelles, culturelles/historiques, esthétiques/perceptives ; et
- Des exemples d'informations cartographiées utilisées pour l'étude.

5.2 Les ZPMC sont classées dans l'ordre suivant :

Côtes du Kent

C1A : Falaises calcaires de Kingsdown	page 73
C1B : Baie de St Margaret	page 77
C1C : Falaises blanches de Douvres	page 81
C1D : Falaises de Shakespeare et d'Abbot	page 85
C2A : Baie d'East Wear et parc naturel de Warren	page 89
C3A : Port, havre et constructions défensives historiques de Douvres	page 93
C3B : Port et front de mer de Folkestone	page 97
C4A : Côte de Romney, replats de Hythe et digue de Roar	page 101
C4B : Front de mer et digue de Deal	page 107
C5A/I1A : Baies de Sandwich et de Pegwell	page 111
C8A : Dungeness, marais de Denge et baie d'Eastern Rye	page 115

Littoral du Kent

I1B : Baie de Hythe	page 121
I2A : Tertres de Broadstairs et route de Ramsgate	page 125
I2B : Littoral du détroit du Pas de Calais, The Downs et Trinity Bay	page 131
I2C : Folkestone Pomerania	page 135
I3A : Banc de Goodwin, Gull Stream et North Sand Head	page 139

Côtes du Nord-Pas-de-Calais

C1F/C6C/C9A : Les Deux Caps	page 147
C3E : Port de Boulogne	page 151
C3F : Port de Calais	page 155
C6A : Dunes du Fort Mahon et littoral de Sangatte	page 159
C6B : Platier d'Oye et littoral dunaire de Calais	page 163
C7C/C9C : Littoral dunaire d'Opale	page 167

Littoral du Nord-Pas-de-Calais

I2D : Zone d'approche de Calais	page 173
I3C : Rade d'Ambleteuse	page 177

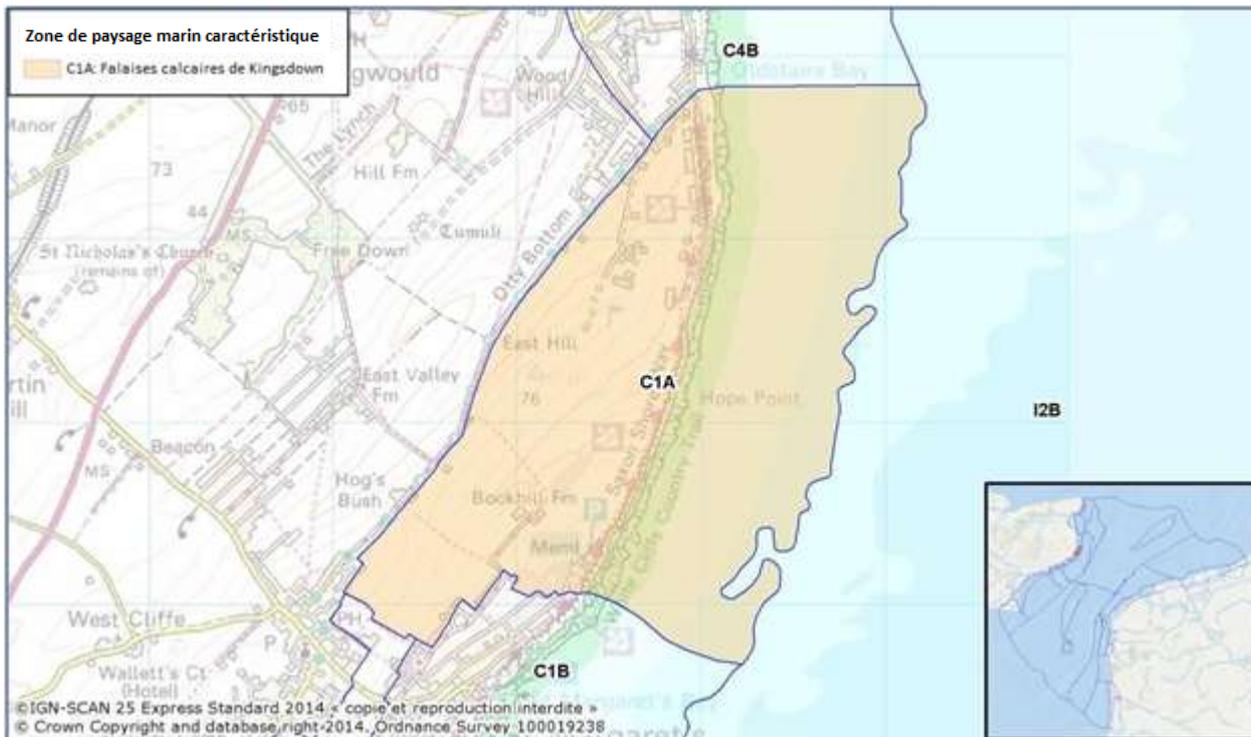
Large du détroit du Pas de Calais

O1A : Voie du détroit du Pas de Calais (nord)	page 183
O1B : Voie du détroit du Pas de Calais (sud)	page 187
O2A : La crête de Varne-Le Colbart et Les Ridens	page 191

Zones côtières de paysages marins caractéristiques du Kent

C1A : Falaises calcaires de Kingsdown

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe les falaises calcaires qui s’étendent depuis les abords St Margaret-at-Cliffe jusqu’au bord de la baie Oldstairs, où les falaises caractéristiques cèdent la voie aux grèves. Les limites intérieures coïncident avec le littoral protégé de South Foreland et la ZPMC s’étend au large jusqu’à une profondeur bathymétrique de 15 mètres. Le monument dédié à la Patrouille de Douvres est érigé sur un site élevé, au-dessus des falaises. C’est un véritable repère, visible depuis les ZPMC adjacentes et à une grande distance des côtes, et il rappelle l’implication d’un commandement de la Royal Navy lors de la Première Guerre mondiale. La géologie calcaire des falaises, des zones de marnage et des zones en mer permet une riche biodiversité côtière et marine d’importance nationale. Les hautes falaises offrent une vue longue sur tout le détroit, ponctuée de bateaux et de pétroliers à l’horizon.

Types de paysages marins caractéristiques :

C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description du caractère paysager maritime

Influences naturelles

- La côte est orientée vers l'Est, arborant des falaises calcaires blanches abruptes s'élevant verticalement depuis la mer et prolongées par de basses terres vallonnées atteignant 76 m au-dessus du niveau géodésique à East Hill ;
- Elle fait partie d'un site de référence stratigraphique à l'importance internationale pour ses expositions extensives et quasi continues au Crétacé inférieur et supérieur. Ces sites (tous désignés comme sites d'intérêt scientifique particulier) sont importants historiquement pour leur contribution à la science de la géologie, de la géomorphologie côtière et de la compréhension de l'évolution ;
- Le dessus des falaises est composé de prairies et de broussailles calcaires habitées par de nombreuses espèces et d'importantes populations de papillons, de mites et de coléoptères. On trouve sur les falaises des colonies d'oiseaux marins nicheurs, notamment des fulmars, des corbeaux, des pipits maritimes, des goélands bruns et l'unique population de mouettes Rissa présente dans le Kent ;
- D'importants habitats calcaires existent sur l'estran ; ils accueillent la flore algale calcaire la plus riche en espèces du littoral du sud-est de l'Angleterre, notamment de rares récifs de *Sabellaria spinulosa* ;
- Les eaux côtières atteignent une profondeur maximale de 15 mètres et sont composées de rochers calcaires subtidaux et intertidaux formant des récifs, des fonds rocheux et des goulets qui accueillent une large flore et faune marines ;
- Il existe de puissants courants de marée en direction du sud, dont l'eau s'écoule en parallèle de la côte, vers Douvres. Des vents du sud-ouest rendent la mer houleuse lorsque les marées entrent en contact avec les conditions météorologiques courantes.

Influences culturelles / historiques

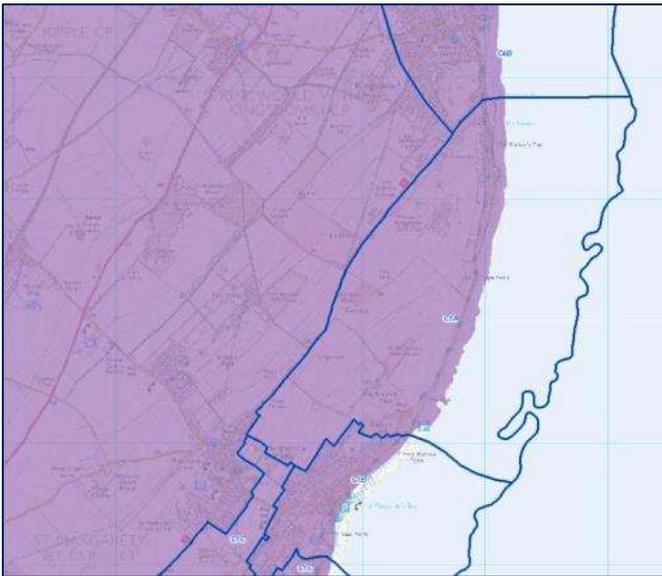
- Le monument dédié à la Patrouille de Douvres domine le paysage, au-dessus des falaises, formant un repère facilement reconnaissable depuis la mer. Il commémore le commandement de la Royal Navy lors de la Première Guerre mondiale, notamment son implication dans le Raid sur Zeebrugge de 1918 ;
- Le détroit du Pas de Calais dans son ensemble a joué un rôle majeur dans la défense de la Grande-Bretagne et a été le théâtre d'une succession d'invasions et défenses, qui remontent jusqu'à la tentative d'invasion par Jules César en 55 av. J.-C. et l'invasion réussie par les Romains en 43 apr. J.-C. ;
- Les falaises calcaires blanches qui définissent la ZPMC ont une véritable identité visuelle et des liens culturels avec les falaises blanches de Douvres. Ce paysage marin emblématique est associé à la victoire lors de la Seconde Guerre mondiale et au retour des troupes ;
- Prisés pour les activités récréatives et l'observation des oiseaux, les dessus des falaises sont traversés par le chemin de grande randonnée Saxon Shore Way⁹ et le sentier rural des White Cliffs. Le club de golf Walmer & Kingsdown occupe une partie des basses terres côtières.
- La mer est également utilisée pour des activités telles que le kayak, la plongée, la pêche de plaisance (les groupes de pêcheurs à la ligne viennent souvent de Deal), le mouillage et les visites touristiques commerciales ;
- L'activité de pêche englobe la pêche au filet dérivant et au filet fixe du hareng, du sprat, de la sole, du merlan et du cabillaud, ainsi que la mise en casiers de homards. Les prises sont généralement déposées sur la plage de Deal, à Ramsgate ou à Folkestone

⁹ Cette voie de 257 km, reliant Gravesend à Hastings, a été nommée ainsi d'après la rangée de fortifications historiques qui défendaient la côte du Kent à la fin de l'époque romaine

Qualités esthétiques / perceptives

- Les falaises blanches dans leur ensemble sont depuis longtemps une source d'inspiration littéraire et artistique ;
- Longue vue depuis les falaises à travers le détroit du Pas de Calais et jusqu'à la France. Au premier plan, on peut apercevoir les vagues du banc de Goodwin déferler avec violence ;
- La zone maintient un sentiment d'isolement et d'éloignement dans certains de ses coins – qualité rehaussée par le caractère inaccessible du littoral – ainsi qu'un sentiment de danger ;
- La proximité avec le port de Douvres et la visibilité de la voie de navigation au centre du détroit impliquent la fréquente apparition, sur le proche horizon en direction de la mer, de ferries et de grands navires de cargaison ;
- L'absence générale de population sur le dessus des falaises offre un sentiment relatif et puissant de tranquillité et une exposition aux éléments et à une mer souvent agitée, qui subliment ces qualités sauvages.

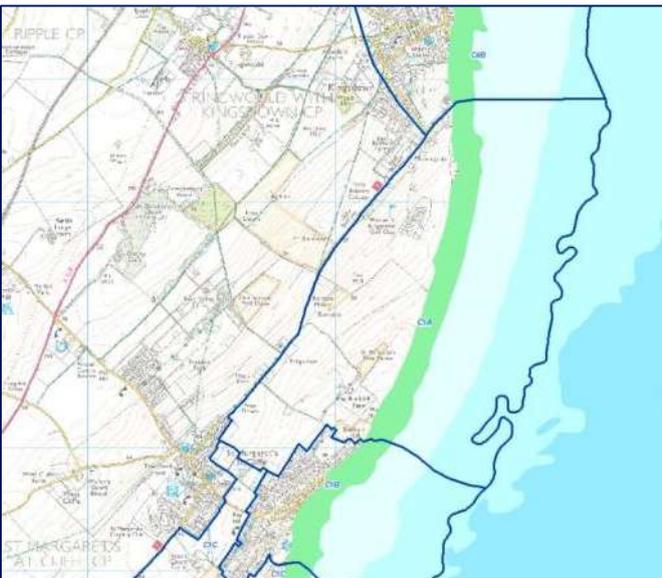
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Sol calcaire



Appellation littoral protégée de South Foreland



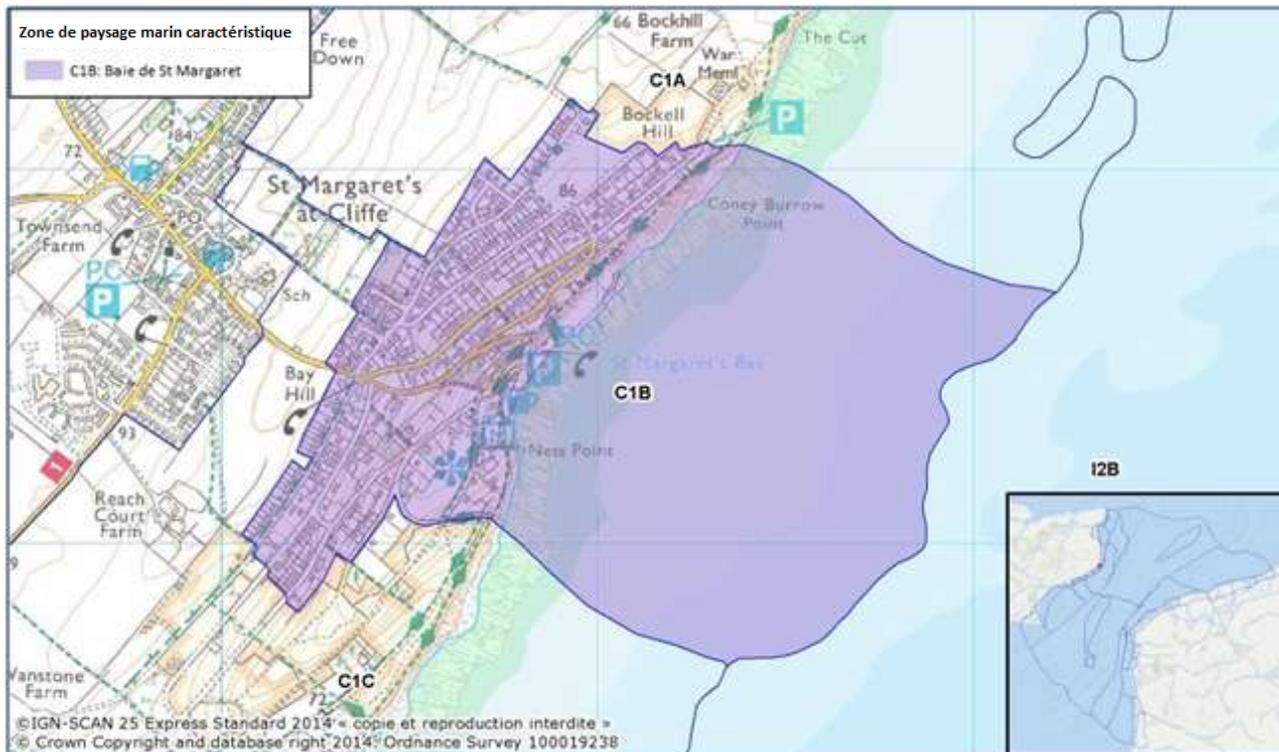
Bathymétrie



Appellations Sites d'intérêt scientifique particulier, Zone spéciale de conservation et Zone marine de conservation recommandée

C1B : Baie de St Margaret

Carte de localisation



Photographies représentatives



Les limites terrestres de la ZPMC de la baie de St Margaret suivent de près les limites du village, ainsi que la forme géographique de la baie. Elles s'étendent vers la mer pour englober les eaux côtières dans la baie, suivant approximativement le contour bathymétrique de 15 mètres. La ZPMC comprend les bois côtiers s'accrochant aux pentes abruptes qui s'érigent depuis la baie, ainsi qu'une large grève qui offre une vue sans obstacle sur le détroit du Pas de Calais jusqu'à la France. Toutes les eaux côtières et les zones de marée sont situées dans la Zone marine de conservation recommandée « de Douvres à Deal ».

Types paysages marins caractéristiques :

C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description du caractère paysager maritime

Influences naturelles

- La baie est orientée vers l'est/le sud-est et offre une vue expansive de la Manche jusqu'à la France. Elle est refermée par de hautes falaises blanches et se compose de végétation, d'une grève et d'une plage de galets ;
- Les falaises calcaires et l'estran sont situés dans les sites d'intérêt scientifique particulier et les zones spéciales de conservation des « falaises de Douvres à Kingsdown ». Ils sont hautement considérés pour leur exposition géologique, leur géomorphologie côtière et les habitats en haut des falaises, composés de basses terres et de broussailles calcaires ;
- La vallée de South Foreland (en haut des falaises) est un site important d'atterrissage pour les oiseaux migrateurs, comme les hirondelles rustiques et les hirondelles de fenêtre ;
- D'importantes colonies d'oiseaux marins nichent sur les falaises, notamment des fulmars, des pipits maritimes, des goélands bruns et l'unique population de mouettes Rissa présente dans le Kent ;
- Les eaux côtières atteignent une profondeur maximale de 15 mètres et sont composées de rochers calcaires subtidaux et intertidaux formant des récifs, des fonds rocheux et des goulets qui accueillent une large flore et faune marines ;
- L'estran calcaire de la baie, qui s'étend dans la mer comme une plate-forme d'abrasion, représenterait la communauté algale la plus riche du sud-est de l'Angleterre ;
- Il existe des courants de marée relativement puissants en direction du sud-ouest, dont l'eau s'écoule en parallèle de la côte, vers Douvres. Toutefois, la forme de la baie sert d'abri contre les vents dominants, offrant des conditions plus calmes que dans les paysages adjacents.

Influences culturelles / historiques

- Le détroit du Pas de Calais dans son ensemble a joué un rôle majeur dans la défense de la Grande-Bretagne et a été le théâtre d'une succession d'invasions et de défenses ;
- Des casemates de la Seconde Guerre mondiale et des entrées de tunnel peuvent être observés depuis le haut des falaises ;
- L'emplacement stratégique des populations leur a permis d'être témoins du positionnement de l'artillerie navale et des barrages antiaériens de la Seconde Guerre mondiale, qui visaient à empêcher les bateaux allemands de naviguer le long des côtes françaises ;
- St Margaret est une zone de protection (Conservation Area), où ont été construites de nombreuses grandes maisons de style édouardien dans le bois surplombant la mer ;
- La crête située juste derrière la baie a accueilli plusieurs sépultures ou tumulus, datant de l'Âge du bronze, qui sont restés des monuments visibles au moins jusque dans les années 1800. Aux 6^e et 7^e siècles, ils ont été le lieu de nombreuses sépultures anglo-saxonnes groupées ;
- Un phare se trouve au bout de la baie et constitue un repère de navigation majeur pour les bateaux qui traversent le détroit ;
- Les nageurs qui traversent la Manche et les câbles téléphoniques sous-marins partent de la baie de St Margaret ;
- La large grève est une destination de tourisme prisée et un site apprécié pour la pêche à la ligne depuis la plage ;
- Les eaux côtières accessibles et peu profondes sont également utilisées pour des activités telles que le kayak, la pêche de plaisance (les groupes de pêcheurs à la ligne viennent souvent de Deal), le mouillage et les visites touristiques commerciales ;
- L'activité de pêche englobe la pêche au filet dérivant et au filet fixe du hareng, du sprat, de la sole, du merlan et du cabillaud, ainsi que la mise en casiers de homards. Les prises sont généralement déposées sur la plage de Deal, à Ramsgate ou à Douvres.

Qualités esthétiques / perceptives

- Le dessus des falaises est traversé par le chemin de grande randonnée Saxon Shore Way, qui offre des vues panoramiques sur le détroit du Pas de Calais jusqu'à la France. Il permet notamment de voir les eaux houleuses du banc de Goodwin ;
- Forts liens littéraires : Noël Coward et Ian Fleming ont tous deux résidé à St Margaret ;
- La falaise au-dessus de la baie serait le premier endroit où le soleil atteint le Royaume-Uni chaque matin ;
- Caractère bâti historique distinctif grâce à la baie abritée et boisée, offrant également un sentiment d'intemporalité ;
- Contrairement à la côte calcaire environnante, le rivage et la base des falaises (y compris les grottes) sont accessibles, ce qui rend cette destination si attractive ;
- La tranquillité et l'isolement varient au fil des saisons : la côte est animée pendant les mois d'été et se transforme en paysage désolé en hiver ;
- Vue fréquente de ferries et de navires de cargaison à l'horizon, côté mer.

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Appellation littoral protégée de South Foreland



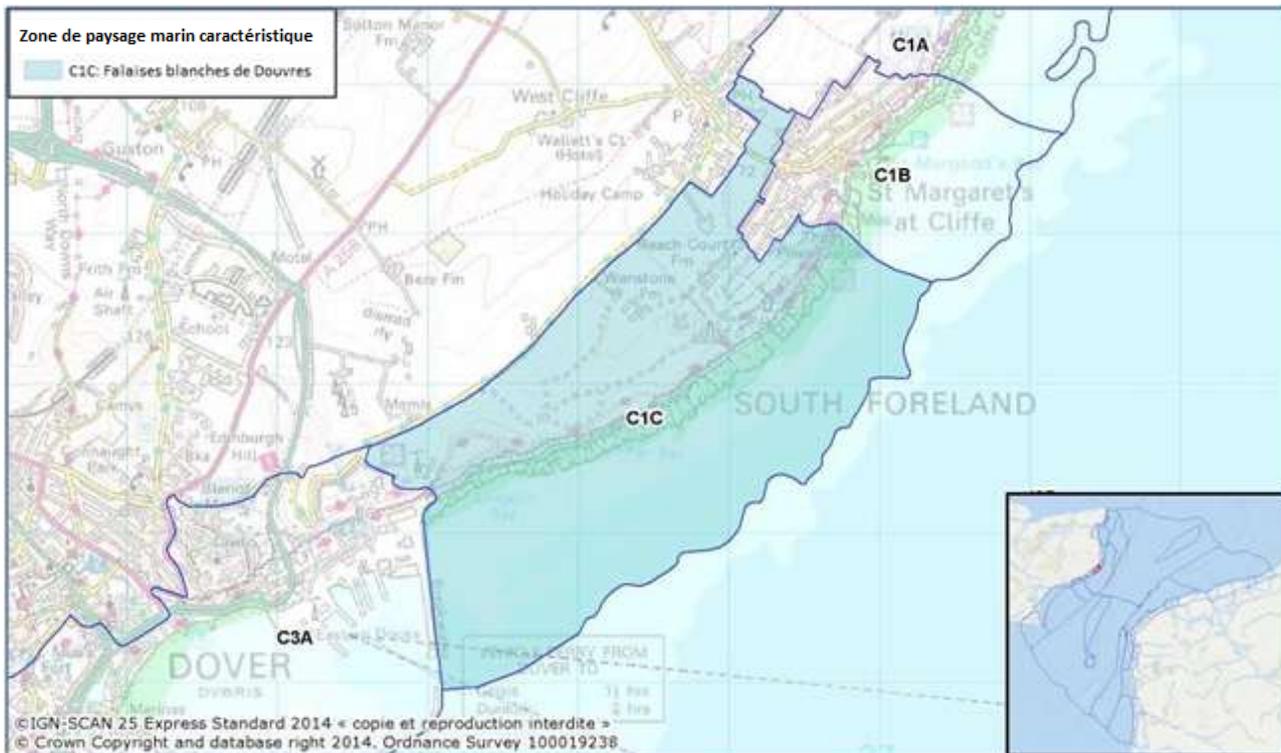
Limites territoriales et bathymétrie



Calcaire côtier et en mer

C1C : Falaises blanches de Douvres

Carte de localisation



Photographies représentatives



Les limites intérieures pour cette zone de paysages marins caractéristiques suivent celles du littoral protégé de South Foreland, à l'exception des constructions de St Margaret-at-Cliffe. Cette zone étend la bordure ouest de la baie de St Margaret le long des côtes en direction de Douvres, se terminant au bord de Fox Hill Down, et couvre les eaux côtières environnantes jusqu'à 15 mètres de profondeur. La ZPMC englobe les emblématiques falaises blanches de Douvres surmontées par des basses terres côtières ouvertes, ainsi que les repères verticaux que sont le phare et le moulin de South Foreland, qui forment d'importants éléments pour la navigation car ils sont visibles depuis la mer dans le détroit du Pas de Calais. Toutes les eaux côtières et les zones de marnage sont situées dans la Zone marine de conservation recommandée « de Douvres à Deal ».

Types paysages marins caractéristiques :

C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description du caractère paysager maritime

Influences naturelles

- Côte orientée vers l'est arborant des falaises calcaires blanches abruptes s'élevant verticalement depuis les eaux côtières ;
- Elle fait partie d'un site de référence stratigraphique à l'importance internationale pour ses expositions extensives et quasi continues au Crétacé inférieur et supérieur. Ces sites (tous désignés comme sites d'intérêt scientifique particulier) sont importants historiquement pour leur contribution à la science de la géologie, de la géomorphologie côtière et de la compréhension de l'évolution ;
- Le terrain s'incline de façon abrupte depuis le bas des falaises pour ensuite former un plateau légèrement vallonné, qui devient davantage vallonné à proximité de Douvres et culmine à Langdon Bottom (une cuvette complexe).
- L'anse de Fan forme un creux profond sur le dessus de la falaise qui surplombe la baie de Fan, visible depuis la France par beau temps. Elle représente probablement l'extrémité tronquée d'une vallée glaciaire et offre un potentiel considérable pour les analyses paléo-environnementales ;
- Le dessus des falaises est composé de prairies et de broussailles calcaires habitées par de nombreuses espèces et d'importantes populations de papillons, de mites et de coléoptères. On trouve sur les falaises des colonies d'oiseaux marins nicheurs, notamment des fulmars, des corbeaux, des pipits maritimes, des goélands bruns et l'unique population de mouettes Rissa présente dans le Kent ;
- La présence d'oiseaux marins tournant haut dans le ciel est un élément qui connecte le ciel à la mer. Les corbeaux et les faucons pèlerins ont recolonisé les falaises au cours des dernières décennies ;
- Les eaux côtières atteignent une profondeur maximale de 15 mètres et sont composées de rochers calcaires subtidaux et intertidaux formant des récifs, des fonds rocheux et des goulets qui accueillent une large flore et faune marines ;
- Il existe de puissants courants de marée en direction du sud, dont l'eau s'écoule en parallèle de la côte, vers Douvres. Des vents du sud-ouest rendent la mer houleuse lorsque les marées entrent en contact avec les conditions météorologiques courantes.

Influences culturelles / historiques

- Les falaises ont formé une défense physique contre la première tentative d'invasion (infructueuse) par Jules César en 55 av. J.-C. (des guerriers autochtones, des cavaliers et des chars de combat répliquaient contre l'envahisseur depuis le haut des falaises) ;
- La ZPMC contient des références particulières à la Seconde Guerre mondiale, comme la batterie de défense côtière de Wanstone, presque complète, et une statue en bronze de Winston Churchill dans les Pines Gardens ;
- À la suite de l'évacuation de Dunkerque, les falaises ont constitué un paysage accueillant pour plusieurs milliers de soldats ;
- L'anse de Fan abrite une autre batterie de défense côtière de la Seconde Guerre mondiale, dont il reste un abri souterrain ainsi qu'une paire de miroirs acoustiques datant de la Première Guerre mondiale et de la période entre deux guerres ;
- L'épave protégée (English Heritage) de la baie de Langdon, située en bordure du port de Douvres, serait le reste d'un navire datant de l'Âge du bronze qui transportait une cargaison de ferrailles de la France vers l'Angleterre, ce qui indique qu'il y avait déjà un commerce transmanche à cette époque ;
- Il existe plusieurs points de repères pour la navigation : le phare de South Foreland géré par National Trust, qui se trouve à 21 mètres de hauteur sur le cap, et un petit moulin à vent blanc (près du phare) qui est particulièrement visible à la lumière du soleil ;
- South Foreland est l'endroit où se sont déroulées les premières expériences de Marconi dans le domaine de la radio, notamment le premier message radio bidirectionnel bateau-rive codé en Morse.

La première transmission internationale sans fil a été envoyée de Wimereux, en France, et reçue par le phare en 1899 ;

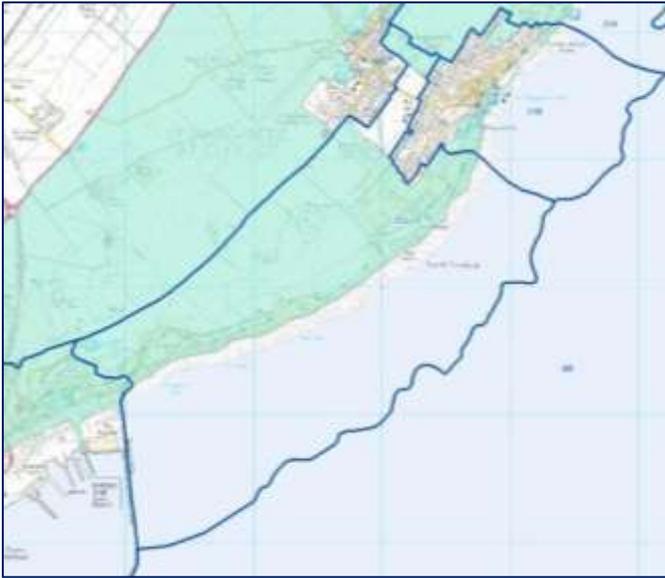
- Le phare a également servi à Faraday pour quelques une de ses expériences, et il a été le premier phare au monde où l'électricité remplaça le gaz d'éclairage, à la fin du 19^e siècle ;
- Eaux côtières peu profondes utilisées pour la pêche saisonnière [essentiellement récréative, en raison de l'exclusion d'1 mile (1,6 km) autour du port de Douvres], la pêche au filet dérivant, la pêche au homard au casier, l'ancrage à des fins de loisir et la plongée sous-marine dans les épaves.

Qualités esthétiques / perceptives

- Paysage marin emblématique : les falaises blanches de Douvres font partie de l'identité nationale britannique ; elles constituent une référence visuelle lorsque l'on arrive et que l'on quitte l'Angleterre par la mer. Cette référence a d'ailleurs été immortalisée par la célèbre chanson de la Seconde Guerre mondiale de Dame Vera Lynn ;
- C'est une zone appréciée pour ses activités récréatives ; le dessus des falaises est traversé par le chemin de grande randonnée Saxon Shore Way¹⁰, qui offre des vues panoramiques de la Manche jusqu'à la France. La nuit, les lumières rouges clignotantes des éoliennes près de Calais s'ajoutent à la vue ;
- Le centre de National Trust des falaises blanches attire près de 250 000 visiteurs par an. Par contraste, la base inaccessible des falaises suscite un sentiment de danger et d'isolement ;
- La mer et le ciel forment de vastes étendues et une toile de fond pour les basses terres sur le dessus de la falaise. L'absence générale de population offre un puissant sentiment relatif de tranquillité et l'impression d'être à la merci des éléments naturels ;
- La proximité avec le port de Douvres et la visibilité de la voie de navigation au centre du détroit impliquent l'apparition fréquente, sur le proche horizon en direction de la mer, de ferries et de grands navires de cargaison ;
- Des pylônes de télécommunication derrière les falaises rendent très visible des éléments humains dans le paysage marin depuis la mer.

¹⁰ Cette voie de 257 km, reliant Gravesend à Hastings, a été nommée ainsi d'après la rangée de fortifications historiques qui défendaient la côte du Kent à la fin de l'époque romaine

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Appellation AONB (Area of Outstanding Natural Beauty) de Kent Downs



Appellation littoral protégé de South Foreland



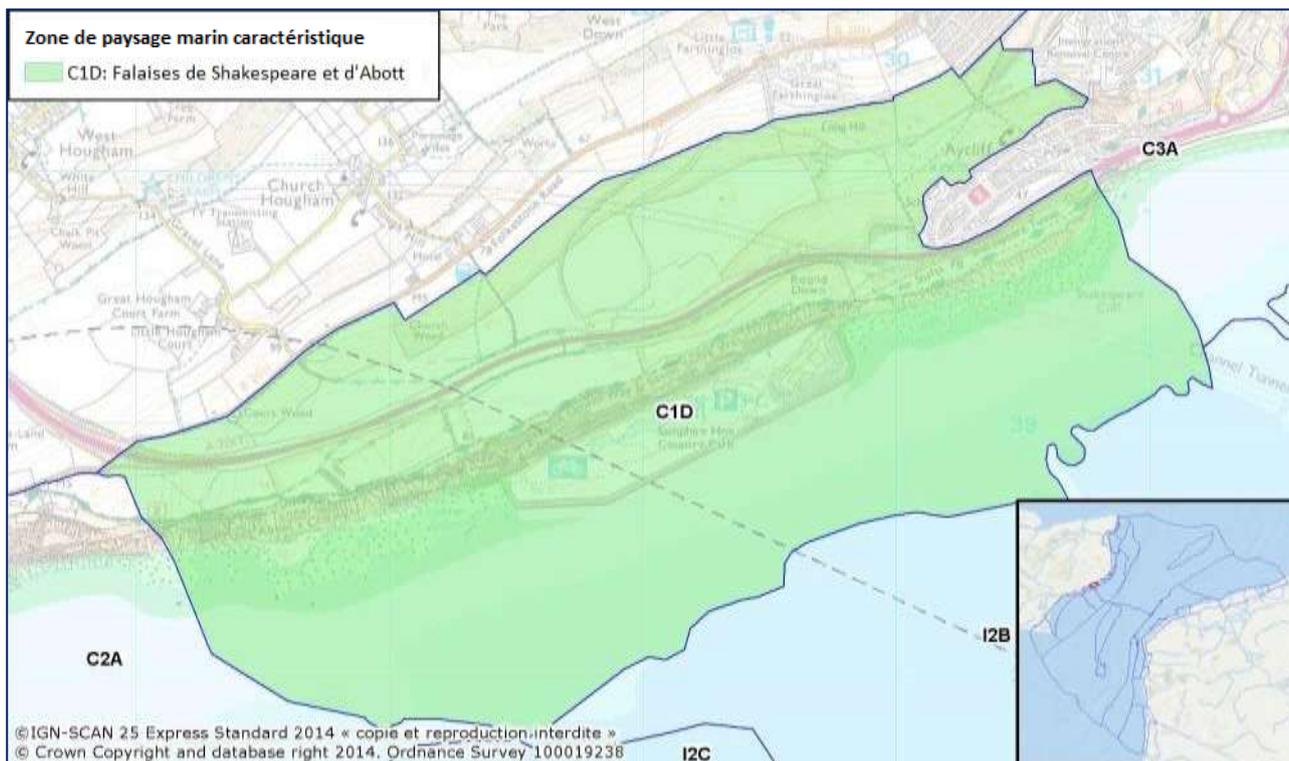
Bathymétrie



Calcaire côtier et en mer

C1D : Falaises de Shakespeare et d'Abbot

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC s'étend en direction des terres et sur les versants supérieurs des basses terres calcaires qui couvrent les falaises, suivant en grande partie la route d'Old Folkestone. Au large, la transition avec la baie d'East Wear à l'ouest est marquée par la fin du substrat rocheux calcaire. À l'est de la ZPMC se trouvent le port animé et la ville de Douvres. La ZPMC est constituée de falaises calcaires recouvertes de végétation et reconnues comme Site d'intérêt scientifique particulier, situées au-dessus de Samphire Hoe, ainsi que de récifs calcaires, de goulets et de rochers en dessous des eaux côtières peu profondes qui créent des écosystèmes marins diversifiés riches en espèces benthiques. Toutes les eaux côtières et les zones de marnage sont situées dans la Zone marine de conservation recommandée « de Douvres à Folkestone ». Le tunnel sous la Manche passe via et en dessous de cette ZPMC, et ses limites extérieures suivent grossièrement le contour bathymétrique de 20 m.

Types paysages marins caractéristiques régionaux :

C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description du caractère paysager maritime

Influences naturelles

- Côte orientée vers le sud-est arborant des falaises calcaires blanches recouvertes de végétation, prolongées par des plaines côtières élevées (atteignant plus de 135 m au-dessus du niveau géodésique). Les eaux côtières adjacentes atteignent une profondeur maximale de 20 mètres ;
- Elle fait partie d'un site de référence stratigraphique à l'importance internationale pour ses expositions extensives et quasi continues au Crétacé inférieur et supérieur. Ces sites (tous désignés comme sites d'intérêt scientifique particulier) sont importants historiquement pour leur contribution à la science de la géologie, de la géomorphologie côtière et de la compréhension de l'évolution ;
- Portions de prairies et broussailles calcaires d'importance nationale sur les falaises et à leurs pieds, hébergeant des espèces végétales rares comme le chou sauvage et une large variété d'invertébrés, notamment des papillons ;
- Des populations d'oiseaux installent leurs nids sur les falaises, notamment les saxicolinae, les fauvelles, les fulmars et une colonie rare d'hirondelles de fenêtre, marquant le paysage marin de chants et de mouvements ;
- La réserve naturelle de Samphire Hoe, d'une superficie de 30 hectares, est située au pied de la falaise de Shakespeare. Elle se compose d'un lagon artificiel et d'une prairie côtière dotée d'étangs, créée à partir des déblais du tunnel sous la Manche dans les années 1990 ;
- Le littoral calcaire est colonisé par une pluralité de plantes et d'animaux marins, dont nombreux sont rares à l'échelle nationale ou sont à la limite Est de l'aire de répartition de leur espèce ;
- Le calcaire continue au large avec de gros rochers, des substrats rocheux et des goulets, entrecoupés par des bandes d'argile et de marne. Ils fournissent une multitude de substrats différents qui accueillent les lits de varech et de *Sabellaria spinulosa* ;
- Des fonds marins diversifiés où vivent différentes espèces d'éponges, d'anémones, de bryozoaires, d'ascidies et d'hydriaires, ainsi que des mollusques mobiles, des crustacés, des échinodermes et des poissons ;
- Il existe de puissants courants de marée en direction du sud, dont l'eau s'écoule en parallèle de la côte, vers Folkestone. L'exposition aux vents qui se canalisent dans le détroit peut provoquer une mer agitée.

Influences culturelles / historiques

- Le détroit du Pas de Calais dans son ensemble a joué un rôle majeur dans la défense de la Grande-Bretagne et a été le lieu d'une succession d'invasions et de défenses ;
- Plusieurs postes d'observation des côtes datant de la Seconde Guerre mondiale et un miroir acoustique sur la falaise d'Abbot sont visibles le long du haut de la falaise depuis la mer ;
- Les falaises calcaires dans cette ZPMC forment une étroite connexion visuelle et culturelle avec les falaises blanches de Douvres à l'est, créant ainsi un écrin emblématique pour le port de Douvres ;
- Le tunnel sous la Manche passe par cette ZPMC : il s'agit d'un exploit technique du 20^e siècle, reliant l'État insulaire britannique à l'Europe continentale ;
- La plage de Shakespeare constitue souvent le point d'entrée (ou de départ) des nageurs qui traversent la Manche et ces eaux sont appréciées pour le kayak ;
- Le fond marin rocheux et les eaux peu profondes réunissent les conditions idéales pour la pêche au homard et au crabe au casier, la pêche récréative à la ligne et la pêche au filet dérivant pour le hareng et le sprat ; la pêche commerciale est plus limitée en raison de la zone d'exclusion autour du port de Douvres ;
- Un pylône radio et le clocher de l'église de Hougham constituent des repères de navigation importants sur les plaines élevées derrière la ZPMC, visibles au-dessus des falaises depuis la mer.

Qualités esthétiques / perceptives

- La falaise de Shakespeare est mentionnée dans Le Roi Lear (acte 4, scène 6), d'où son nom moderne ;
- Le dessus des falaises est traversé par le chemin de grande randonnée Saxon Shore Way et le sentier national North Downs, offrant des vues panoramiques de la Manche jusqu'à la France. Samphire Hoe est une destination appréciée des visiteurs et titulaire du pavillon vert (green flag) ;
- La proximité avec le port de Douvres et la visibilité de la voie de navigation au centre du détroit impliquent l'apparition fréquente, sur le proche horizon en direction de la mer, de ferries et de grands navires de cargaison ;
- La route nationale A20 passe par les basses terres côtières, sapant la grande tranquillité associée à cette partie inhabitée de la côte ;
- Vue spectaculaire des conditions météorologiques du détroit du Pas de Calais, notamment de ses effets optiques inhabituels dans des conditions lumineuses spécifiques (particulièrement lorsqu'elles sont observées depuis les falaises ou Samphire Hoe).

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



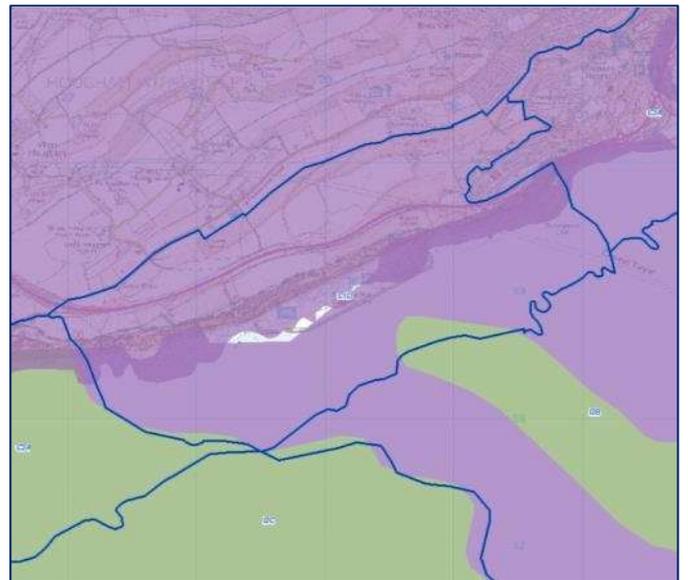
Appellation AONB de Kent Downs



Sites d'intérêt scientifique particulier et zone marine protégée recommandée



Bathymétrie



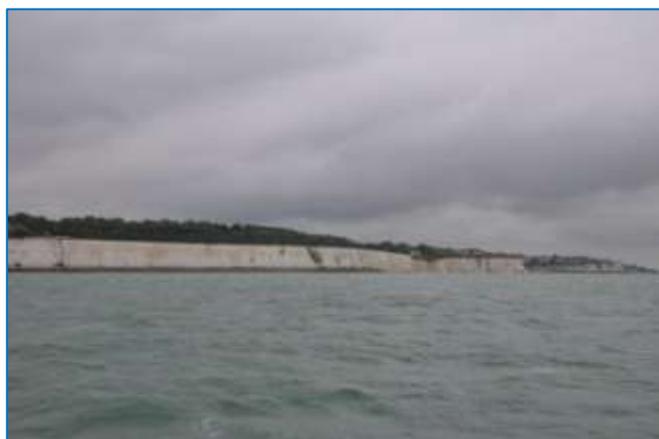
Calcaire côtier et en mer (mauve) et argile en mer (vert)

C1E : De Broadstairs au North Foreland

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe les falaises calcaires orientées vers l'est de la côte de Thanet, faisant partie de la plus longue étendue continue de craie côtière au Royaume-Uni. Elle s'étend de la vaste plage de sable de Ramsgate jusqu'au cap calcaire de North Foreland au niveau de la portion est de Thanet. Le phare de North Foreland est érigé sur un site important, au-dessus des falaises. C'est un véritable repère, visible depuis la mer, signalant les eaux périlleuses au niveau de la rencontre des marées de la mer du Nord et de la Manche et rappelant les mers dangereuses du banc de Goodwin, au large du détroit. Le littoral de Broadstairs est reconnu à l'échelle nationale et internationale pour la valeur de sa biodiversité, la géologie calcaire des falaises, les zones de marnage et les zones en mer donnant lieu à une biodiversité côtière et marine riche. Les hautes falaises offrent des panoramas étendus sur le mer du Nord et l'entrée du détroit du Pas de Calais, les bateaux, les tankers et la ferme éolienne de Thanet visibles à l'horizon.

Types de Paysages Marins Caractéristiques :

C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description du caractère paysager maritime

Influences naturelles

- Littoral orienté vers l'est de l'île de Thanet, où l'estuaire de la Tamise rencontre la Manche, au niveau de North Foreland ;
- Fond marin calcaire faisant partie de la plus longue étendue continue de craie côtière au Royaume-Uni, affleurant le long de la côte sous la forme de basses falaises blanches caractéristiques ;
- Le cap calcaire de North Foreland dans la partie nord de cette zone s'élève à environ 40 m au-dessus du niveau géodésique et offre des panoramas sur la mer du Nord ;
- Les baies de sable ponctuent la base des falaises, avec une étroite bande intertidale, composée de piscines rocheuses formées par la marée, dont Stone Bay, Dumpton Gap et la grande Viking Bay à Broadstairs ;
- Les eaux côtières atteignant une profondeur maximale de 15 mètres, avec des roches calcaires intertidales et infratidales formant des plateformes en craie, des récifs et des grottes marines immergées sublittorales, abritent un large éventail de la flore et de la faune marines, avec notamment de riches communautés d'algues ;
- Appréciée à l'échelle internationale pour les oiseaux qui hivernent, comme des espèces d'arenaria et d'échassier, et un grand nombre d'oiseaux migrateurs ;
- La valeur de la biodiversité du littoral se traduit par le grand nombre d'appellations marines et côtières, notamment la Zone Spéciale de Conservation Côte de Thanet, le site Ramsar Côte de Thanet et Sandwich Bay et la Zone Marine Protégée Côte de Thanet ;
- La ZMP Côte de Thanet comporte un récif biogène intertidal complexe, composé de lits de moules communes et de récifs de Sabellaria spinulosa, ainsi que des rares stauroméduses ;
- Paysage exposé aux grands vents du nord-est au niveau de l'ouverture de l'estuaire de la Tamise et de la mer du Nord ;
- Les courants de marée s'étendent depuis la mer du Nord, du nord vers le sud, rencontrant les marées venant de l'ouest de la Manche.

Influences culturelles / historiques

- Un arrière-pays côtier très développé, avec la ville de Broadstairs faisant partie de la conurbation presque continue le long du littoral de Thanet ;
- Broadstairs s'est construite à partir d'une ancienne petite communauté d'agriculteurs, de pêcheurs et de constructeurs de bateaux ;
- Il s'agit d'une ville en bord de mer qui a commencé à gagner en popularité en étant une zone de loisirs à la mode au tournant du 19^e siècle ;
- Le port de Broadstairs est actif et fait partie de la zone de protection historique de la ville, qui se caractérise par un patrimoine architectural très riche, notamment avec ses terrasses victoriennes situées le long de la promenade, ses rues étroites et sinueuses et ses cottages ;
- La proximité de l'ensemble de la zone avec l'Europe continentale lui confère une importance stratégique et historique ; on pense notamment à l'arrivée légendaire de Hengist et Horsa en 449 av. J.-C. sur le sable de Broadstairs, les premiers rois du royaume anglo-saxon du Kent ;
- Le phare de North Foreland guide les navires pour les aider à traverser et à quitter le détroit, constituant un point de repère côtier imposant. Construit en 1691, il a été le dernier phare de la Trinity à être automatisé en 1998 ;
- La côte a été modifiée par la construction de protections maritimes, comme les digues destinées à protéger le littoral de l'érosion ;

- Le paysage maritime constitue une ressource importante pour le tourisme et les activités récréatives, puisqu'il est caractérisé par la plage récréative de Viking Bay et la navigation de plaisance proposée par le club de voile de Broadstairs ;
- Activité de pêche commerciale associée à Broadstairs relativement limitée.

Qualités esthétiques / perceptives

- Des vues à couper le souffle du haut des falaises, notamment sur la Viking Bay, avec la Bleak House (ou la maison d'Âpre-Vent) qui apparaît à l'horizon ;
- Liens littéraires avec Charles Dickens qui a souvent visité la Bleak House (la maison d'Âpre-Vent) et a écrit David Copperfield alors qu'il se trouvait dans la région ;
- Broadstairs accueille le festival Folk Week, attirant des milliers de visiteurs dans la ville ;
- La disposition des baies et des caps permet d'avoir des vues majestueuses étendues sur la côte depuis le sentier côtier de Thanet ;
- Les cabanes de plage colorées alignées le long de la côte constituent des éléments pleins de charme, visibles depuis les eaux côtières.

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Bathymétrie (indiquée sur les cartes marines)



Appellation zone marine protégée



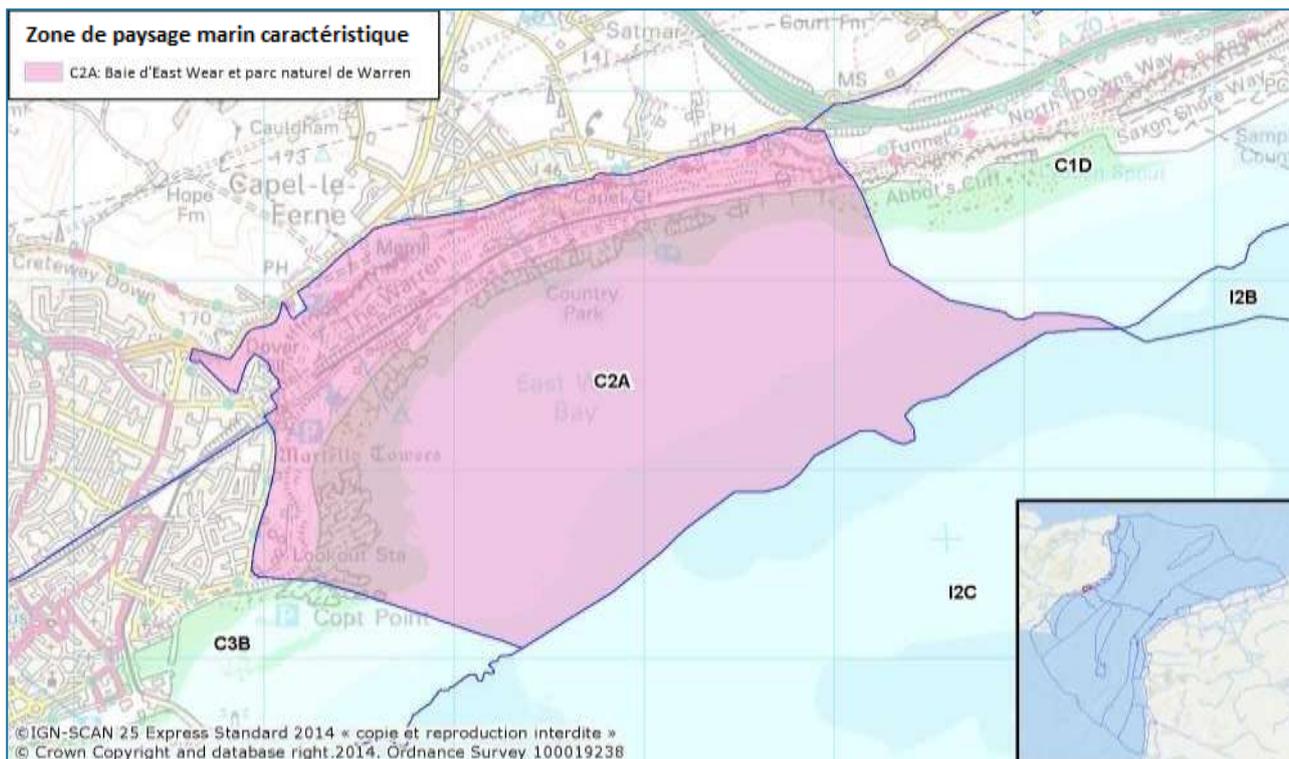
Autres appellations de protection de la nature côtière et maritime



Géologie en mer (craie)

C2A : Baie d'East Wear et parc naturel de Warren

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe la baie d'East Wear, située juste à l'est de Folkestone, le long de sa côte adjacente reconnue comme un Site d'intérêt scientifique particulier. La géologie diversifiée de la zone contribue fortement au caractère de celle-ci grâce à ses falaises calcaires recouvertes de végétation, en contraste avec une bande d'argile du Gault et les falaises de sables verts qui affleurent à Copt Point. La variation se prolonge au large, créant les conditions nécessaires pour un écosystème marin riche et diversifié dans la Zone marine protégée recommandée « de Douvres à Folkestone ». L'histoire tumultueuse de la zone est attestée par les tours Martello napoléoniennes sur les falaises, le Mémorial de la bataille d'Angleterre et les débris d'un bateau anglais détruit par les bombardements allemands pendant la Seconde Guerre mondiale. Les eaux généralement abritées de la baie atteignent une profondeur maximale de 15 m et sont soumises aux puissants courants de marée associés au détroit.

Types paysages marins caractéristiques :

C2 : Falaises de sables verts et récifs / eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

MCA 10 : Dungeness, baie de Hythe et baie d'East Wear

Description du caractère paysager maritime

Influences naturelles

- Baie orientée vers le sud-est encadrée à l'ouest par le cap saillant de Copt Point, dont les eaux atteignent une profondeur maximale de 15 m ;
- Baie surmontée par un littoral distinctif de falaises calcaires recouvertes de végétation atteignant plus de 150 m au-dessus du niveau géodésique, avec le contraste d'une bande d'argile du Gault et des falaises de sables verts plus basses, lesquelles sont sujettes aux glissements de terrain ;
- La majorité du littoral inclus dans le Site d'intérêt scientifique particulier du Folkestone Warren est appréciée pour ses prairies, ses bois et ses broussailles maritimes et calcaires, lesquels abritent une pluralité d'oiseaux et d'invertébrés ;
- Récifs calcaires, substrats rocheux et goulets où vivent une faune et une flore marines très diversifiées, notamment l'hippocampe à museau court et les huîtres indigènes. Expositions de tourbe et d'argile là où le calcaire infratidal dévolue en argilo-calcaires marneux ;
- Fond marin rocheux au large de Copt Point avec d'importants lits de moules communes ; sources d'alimentation pour un grand nombre d'étoiles de mer ; le cap de sables verts abrite des assemblages d'algues uniques ;
- Mélange de sédiments marins riches en espèces animales mobiles, comme les ophiures, les galatées, les crabes, les poissons, les mollusques, ainsi que des espèces sessiles telles que les anémones ;
- Puissants courants de marée du sud-ouest, dont l'eau s'écoule parallèlement à la côte. Substrats rocheux dangereux au large de Copt Point néfastes pour la navigation ;
- La forme de la baie fait office d'abri contre les vents de l'ouest qui se canalisent dans le détroit ; la baie est parfois utilisée pour un mouillage temporaire.

Influences culturelles / historiques

- Les lits de Folkestone et l'argile du Gault constituent un foyer extrêmement riche en fossiles ; c'est le lieu le plus important pour l'étude de la sédimentologie et de la stratigraphie de ces formations en Angleterre. Les falaises calcaires ont fait l'objet d'études au fil des siècles pour faire avancer la science de la géologie ;
- Un site d'importance internationale préhistorique et de commerce, converti par la suite en villa romaine avec des références à la navigation romaine (monument protégé), situé sur le dessus de la falaise qui surplombe la baie d'East Wear ;
- Des fouilles ont révélé la présence d'un site de fabrication datant de la fin de l'Âge du fer, site qui exploitait le grès des sables verts que l'on trouvait localement afin de produire des meules et des mortiers. D'impressionnantes quantités d'éléments archéologiques sont présents dans l'estran ;
- Les tours Martello sur East Cliff, de renommée nationale, et le Mémorial de la bataille d'Angleterre, situé au-dessus du parc naturel de Warren, illustrent la longue et tumultueuse histoire du détroit du Pas de Calais, ponctuée d'invasions et de défenses ;
- Plusieurs postes d'observation des côtes et un site de batterie de roquettes (ce site fait désormais partie du Mémorial de la bataille d'Angleterre) se trouvent le long du haut des falaises calcaires à Capel-Le-Ferne ;
- Les restes d'une batterie de canons côtiers datant de la Seconde Guerre mondiale demeurent sur Copt Point, à côté d'un poste d'observation du Corps royal des observateurs ;
- Des débris immergés présents dans la ZPMC proviendraient de l'*Empire Lough*, un bateau à vapeur britannique en partance pour la Normandie pendant la Seconde Guerre mondiale. Il a été frappé par un tir d'obus allemand en 1944 ;
- La ZPMC est une zone de trafic côtier pour les navires de moins de 20 m de longueur. Elle fait occasionnellement office de refuge pour les plus gros navires provenant des voies maritimes au large, en cas de mauvais temps.

- Mers riches utilisées pour le chalutage et la pêche au filet fixe (par ex. sole, achigan, turbot), ainsi que pour la pêche de homards au casier, le ramassage de coquillages (principalement, le dragage pour pêcher la coquille Saint Jacques), la pêche du buccin et la pêche à la ligne récréative ;
- Plusieurs câbles sous-marins s'étendent dans la ZPMC depuis Copt Point, traversant la Manche pour arriver à Sangatte, à l'ouest de Calais.

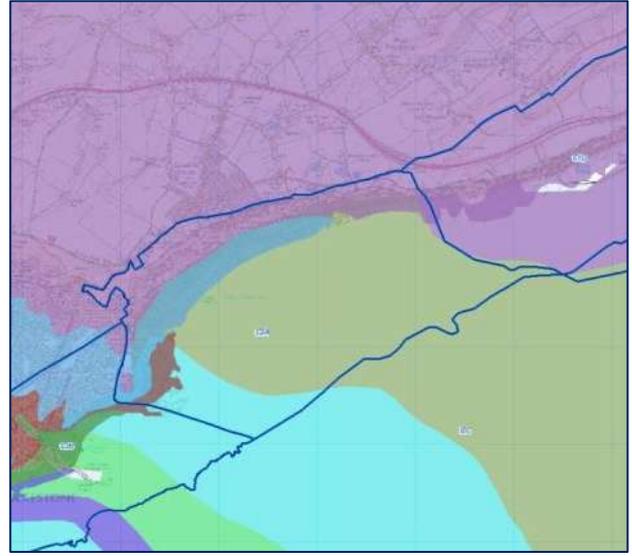
Qualités esthétiques / perceptives

- Vues panoramiques sans obstacle à travers le détroit du Pas de Calais depuis le dessus des falaises (traversés par les sentiers nationaux North Downs Way et Saxon Shore Way) ;
- Cette partie de côte, accessible, est très appréciée pour les activités récréatives, comme la chasse aux fossiles ;
- Changement marqué dans la géologie, du calcaire blanc à l'argile grise du Gault, et fortement visible lorsqu'on observe la côte depuis la mer ;
- Paysage marin très naturaliste dominé par le bruit des vagues et des éléments, uniquement interrompu par la présence de bateaux et de navires de pêche, et donnant vue sur des paysages marins plus dynamiques (et l'aménagement côtier de Folkestone et Douvres) ;
- Des pylônes de télécommunication imposants surmontent les plaines élevées de Capel-le-Ferne, formant des repères visibles de loin depuis le large ;
- La proximité avec les ports de Douvres et de Folkestone implique la présence fréquente de ferries, de bateaux de pêche et de grands navires de cargaison, autrement dit des sources de bruits et de mouvements dans la ZPMC.

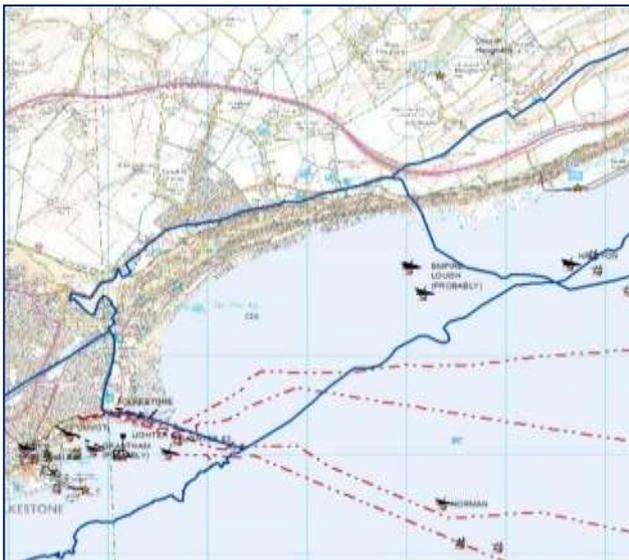
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Bathymétrie



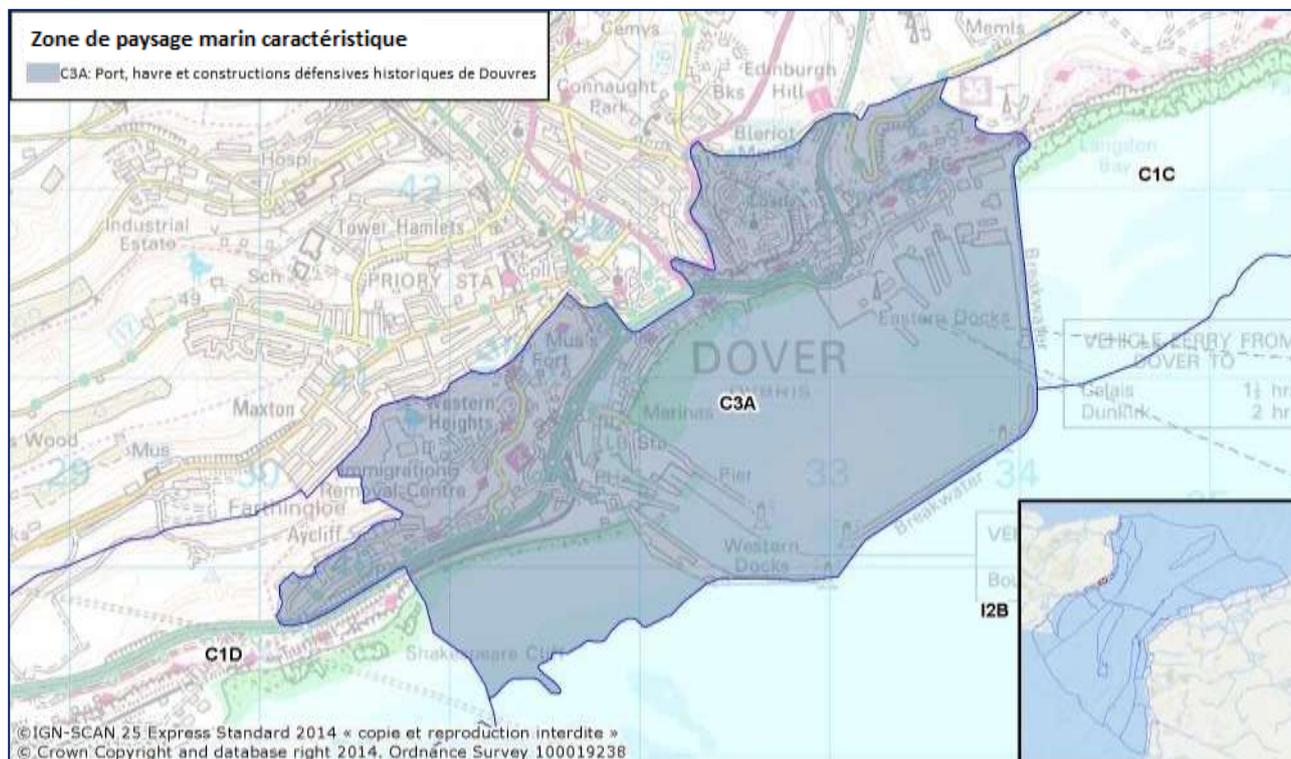
Géologie du substratum rocheux



Emplacement des épaves de bateau et des voies maritimes

C3A : Port, havre et constructions défensives historiques de Douvres

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe le port de Douvres (où la rivière Dour enfreint la ligne de crête des falaises blanches abruptes), les docks de l'est (gare maritime pour les ferries), les docks de l'ouest (fermés par les bras caractéristiques du port), et une petite zone à l'ouest qui comprend les docks et l'avancée du front de mer. La toile de fond caractéristique constituée par les collines défensives du château de Douvres et Western Heights, qui surplombent le port, forme un véritable repère depuis la mer. Les falaises blanches offrent une vue emblématique du détroit et une silhouette claire des côtes françaises. Le mouvement fréquent des ferries qui rentrent au port et qui en sortent et les déplacements à travers les principales voies de navigation sont une caractéristique visible et audible majeure ; le déchargement de voitures et de cargaisons sur le réseau routier crée un paysage marin animé en mouvement constant. La vue des falaises blanches depuis les bateaux qui quittent Douvres et ceux qui rentrent vers l'Angleterre est un symbole profondément ancré dans l'identité nationale britannique.

Types de paysages marins caractéristiques :

C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description du caractère paysager maritime

Influences naturelles

- Le port de Douvres, développé à l'endroit où la rivière Douvres enfonce la ligne de crête des falaises blanches abruptes, est un point d'entrée et de départ stratégique pour l'Angleterre ;
- La craie se prolonge depuis les falaises pour former le fond marin ;
- Grosse mer courante aux entrées de port ; avec de la houle, notamment en cas de grand vent du sud-ouest ;
- Zone interdite à la pêche ; limite l'activité de pêche dans cet espace présentant une forte circulation maritime ;
- Comprend une partie du Site d'intérêt scientifique particulier Douvres - Kingsdown, plus vaste, sur les falaises surplombant le port avec une petite zone de pelouse calcaire distinctive.

Influences culturelles / historiques

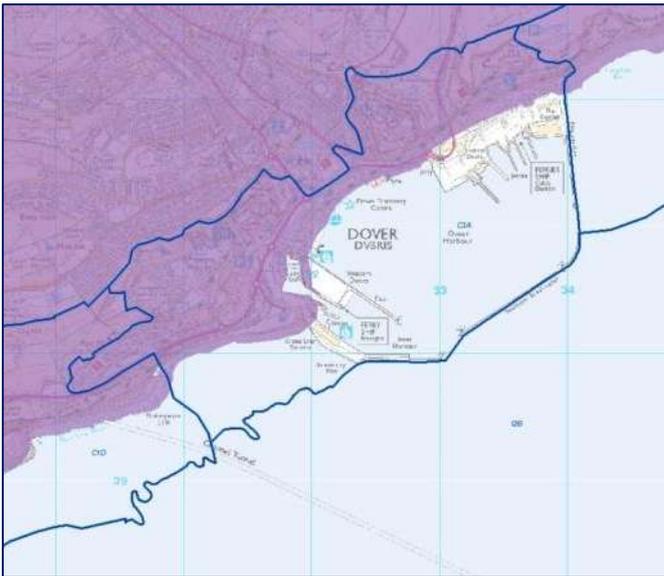
- La profonde crevasse dans les falaises calcaires de Douvres constitue depuis longtemps un refuge pour les bateaux naviguant dans le détroit ;
- Un riche passé maritime : point de départ et d'arrivée par la mer. Un navire datant de l'âge du bronze et conservé au Dover Museum démontre une activité maritime précoce ;
- Emplacement stratégique car port le plus proche de l'Europe continentale - le Dover Harbour Board a été établi en 1606 ;
- Le château de Douvres, stratégiquement situé, domine l'horizon. Surplombant la ville (ce qui lui a permis de constituer pendant longtemps un important point de repère pour la navigation), il perpétue le rôle du phare romain et symbolise les invasions et défenses successives des îles britanniques ;
- D'une grande ampleur et complexité, les collines fortifiées qui surplombent Douvres, les Western Heights, ont été bâties afin de se protéger de l'invasion napoléonienne et comportent des kilomètres de tunnels construits dans le substratum rocheux calcaire pour servir de baraquements ;
- Fortifications et dispositifs de défense de première ligne lors de la Seconde Guerre mondiale, le château de Douvres et les Western Heights, ainsi que leurs tunnels secrets, ont été réutilisés comme poste de commandement militaire, abri antiaérien et hôpital sous-terrain ;
- Le *Prince of Wales* et l'*Admiralty Pier*, construits au milieu du 19^{ème} siècle, ferment la baie, formant ainsi une énorme zone portuaire abritée et offrent une vue impressionnante sur le port ;
- Les docks situés à l'est servent de grande gare maritime pour les transbordeurs ; les docks à l'ouest constituaient autrefois une gare maritime pour les services de transport ferroviaire à travers la Manche (la Flèche d'or), aujourd'hui devenue le terminal de croisière de Douvres ;
- Point de repère et de départ / d'arrivée pour un grand nombre de traversées de la Manche, comme lors de l'atterrissage de Blériot après la première traversée de la Manche par la voie des airs en 1909, ou encore pour le départ du premier vol du Royal Flying Corps vers la France en août 1914, sans oublier les nombreuses traversées de la Manche à la nage ;
- Dominée par une infrastructure portuaire de grande ampleur, dans laquelle naviguent d'énormes navires de croisière qui font paraître le paysage urbain minuscule ;
- Une ville à plus petite échelle avec des rangées de maisons blanches en stuc du dix-neuvième siècle et d'impressionnantes rues en arc de cercle situées en bord de mer, face aux falaises calcaires abruptes.

Qualités esthétiques / perceptives

- Le port de Douvres et les falaises blanches qui lui sont associées sont une référence visuelle clé lorsque l'on quitte ou que l'on arrive en Angleterre par la mer, comme l'illustre parfaitement la chanson populaire de Vera Lynn, datant de la Seconde Guerre mondiale ;

- Douvres fait partie de l'histoire de l'art et de la littérature ; JMW Turner a notamment peint ce paysage dans son tableau « View of Dover from the sea » (Vue de Douvres depuis la mer - 1822) et Mathew Arnold l'a décrit de manière évocatrice dans son poème « Dover Beach » (La Plage de Douvres) : « *Upon the straits; on the French coast the light Gleams and is gone; the cliffs of England stand, Glimmering and vast, out in the tranquil bay* » ;
- Port de ferry le plus fréquenté d'Europe ; ce qui en fait un paysage marin actif, constamment en mouvement et bruyant ;
- Port activement utilisé pour des sports récréatifs liés à la mer, tels que la navigation sur dériveur, la paddleboard (planche à bras), la planche à voile et le kayak, sans oublier les installations marines mises en place pour les voiliers de passage ;
- Avec les lumières et la circulation, le paysage marin est d'une grande complexité à la nuit tombée, caractérisé par les lumières des activités maritimes et des aides à la navigation, sans oublier celles de la côte française (notamment, des éoliennes) visibles à l'horizon ;

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Terre crayeuse



Zones de navigation et zones réglementées



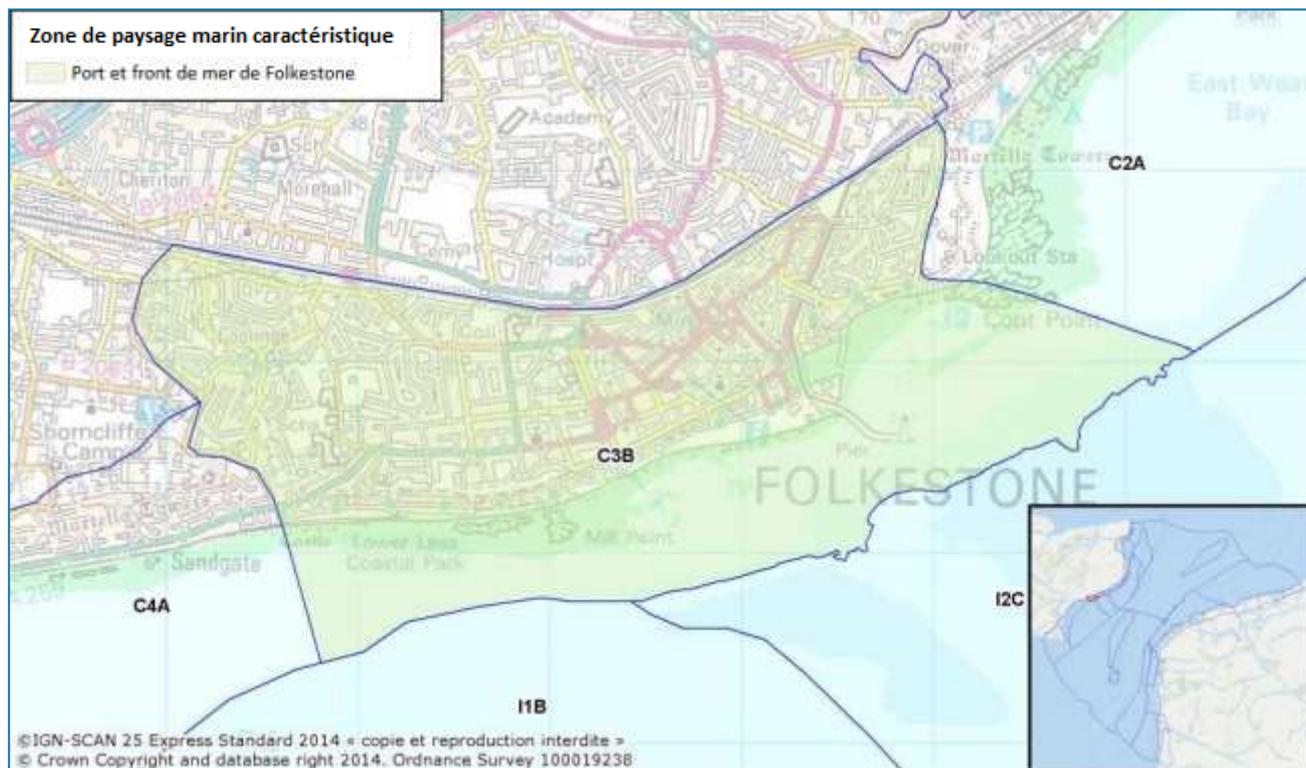
Bathymétrie



Désignations de conservation de la nature terrestre et marine avoisinante

C3B : Port et front de mer de Folkestone

Carte de localisation



Photographies représentatives



La ZPMC « Port et front de mer de Folkestone » englobe le port historique de Folkestone (construit, à l'origine, par Thomas Telford en 1809) et l'aménagement du front de mer s'étendant jusqu'à Sandgate, au bord de la baie de Hythe. La côte, qui s'érode, a été historiquement solidement défendue et est stratégiquement située, étant l'un des points d'accès aux îles britanniques les plus proches de la France. Les étroites plages de galets, les défenses côtières et les épis font face à des eaux côtières en pente douce exposées aux vents et aux forts courants de marée de cette partie du détroit. Bien que le port de Folkestone ne remplisse plus la fonction de port de transport commercial, il constitue une plaque tournante importante pour l'activité de pêche et un ensemble d'activités côtières, et représente le « port d'entrée » du Royaume-Uni avec le Tunnel sous la Manche.

Types de paysages marins caractéristiques :

Zones maritimes caractéristiques régionales :

C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer

MCA 10 : Dungeness, baie de Hythe et baie d'East Wear

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Port et littoral aménagés orientés vers le sud et le sud-est, avec des eaux côtières en pente douce atteignant une profondeur maximale de 20 m ;
- L'arrière-plan caractéristique de Folkestone est constitué des collines de craie de l'AONB (Area of Outstanding Natural Beauty) de Kent Downs, englobant Castle Hill (avec des terrassements datant du 11^{ème} siècle), Sugar Loaf Hill et Dover Hill ;
- La géologie du sous-sol est caractérisée par des mudstones, des grès et des siltites sur les lits de Folkestone, Sandgate et Hythe (groupe Lower Greensand). Il s'agit d'un littoral dynamique, en érosion, armé de plages de galets, d'épis et de défenses maritimes ;
- Le cap, situé à l'ouest et surplombant le port, a fourni d'importants vestiges de la faune du Pléistocène, tels que ceux de mammouths, d'éléphants à défenses droites et d'hippopotames ;
- Le cap de sables verts de Copt Point, et ses dangereuses saillies, encadre le port à l'est (voir la description de la ZPMC 2A) ;
- Les saillies rocheuses immergées au niveau de Mole Head (à l'est de la digue extérieure, indiquées par une bouée rouge vers le large) et d'Oak End Rocks représentent un danger pour les navires approchant du port de Folkestone ;
- L'entrée dans le port est rendue compliquée par l'exposition aux vents du sud et de l'est, combinée à de forts courants de marée (jusqu'à deux nœuds). Le port intérieur et le port extérieur s'assèchent tous les deux complètement à marée basse.

Influences culturelles / historiques

- L'importance de Folkestone en tant que port de commerce a été officiellement reconnue au 13^{ème} siècle, lorsqu'il a été rattaché à Douvres en tant que membre de la confédération des Cinq-Ports ;
- Le cap ouest, aujourd'hui connu sous le nom de Bayle, abritait une église abbatiale anglo-saxonne bâtie en 640 après Jésus-Christ, un château médiéval (d'où le nom Bayle, provenant du mot « bailey » signifiant « mur d'enceinte ») et une batterie de tir post-médiévale ;
- Les tours Martello et le château de Sandgate, à l'ouest, faisaient partie de l'ensemble des défenses côtières de Henry VIII et servent encore aujourd'hui de points de repère lorsque l'on arrive par la mer. Ils démontrent les défenses qui ont dû être mises en place pendant des siècles le long de cette partie vulnérable de la côte ;
- Des liaisons de transport et de commerce ont été établies vers Boulogne dans les années 1840 (services de transbordeurs rapides interrompus en 2000). La jetée, caractérisée par son imposant phare et sa digue, est laissée en héritage, offrant aux petits bateaux un refuge temporaire contre les eaux profondes en cas de perturbations venant de l'ouest ;
- Il s'agissait d'un point d'embarcation majeur pour les troupes britanniques se dirigeant vers la France et le Front Ouest pendant la Première Guerre mondiale. Cette association a récemment été commémorée par l'arche de Step Short, inaugurée par le prince Harry en août 2014 ;
- La port a également été utilisé par près de 44 000 militaires lors de l'évacuation de Dunkerque pendant la Seconde Guerre mondiale ; les troupes y ont débarqué avant de prendre des trains pour Londres ;
- Aujourd'hui, le port reste important pour sa flotte de pêche commerciale, avec notamment des chalutiers passant par la baie de Hythe. La pêche récréative, près du rivage, englobe notamment la pêche de homards et de buccins aux casiers, la pêche au filet depuis le rivage ou dérivant et la pêche à la ligne sur la plage / en mer ;
- Les plages locales et les équipements côtiers rendent possibles de nombreuses activités récréatives, contribuant à l'économie locale.

Qualités esthétiques / perceptives

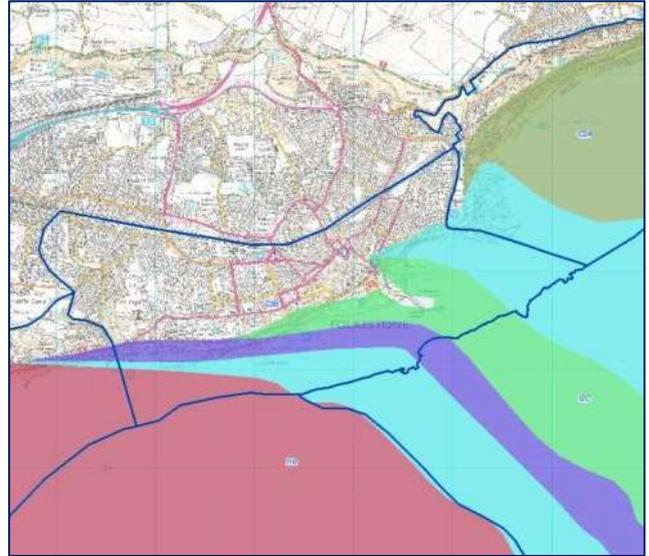
- Le paysage marin a été fortement influencé par l'activité et les aménagements humains passés et présents, que ce soit sur terre ou au large (y compris les activités liées au terminal du Tunnel sous la Manche, au nord de Folkestone) ;
- Le littoral peut être fortement exposé aux éléments, notamment aux vents soufflant le long du détroit, dans toutes les directions. Les marées complexes et fortes ajoutent à l'impression de danger et de mers fréquemment tourmentées ;
- Les collines de craie classées AONB (Area of Outstanding Natural Beauty) et se dressant au-dessus de la ZPMC offrent un caractère unique et typique à la ville, avec une vue sur la baie de Hythe et l'ensemble du détroit ;
- Ce lieu est source d'inspiration pour de nombreux artistes depuis des siècles, comme, par exemple, JW Turner dans son carnet de croquis *Ideas of Folkestone* (Idées sur Folkestone) datant de 1845 (qui contient une série d'aquarelles du port et des éléments du patrimoine naturel et culturel environnant)¹¹ ;
- Le célèbre tableau « *Landing of the Belgian Refugees* » (Débarquement des réfugiés belges) de Fredo Franzoni dépeint le moment où, en 1914, 64 000 Belges fuyant l'invasion allemande au début de la Première Guerre mondiale, sont arrivés en quête d'un refuge et d'un abri à Folkestone ;
- La ville a également été le lieu de résidence de H.G. Wells pendant treize ans, la région se trouvant au centre de ses romans *The Sea Lady* et *Kipps* et étant reconnue dans le monde littéraire pendant la période édouardienne.

¹¹ <http://www.tate.org.uk/art/artworks?gid=65976&ws=page&wv=list>

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Bathymétrie



Géologie du substratum rocheux en mer



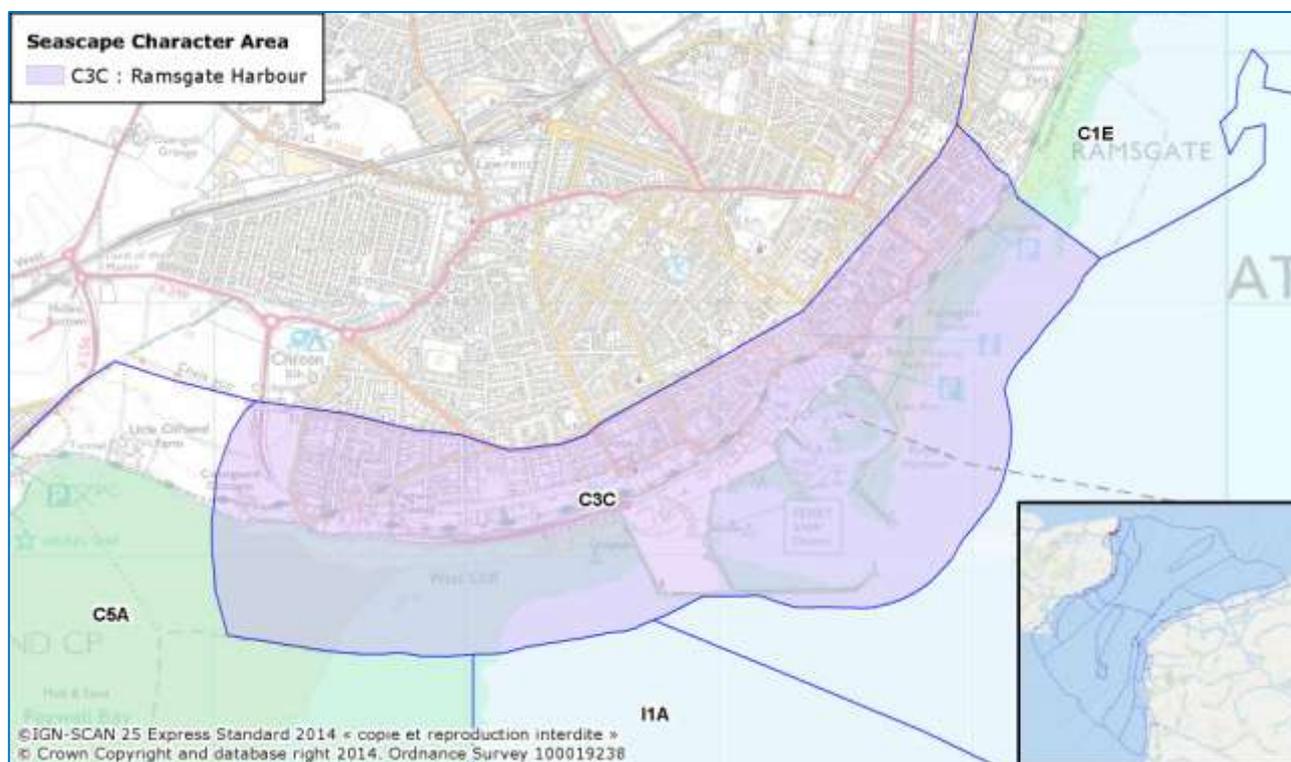
Localisation des épaves de navires et des voies maritimes



AONB (Area of Outstanding Natural Beauty) de Kent Downs

C3C : Port de Ramsgate

Carte de localisation



Photographies représentatives



La ZPMC Port de Ramsgate englobe le port historique de Ramsgate (le seul port royal du Royaume-Uni) et les aménagements en bord de mer, ainsi que la zone de loisirs de Ramsgate, s'étendant jusqu'à West Cliff et Pegwell Village sur le bord de la baie de Pegwell. Le port de Ramsgate a une grande importance historique et stratégique en raison de sa proximité avec l'Europe continentale. Les falaises blanches relativement basses font partie de la plus longue étendue continue de craie côtière au Royaume-Uni, et font face à des plages de sable et des récifs calcaires, abritant de riches communautés d'algues. Bien que Ramsgate ne propose plus de services de transbordeurs, le port commercial est devenu une base de construction et d'opérations pour trois fermes éoliennes pas très loin au large, et la marina du port possède de nombreux points de mouillage pour les bateaux de plaisance.

Types de Paysages Marins Caractéristiques :

C3 : Ports, havres et aménagement du front de mer

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description du caractère paysager maritime

Influences naturelles

- Littoral de l'île de Thanet, orienté vers le sud et sud-est, composé de plages de sable et de falaises calcaires relativement basses, faisant partie de la plus longue étendue continue de craie côtière au Royaume-Uni ;
- Le substratum rocheux forme des saillies, des plateformes en craie sublittorales le long du rivage et des récifs ; une caractéristique inhabituelle, les substrats durs étant rares dans la région ;
- Forte turbidité de l'eau et conditions environnementales relativement rigoureuses dans la partie à l'extrême sud de la mer du Nord, là où elle rencontre la Manche ;
- À l'extrémité ouest des falaises dans la baie de Pegwell, les strates présentent un grand intérêt géologique, à l'endroit où la craie est recouverte des lits de Thanet et d'autres dépôts meubles plus récents ;
- Grottes dans la baie de Pegwell abritant des communautés d'algues inhabituelles, dont certaines espèces n'existant qu'en Grande-Bretagne ;
- Grande valeur de la biodiversité reconnue par des appellations comme la ZSC Côte de Thanet, une partie de la ZPS Baies de Sandwich et de Pegwell, Réserve Naturelle Nationale, Site d'Intérêt Scientifique Particulier et site Ramsar dans la partie ouest de la ZPMC. La partie est de la ZPMC se trouve dans la ZMP de Thanet ;
- Les courants de marée sont rapides dans le chenal dragué menant au port de Ramsgate, rendant souvent l'entrée des navires dans le port dangereuse ;
- Le port de Ramsgate et le port royal sont dotés de protection contre les conditions climatiques rigoureuses du chenal et de points de mouillage sûrs pour un grand nombre de bateaux de plaisance.

Influences culturelles / historiques

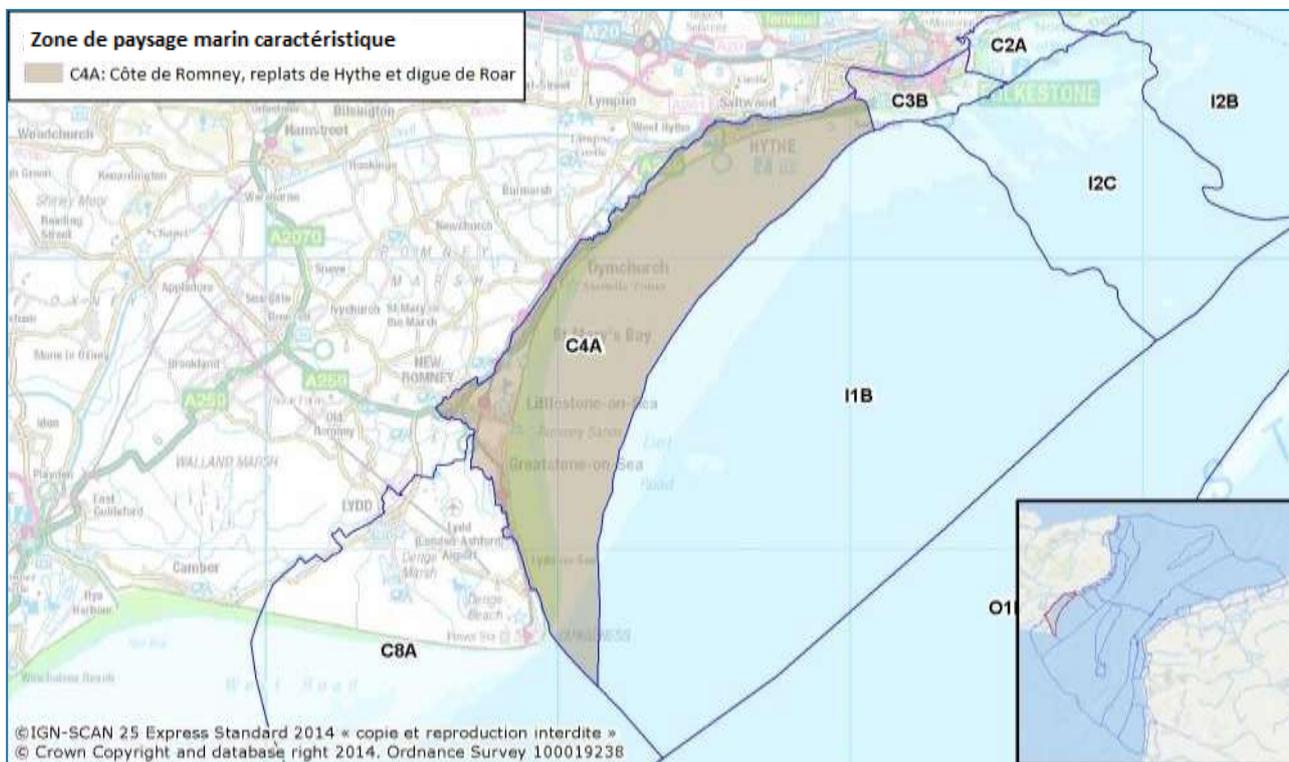
- Un arrière-pays côtier très développé, avec la ville de Ramsgate, faisant partie de la conurbation presque continue le long du littoral de Thanet ;
- L'arrivée de la ligne de chemin de fer au 19^e siècle a fait de Ramsgate une zone de loisirs en bord de mer accessible pour des excursions d'une journée au départ de Londres, et a également eu de l'importance dans la croissance du secteur de la pêche, les captures débarquées à Ramsgate étant envoyées à Billingsgate.
- La ville de Ramsgate est située entre deux falaises calcaires (l'East Cliff et la West Cliff) et s'est développée à partir d'une petite communauté de pêcheurs et d'agriculteurs, dans les terres ;
- L'importance de Ramsgate en tant que port de commerce a été officiellement reconnue au 13^e siècle, lorsqu'il a été rattaché à Sandwich en tant que membre de la confédération des Cinq-Ports ;
- Le port a été construit en 1749, et le roi George IV lui a décerné le titre de port royal en 1820. Il reste le seul port royal du Royaume-Uni ;
- Ramsgate a, depuis longtemps, une grande importance stratégique, en raison de sa proximité avec l'Europe continentale : Ramsgate a été un port d'embarcation majeur pendant les guerres napoléoniennes et pour l'évacuation de Dunkerque en 1940 ;
- Le port commercial a été construit sur des terres aménagées à l'ouest du port royal, dans les années 1970. Jusqu'à récemment, il proposait des services de transbordeurs jusque Dunkerque et Ostende, et il est devenu une base de construction et d'opérations pour trois fermes éoliennes au large ;
- Longue tradition d'activité de pêche associée à Ramsgate, servant de base pour la pêche depuis les terres de la mer du Nord. Au niveau local, les principales espèces pêchées sont la sole, le pocheteau, le carrelet et la morue, ainsi qu'un large éventail de mollusques et crustacés ;
- Tradition de contrebande dans la baie de Pegwell et Pegwell Village, où les falaises calcaires douces entourant la baie permettent aux contrebandiers de creuser facilement des tunnels de la plage jusqu'aux maisons et bars du village voisin.

Qualités esthétiques / perceptives

- Vues étendues, simples et imprenables sur la côte, notamment sur la baie de Pegwell, au sud, à partir de points en altitude, comme West Cliff ;
- Le sentier côtier de Thanet suit les crêtes des falaises, le long de la côte, et offre des panoramas étendus ;
- La vue depuis la mer est dominée par les formes du Pegwell Bay Hotel et des pavillons de golf dans ce paysage côtier dégagé et plat, la longue plage de galets étant également visible ;
- Le port royal est une attraction touristique et de loisirs animée, et forme un lien visuel important entre le front de mer de Ramsgate et la haute mer. Il possède des marinas pour les embarcations commerciales et de plaisance ;
- La popularité de Ramsgate en tant que zone de loisirs en bord de mer a été immortalisée sur une célèbre toile peinte par William Powell Frith « Ramsgate Sands (Life at the Seaside) » (1851-54) qui a été achetée par la reine Victoria, qui avait visité Ramsgate plusieurs fois avec sa mère, où elle s'est baignée dans la mer pour la première fois ;
- L'artiste Vincent Van Gogh a vécu à Ramsgate en avril 1876 à l'âge de 23 ans.

C4A : Côte de Romney, replats de Hythe et digue de Roar

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe le littoral de Romney, de la pointe de Dungeness aux bords de Folkestone, s'étendant au large pour intégrer les eaux côtières peu profondes s'étalant au-dessus d'un fond marin vaseux. Le littoral varié, composé de vasières à marée, de plages de galets ou de sable, de dunes et de marais salants, offre un habitat et un refuge d'importance internationale pour les oiseaux. Les dépôts vaseux du fond marin représentent également de précieux habitats marins, notamment à l'intérieur de la Zone marine de conservation recommandée de la baie de Hythe. Les tours Martello, la redoute de Dymchurch, les protections contre les crues historiques et le patrimoine maritime associés aux Cinq-Ports à Hythe offrent une profondeur temporelle le long de cette portion populaire du littoral. La pêche et un ensemble d'autres activités récréatives côtières et maritimes donnent vie au littoral, en particulier pendant l'été.

Types de paysages marins caractéristiques :

C4 : Grèves et eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

MCA 10 : Dungeness, baie de Hythe et baie d'East Wear

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Un littoral sans relief, ouvert et extrêmement dynamique, en grande partie façonné par les mouvements de la mer. La vaste plaine côtière, composée de marais et de digues, se termine par de longues plages de galets et de sable ;
- Le littoral et l'estran s'étendant de la pointe de Dungeness à la baie de St Mary ont reçu l'appellation Zone spéciale de conservation et Site d'intérêt scientifique particulier pour leurs divers habitats dans les galets et dans les zones humides, abritant une riche faune ailée et différents invertébrés ;
- Les eaux côtières peu profondes et abritées atteignent une profondeur maximale de huit mètres. Le fond marin se caractérise par des sédiments vaseux formant les replats de Hythe, la digue de Roar et la digue de Swallow ;
- Le fond marin vaseux dans la Zone de protection marine recommandée de la baie de Hythe accueille des enclos marins et une mégafaune fouisseuse, dont, notamment, des échiuriens, des anémones de mer et des crevettes fouisseuses ;
- Le site comporte également des aires d'alimentation pour le grand cormoran, la sterne et la mouette ; ainsi que des aires d'alevinage et de frai pour les poissons, comme la raie brunette et la sole ;
- Parmi les zones de tirs militaires de Hythe se trouve une zone d'exclusion s'étendant au large. La restriction de l'accès terrestre et maritime a permis à la faune côtière et marine de se développer (notamment à l'intérieur de la Zone de protection marine recommandée) ;
- S'il avait été laissé à la merci des éléments naturels, le littoral aurait été inondé par la mer.

Influences culturelles / historiques

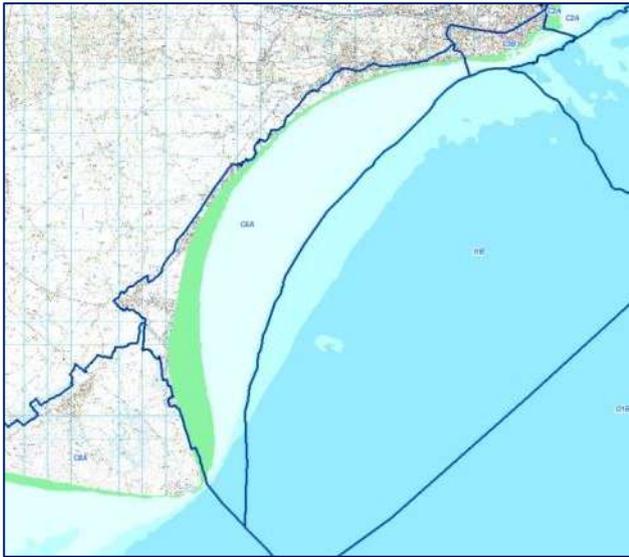
- L'avant-pays côtier représente environ 5 000 ans d'évolution et de changements environnementaux sur la côte, qui sont bien documentés grâce à l'étude géologique et aux archives historiques ;
- Hythe a été établi par la Charte royale de 1155 comme étant l'un des Cinq-Ports d'origine ; leur principale mission consistait à garder des navires à disposition de la Couronne en cas de besoin ;
- Quatre installations datant du début du 19^{ème} siècle, les tours Martello, font figure de références historiques le long d'un littoral par ailleurs caractérisé par des habitations du 20^{ème} siècle disséminées derrière le rivage ;
- La redoute de Dymchurch, une fortification d'importance nationale, perchée sur un énorme talus, est tellement imposante qu'elle peut être vue depuis la terre et la mer. Elle représente un autre lien historique avec l'ère napoléonienne ;
- Parmi les imposantes protections maritimes, on trouve à Dymchurch l'ouvrage longitudinal Kentish Ragstone datant du 19^{ème} siècle, des lignes d'épis et d'énormes structures en béton du 20^{ème} siècle ;
- Les eaux abritées servent de refuge aux navires lorsque des tempêtes frappent la partie centrale du détroit ;
- Le train à vapeur miniature de Romney, Hythe et Dymchurch datant des années 1920 longe la zone urbaine ; une particularité du littoral pleine de charme et reconnue (et une attraction populaire pour les visiteurs) ;
- Les cabanes et les bateaux colorés placés sur la plage constituent des éléments symboliques du patrimoine de pêche de la zone ;
- Les plages riches et abritées attirent des activités de pêche commerciale et récréative, telles que la pêche de buccins et de homards aux casiers, la pêche au chalut de poissons plats, à la morue et au merlan, la pêche à la coquille Saint-Jacques vers Dungeness, la pêche à la ligne sur la plage et, de manière plus restreinte, la pêche au filet dérivant de harengs et de sprats ;
- Parmi les autres activités récréatives, on trouve le kayak de mer, la planche à voile et le kitesurf.

Qualités esthétiques / perceptives

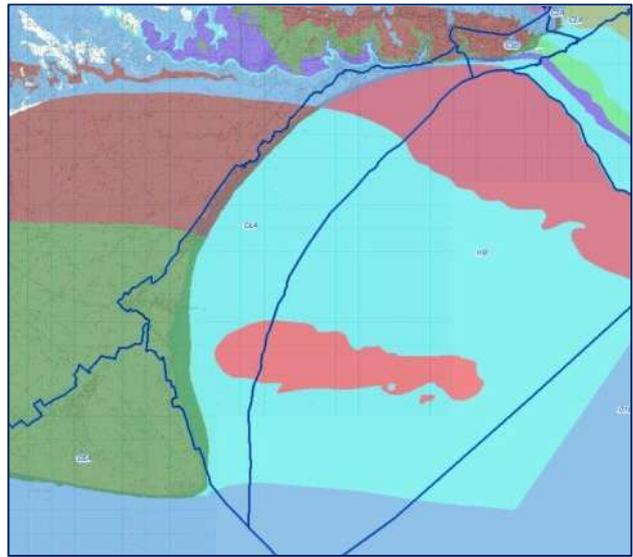
- Les qualités perceptives varient selon la saison et les conditions météorologiques, puisque l'on passe d'un paysage morne et exposé à une ruche débordant d'activité les jours d'été ;
- Les campings et les ensembles résidentiels sporadiques sont alignés le long de la route côtière, surgissant au-dessus du rivage. L'ouvrage de protection blanc et longitudinal, à Hythe, se détache également de la vue que l'on a de la terre depuis la mer ;
- La vue de la partie ouest est dominée par la masse grise de la centrale nucléaire de Dungeness, et des infrastructures associées, ainsi que par ses lumières rouges et blanches caractérisant l'horizon à la nuit tombée ;
- Les collines boisées et le horizon élevé de l'AONB Kent Downs forment un paysage d'une grande beauté et offrent un contraste et une texture de nature rurale par rapport au littoral proche du niveau de la mer ;
- La nuit, il est parfois possible d'apercevoir les signaux lumineux orange des zones de tirs de Hythe. Il s'agit d'une zone surveillée, formant un paysage marin côtier « désertique » distinctif, sans bateaux de pêche et de plaisance ;
- Le caractère morne et intemporel de ce lieu inspire depuis longtemps les artistes et les écrivains, notamment la communauté d'artistes œuvrant sur les cabanes de la plage de galets près de Dungeness (ZPMC C8A) ;
- La vue dégagée sur la partie centrale du détroit est souvent marquée par la présence de bateaux et de tankers, ainsi que par la fumée orange qu'ils dégagent en cas de lente circulation.

C4 Grèves et eaux côtières

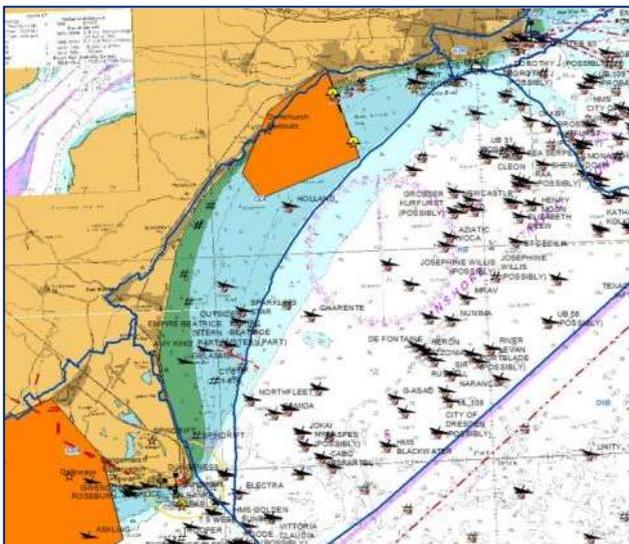
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



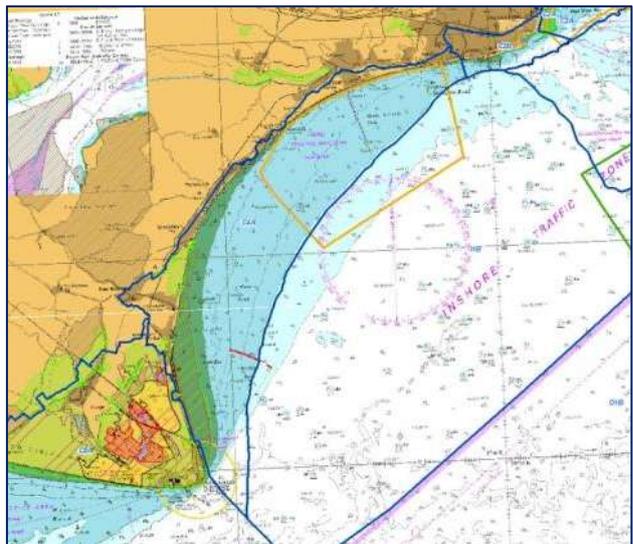
Bathymétrie



Géologie du substratum rocheux



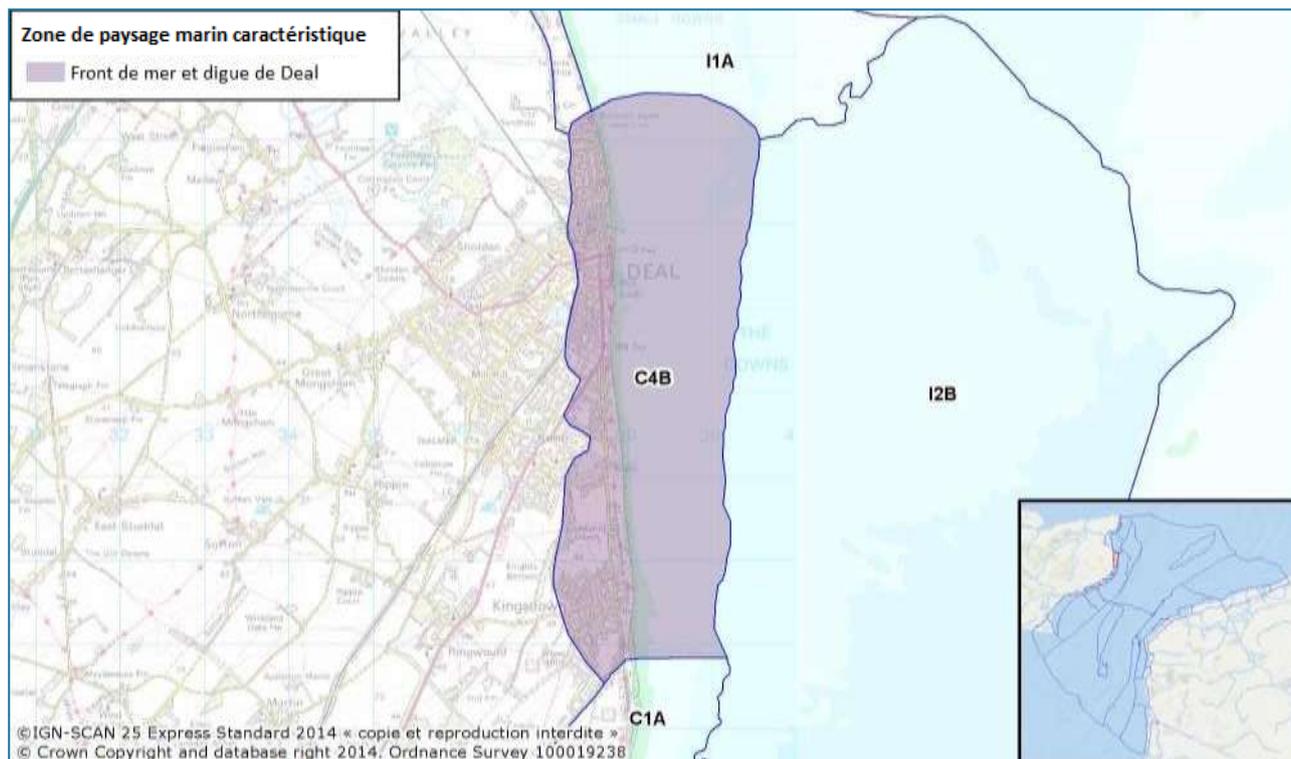
Zones des épaves et des pratiques militaires (orange)



Zone spéciale de conservation, Site d'intérêt scientifique particulier et Zone marine de conservation recommandée

C4B : Front de mer et digue de Deal

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe le littoral s'étirant des limites nord de Deal au bord des falaises calcaires de Kingsdown. Au large, elle s'étend jusqu'à 1,5 kilomètre au bord des Downs (ZPMC I2B), avec les eaux peu profondes caractérisant l'estran (formé par un récif calcaire). Des aménagements bordent l'arrière d'une longue et large plage de galets, avec une vue dégagée à l'est. Les eaux côtières sont généralement abritées par le cap de Kingsdown vers le sud et le banc de Goodwin plus au large, avec une riche vie marine sur laquelle repose le secteur de la pêche commerciale et récréative locale. Cette zone est imprégnée de l'histoire maritime ; elle fut le célèbre lieu d'arrivée de Jules César lors de sa première tentative d'invasion de la *Britannia* et le site du « trio de châteaux » construits par Henry VIII pour protéger le mouillage des Downs. La vue le long de la côte vers Ramsgate et jusqu'à Dungeness est dégagée, permettant d'apercevoir les voies maritimes centrales et le parc éolien au large de Thanet.

Types de paysages marins caractéristiques :

C4 : Grèves et eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Ce littoral est orienté à l'est et défini par une longue plage de galets bordant une plaine plate côtière dégagée. Les falaises calcaires blanches de Kingsdown encadrent majestueusement la ZPMC vers le sud ;
- Les champs légèrement vallonnés de la ceinture de terres arables de l'East Kent émergent au niveau des ruptures de l'urbanisation, faisant apparaître un paysage rural lorsque l'on regarde vers la terre ;
- La plage de galets de Kingsdown a été classée Site d'intérêt scientifique particulier, puisqu'elle abrite de précieuses communautés végétales, comme le pourpier de mer, la rare gesse maritime *Lathyrus japonicus*, la fétuque ovine et des colonies de l'ophrys araignée.
- La profondeur de la mer augmente progressivement pour atteindre une bathymétrie maximale de 12 m en bordure des Downs. Le banc de Goodwin abrite les eaux côtières de cette ZPMC lors des vents du nord-est ;
- Les récifs calcaires présents le long du rivage présentent des dangers pour la navigation, avec des eaux de moins de quatre mètres s'étendant jusqu'à un kilomètre au large ;
- Les eaux côtières au sud font partie de la Zone marine de protection recommandée « de Douvres à Deal », avec des récifs calcaires, des saillies et des ravines intertidaux et infratidaux, abritant une flore et une faune très diversifiées.

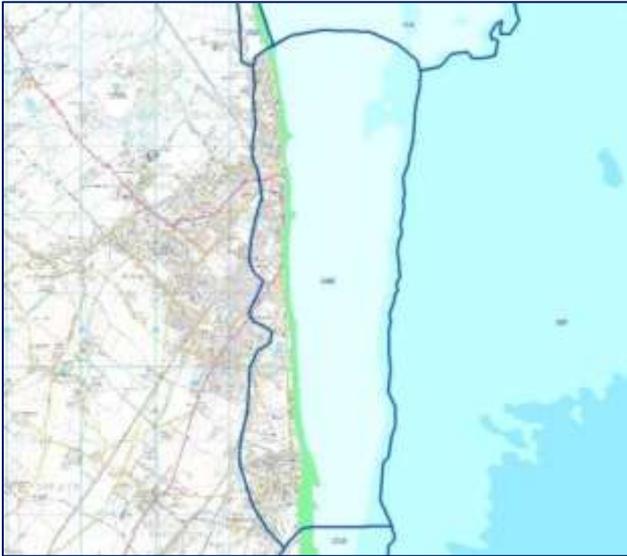
Influences culturelles / historiques

- La plage de Walmer est considérée comme étant le point de débarquement lors de la première tentative d'invasion de la Grande-Bretagne par Jules César en 55 avant Jésus-Christ ;
- Les châteaux de Sandown, Deal et Walmer forment un trio de forteresses d'artillerie construites par Henry VIII pour défendre le mouillage sûr que procurait les Downs à proximité. Ils forment des points de repère reconnaissables lorsque l'on arrive par la mer ;
- En 1708, le château de Walmer était le lieu de résidence du Gouverneur des Cinq-Ports. Deal a été rattaché à Sandwich, l'un des Cinq-Ports désignés par la Charte royale de 1155 pour garder des navires à disposition de la Couronne en cas de besoin ;
- La Timeball Tower (tour surmontée d'une boule horaire) de Deal, un dispositif qui permettait d'indiquer l'heure moyenne de Greenwich aux marins à l'époque victorienne, était utilisée par les navires présents dans les Downs pour naviguer en suivant un axe longitudinal précis. Elle demeure un point de repère imposant et symbolique du patrimoine maritime de la ville ;
- Littoral connu par association aux bateliers de Walmer, Deal et Kingsdown qui, en plus de sauver des vies, s'empressaient d'être les premiers à secourir les navires accidentés pour sauver leur précieuse cargaison ;
- Les bateliers de Deal ont sauvé quelque 200 hommes accidentés dans les Downs lors de la grande tempête de 1703 ;
- La jetée actuelle de Deal est la dernière jetée de loisirs parfaitement intacte dans le Kent et un édifice classé (English Heritage, Grade II). L'ancienne jetée en fer victorienne a été enfoncée et détruite par un navire néerlandais miné lors de la Seconde Guerre mondiale ;
- Les petits bateaux de pêche tirés sur la plage sont des éléments plein de charme du patrimoine de pêche de cette zone, les poissons étant directement vendus à l'arrivée des bateaux ;
- Le dragage pour la pêche de jeunes moules, la pêche de homards et de buccins aux casiers, la pêche de raies bouclées, de morues et d'achigans au filet et la pêche de harengs et d'achigans au filet de surface sont pratiqués dans les eaux côtières ;
- La pêche à la ligne depuis la plage et la jetée est une activité récréative populaire. Parmi les autres activités de loisirs nautiques, on trouve la nage, le kayak, l'aviron et la voile.

Qualités esthétiques / perceptives

- L'urbanisation a été, en grande partie, réalisée en bordure de la plage, avec notamment des maisons de quatre étages serrées les unes contre les autres à Deal, et des hauts clochers d'églises formant des repères bien visibles le jour, à l'horizon ;
- Le littoral étant bien dégagé, il offre de larges panoramas jusqu'à la mer, permettant d'apercevoir le parc éolien de Thanet, la circulation maritime dans le détroit et même la pointe de Dungeness vers le sud ;
- Ce littoral se caractérise par un important patrimoine maritime, forgé par les liens étroits et constants entre la terre et la mer.

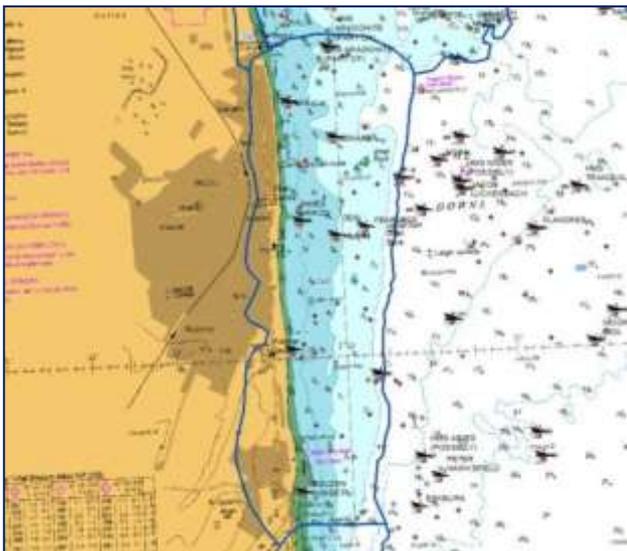
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



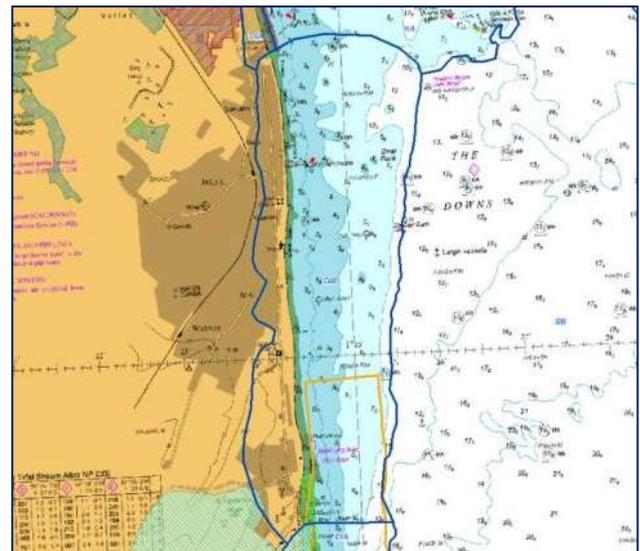
Bathymétrie



Géologie du substratum rocheux



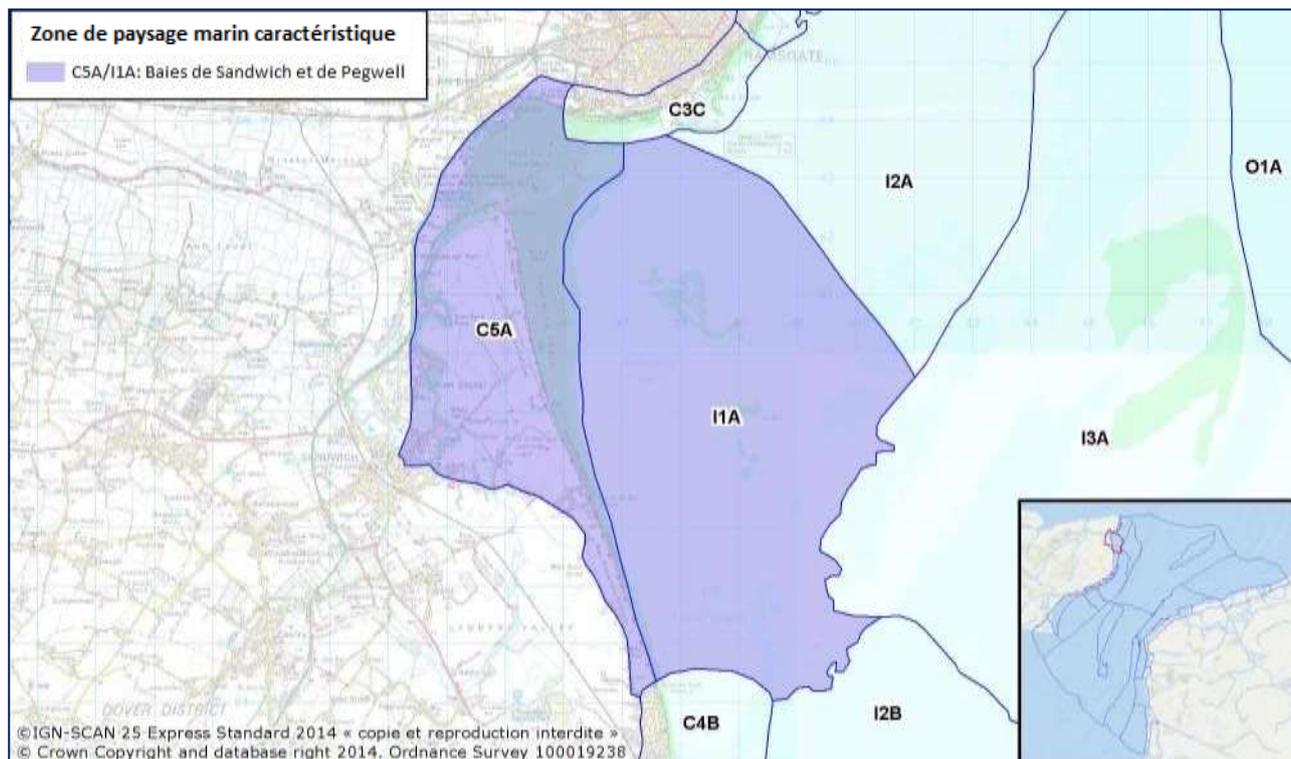
Activité de pêche et localisation des épaves de navires



Site d'intérêt scientifique particulier et Zone marine de conservation recommandée

C5A/I1A : Baies de Sandwich et de Pegwell

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC représente le point où la Stour atteint le détroit et recouvre une large baie caractéristique de vase, bancs de sable et eaux peu profondes entourés par les basses falaises de craie et de silex à Ramsgate vers le nord et par la transition avec le paysage plus dégagé vers Deal au sud. Une frontière intérieure existe avec la rivière à marées Stour, s'écoulant jusque Sandwich - une zone qui abritait auparavant une mer peu profonde. La limite extérieure est formée par le canal plus profond du Gull Stream marquant le bord du banc de Goodwin. La baie caractéristique est visible depuis la terre et la mer ; une côte balayée par le vent et proche du niveau de la mer, composée de marais salants, de vasières et d'eaux peu profondes, provoquant un grand sentiment d'isolement. Il s'agit d'un paysage marin dynamique composé de vasières et d'eaux peu profondes dégagées et variant selon les marées, ainsi que de sable mobile modifiant la forme du littoral. Cette ZPMC a un riche passé, en tant que lieu d'entrée et de départ vers le détroit et l'Europe continentale, et une importance stratégique, en tant que site d'arrivée de nombreuses traversées de la Manche en Angleterre (premier service d'aéroglesseur pour traverser la Manche). Il s'agit également d'une importante zone de passage pour les oiseaux migrateurs.

Types de paysages marins caractéristiques :

C5 : Estuaires à marée et replats de marée

I1 : Baies littorales

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Léger renforcement du détroit au niveau de l'estuaire de la rivière Stour, constituant un point d'entrée stratégique vers la rivière et vers l'intérieur des terres ;
- Jadis, le canal Wantsum marquait la séparation entre la côte et l'île de Thanet ;
- Énorme zone intertidale composée de vasières et de bancs de sable et, au large, d'eaux peu profondes avec de petites surfaces de terres sèches au niveau de Cross Ledge et The Brake ;
- Le banc de sable au large au niveau de The Brake joue un rôle important en atténuant les houles de tempête vers la Stour ;
- Se caractérise par une zone distincte de grès et d'argilite sédimentaires s'étendant depuis la baie ;
- Les terres côtières plates et les eaux littorales, encerclées par d'imposantes falaises de craie et de silex à Ramsgate vers l'est, créent une baie caractéristique avec une plate-forme d'érosion ;
- Un paysage marin dynamique : les longues vasières dégagées contrastent avec les eaux à marée haute ;
- La marée monte rapidement dans la baie, avec une étale créant une zone remplie d'eau pendant une durée plus longue ;
- Mosaïque complexe d'habitats, comportant notamment des vasières intertidales, des marais salants, des plages de galets et des dunes, sans oublier la seule zone composée d'un pâturage dunaire ancien dans le Kent, étant classée Site d'intérêt scientifique particulier, Réserve Naturelle Nationale, et Site Ramsar ;
- Zone d'importance internationale pour les échassiers et le gibier à plumes lors de la migration printanière et automnale et, pendant l'hiver, pour une grande colonie de phoques communs ;
- Le marais salant abrite le limonium de Caroline et la rare inule fausse criste, et le pâturage dunaire offre un habitat aux orchidées.

Influences culturelles / historiques

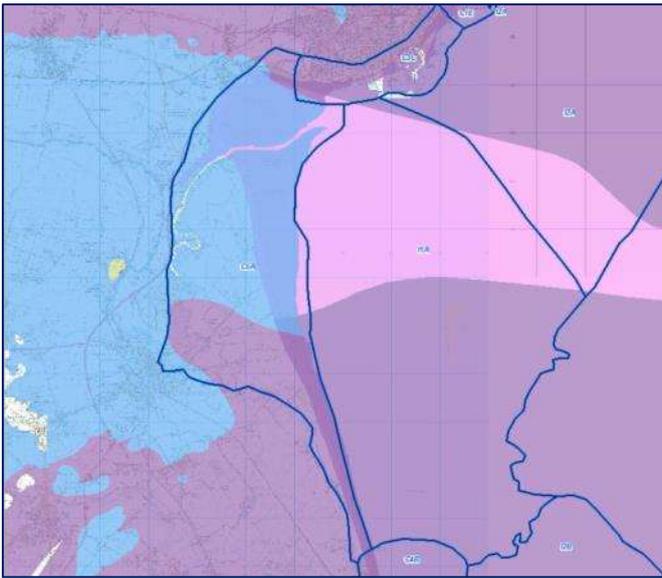
- Baie abritée d'importance stratégique en tant que site d'arrivée en Angleterre de nombreuses traversées de la Manche : les Romains, St. Augustin, les Saxons, les Vikings mais aussi le lancement du premier service d'aéroglesseur pour traverser la Manche ainsi qu'une importante zone de passage pour les oiseaux migrants ;
- Le fort romain Richborough (un fort romain majeur) a une importance symbolique et marque le début et la fin du règne romain en Grande-Bretagne ; il constitue le point d'entrée de Watling Street, la voie romaine menant à Canterbury et à Londres ;
- Ebbsfleet a été le lieu d'arrivée de St. Augustin (à la tête de la mission grégorienne en Angleterre en 597 avant Jésus-Christ), commémoré par la croix de St. Augustin ;
- Sandwich fut l'un des cinq ports principaux de la confédération des Cinq-Ports, mise en place pour défendre le royaume, mais est aujourd'hui situé à plus de 3 km de la mer et n'est plus un port ;
- Site des premiers débarquements des Vikings et point d'arrivée légendaire de Hengist et Horsa, commémoré par la réplique d'un drakkar ;
- Le front de quai en béton du port d'aéroglesseurs pour traverser la Manche, fonctionnant entre 1969 et 1982, est toujours visible ;
- La baie abritée se caractérise par une plus faible densité d'épaves par rapport aux autres parties du détroit, malgré les dangers pour la navigation que représentent les eaux peu profondes / asséchées et le sable mobile ;
- Les dunes et la prairie côtière abritent deux clubs de golf historiques ; le Royal St. George est considéré comme étant l'un des meilleurs terrains de golf d'Angleterre et est internationalement reconnu pour accueillir l'Open britannique ;

- L'activité de pêche est relativement limitée, en dehors de la pêche de homards aux casiers locale et de la pêche occasionnelle d'achigans au filet fixe (réglementée par arrêté municipal) et au filet dérivant.

Qualités esthétiques / perceptives

- Portion de côte caractéristique, proche du niveau de la mer et balayée par le vent, dont l'aspect est très sauvage et provoque un sentiment d'isolement, avec les sons de la mer, du vent et des oiseaux ;
- Grande impression de mouvement créé par le changement des marées, les activités de sports nautiques et les oiseaux en vol ;
- Illustrée dans une célèbre peinture de paysage de William Dyce en 1858, dépeignant l'endroit comme une zone de loisirs populaire sous l'ère victorienne ;
- Les mers peu profondes constituent un lieu sûr pour la pratique de sports nautiques récréatifs, et la baie est régulièrement utilisée pour pratiquer la planche à voile et le kitesurf ;
- Les croisières récréatives et l'observation des phoques sur les vasières apparentes de la rivière Stour constituent des activités très populaires ;
- Grandes vasières utilisées pour la recherche d'appâts ; une scène historique typique qui est aujourd'hui perpétuée par des silhouettes solitaires que l'on aperçoit loin du rivage à marée basse ;
- La vue depuis la mer est dominée par les silhouettes du Pegwell Bay Hotel et des pavillons de golf se détachant dans ce paysage côtier dégagé et plat, la longue plage de galets étant également visible.

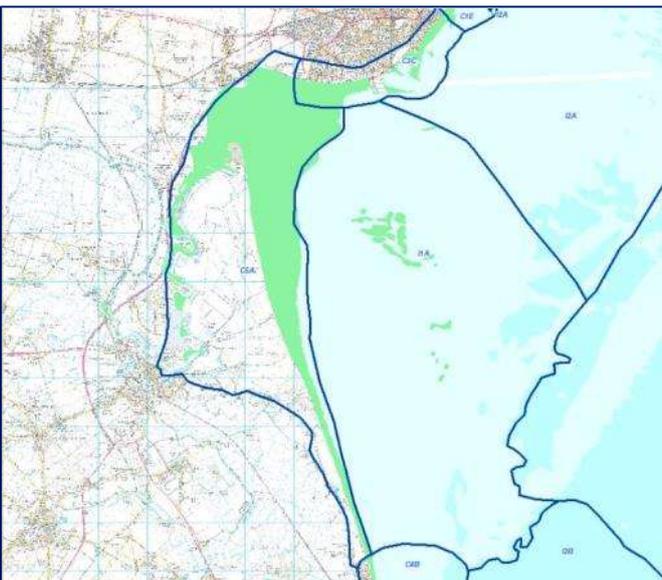
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Géologie terrestre et en mer



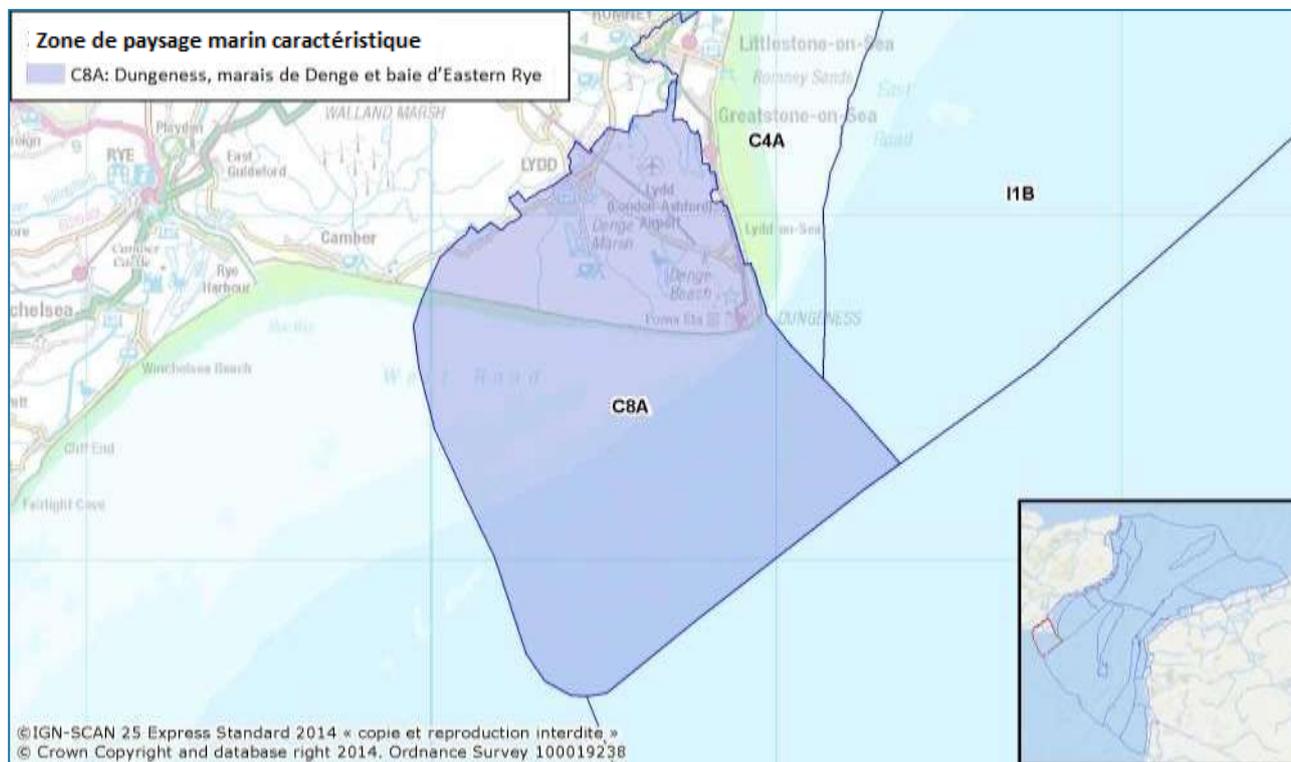
Dénominations Sites d'intérêt scientifique particulier, Zone spéciale de conservation et Zone marine de conservation recommandée



Bathymétrie

C8A : Dungeness, marais de Denge et baie d'Eastern Rye

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC comprend l'unique cap de galets de Dungeness et les zones humides environnantes de Denge Marsh, s'étendant au large jusqu'aux voies maritimes du détroit. La profondeur de l'eau augmente considérablement à partir de la pointe de Dungeness, atteignant rapidement une bathymétrie de plus de 30 m. De forts courants de marée et remous sont associés à la Pointe, contrastant avec les conditions calmes et abritées de la baie de Rye. Avec l'avancée de galets la plus vaste de Grande-Bretagne, une grande partie de la zone a été classée Zone spéciale de conservation, Site d'intérêt scientifique particulier, Réserve naturelle nationale et réserve RSPB (Royal Society for the Protection of Birds). La centrale de Dungeness forme un élément bien visible dans le paysage plat et désertique. Il s'agit d'un site populaire pour l'observation de la faune et la pêche récréative, avec un caractère « surnaturel » attirant depuis longtemps les écrivains et les artistes.

Types de paysages marins caractéristiques :

C8 : Caps de galets et eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

MCA 10 : Baie d'Hythe et baie d'East Wear

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Le plus grand saillant triangulaire de galets de Grande-Bretagne, à Dungeness, abrite de riches habitats fauniques d'importance internationale, notamment pour les oiseaux et les invertébrés ;
- Les zones humides et marais salants de grande ampleur, derrière la côte, à Denge Marsh, créent une interface terre / mer caractéristique ;
- Ces habitats côtiers uniques ont été formés lorsque les rivières s'écoulant à travers The Weald vers le nord ont été déviées par les cordons littoraux, créant un environnement abrité composé de marais salants et de vasières. Celui-ci a progressivement été rempli par la sédimentation ;
- La profondeur de l'eau augmente progressivement dans la Manche, à l'exception du cap de Dungeness où elle s'accroît rapidement, atteignant 30 m en quelques mètres ;
- Dungeness forme une ligne de partage des eaux où les deux marées se rencontrent, celle de la mer du Nord à l'est et celle de la Manche à l'ouest. Les forts courants de marée sont connus pour être un « bon filon » car ils permettent aux navires traversant le littoral de passer rapidement ;
- Un fond marin inégal, combiné à des eaux profondes et à des courants de marée rapides, rend la navigation autour de Dungeness compliquée ;
- En revanche, la baie de Rye se caractérise par des eaux peu profondes et calmes, relativement abritées ;
- Les vagues du sud-ouest, prédominantes, transportent des sédiments de l'ouest vers l'est, le long de la côte, bien qu'il y ait un important effet inverse à Dungeness, où les remous autour de la pointe causent une accumulation sur le côté est de la pointe de Dungeness.

Influences culturelles / historiques

- L'avancée côtière est le témoin d'environ 5 000 ans d'évolution et de changements environnementaux sur la côte, qui sont bien documentés grâce à l'étude géologique et aux archives historiques ;
- Les habitats intertidaux qui en résultent ont, petit à petit, été réaménagés par l'homme au fil des siècles. Les activités humaines ont modifié encore davantage le site, notamment avec l'extraction de gravier créant de précieuses zones humides ;
- New Romney a été établi par la Charte royale de 1155 comme étant l'un des Cinq-Ports d'origine ; leur principale mission consistait à garder des navires à disposition de la Couronne en cas de besoin. Lydd a officiellement été rattaché à New Romney ;
- Au large et le long de la côte, on trouve un grand nombre d'épaves de navires, démontrant le rôle important que cette zone de paysage marin a joué pour le commerce, la guerre et le transport pendant des milliers d'années ;
- Des activités de dragage pour pêcher la coquille Saint-Jacques ont lieu au large de la pointe de Dungeness, et la pêche récréative depuis la plage de galets ainsi que la pêche à la ligne en mer jouissent d'une grande popularité. Les bateaux et les engins de pêche qui ont été tirés sur la plage sont des attractions pleines de charme ;
- Lydd Range est utilisé par le ministère de la Défense comme centre de formation ; la zone réglementée destinée au tir réel s'étend au large, jusque Stephenson Shoal. Elle forme un paysage marin côtier « désertique » distinctif ;
- La réserve naturelle nationale est un site populaire pour l'observation de la faune, particulièrement les oiseaux et le repérage de marsouins.

Qualités esthétiques / perceptives

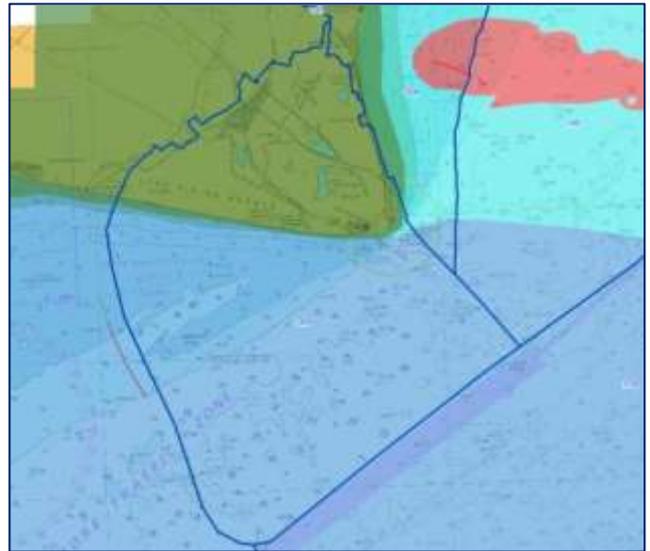
- La centrale nucléaire de Dungeness domine la vue, surplombant le paysage environnant, plat et bas ;

- Son imposant volume la rend visible depuis la pleine mer, semblable à un gros bloc gris ou à un énorme porte-conteneurs parfois distinct de la terre, la côte proche du niveau de la mer disparaissant de la vue;
- Au loin, on peut apercevoir les navires de cargaison et les tankers dans les voies maritimes très fréquentées au large. Un nuage orange apparaît parfois à l'horizon, créé par les émissions de soufre des navires et rendant l'air épais et bruni ;
- Le parc éolien, à l'ouest de Dungeness, et la rangée de pylônes ajoutent au caractère urbanisé et légèrement industriel, formant un important contraste de lignes verticales sur l'horizon plat ;
- Les lumières rouges de la centrale, les signaux lumineux orange militaires et la lumière blanche clignotante du phare de Dungeness caractérisent le paysage marin à la nuit tombée ;
- Dungeness est classé comme étant l'unique désert officiel du Royaume-Uni ; il est parfois également appelé le sixième continent pour son caractère « surnaturel », lointain et sauvage ;
- Ces caractéristiques attirent les artistes et les écrivains depuis des siècles, tels que Derek Jarman, dont le cottage en bois vernaculaire et le célèbre jardin de galets reposent dans l'ombre de la centrale ;
- Le trafic aérien, vers et depuis l'aéroport de Lydd, rompt, par intermittences, la tranquillité et les sons de la nature ;
- La nature dynamique du littoral donne une impression d'évolution constante, entre exposition aux éléments de la nature et atténuation de ces derniers.

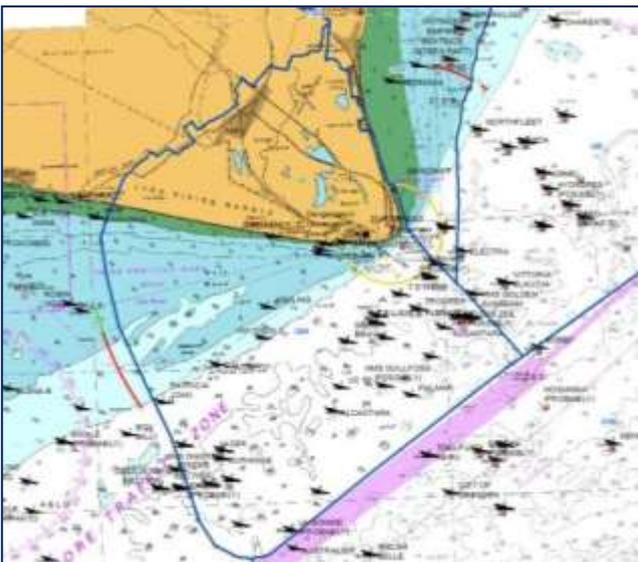
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



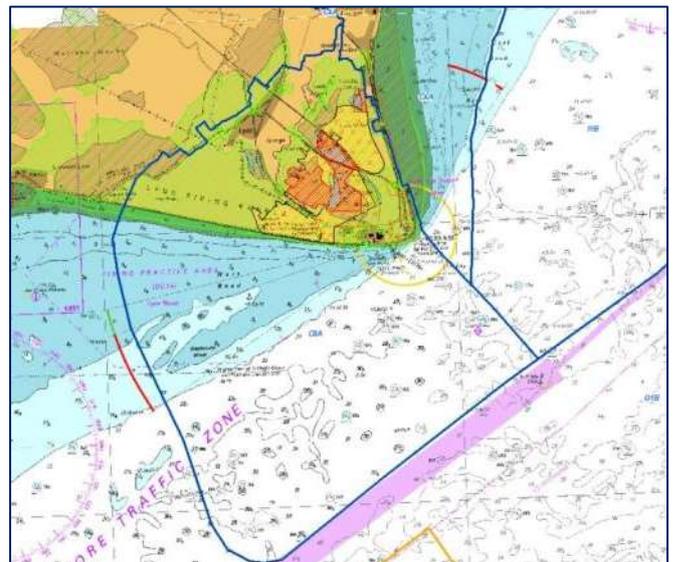
Bathymétrie



Géologie du substratum rocheux



Emplacement des épaves de navires



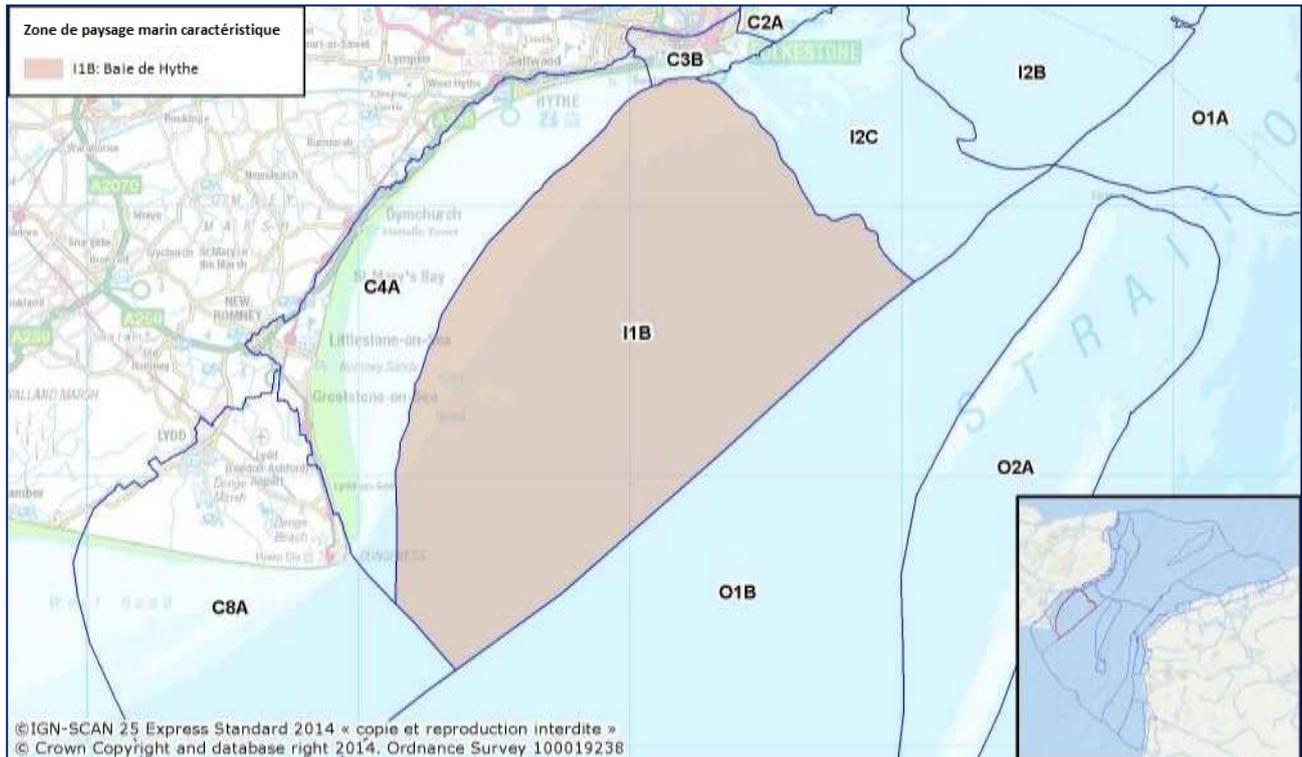
Dénominations Zone spéciale de conservation et Site d'intérêt scientifique particulier

Zones littorales de paysages marins caractéristiques du Kent

I1 Baies littorales

I1B : Baie de Hythe

Carte de localisation



Photographies représentatives



La ZPMC de la Baie de Hythe équivaut à la zone de navigation côtière située entre les replats de Hythe (eaux côtières) et le contour bathymétrique de 30 m de profondeur, marquant la frontière entre les zones de séparation entre trafic côtier et trafic au large. Les limites latérales de la baie sont formées par la distincte avancée de galets au niveau de Dungeness à l'ouest et par le plus petit cap de Folkestone à l'est. Il s'agit d'un vaste paysage marin dégagé avec une vue depuis la pleine mer sur la côte à faible relief et dont peu de points de repère sont visibles depuis la mer, à l'exception de l'imposante masse de la centrale de Dungeness qui surgit des eaux, semblant souvent distincte de la terre, semblable à un énorme porte-conteneurs.

Types de paysages marins caractéristiques :

I1 : Baies littorales

Zones maritimes caractéristiques régionales :

MCA 10 : Baie d'Hythe et baie d'East Wear

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- La géologie du fond marin se compose d'argilite et de grès avec un peu de calcaire à l'ouest, et de roches argileuses à l'est, recouvertes d'un ensemble complexe de sédiments sablo-graveleux mous ;
- Comprend des portions de la Zone marine de conservation de Folkestone Pomerania (essentiellement dans l'I2C) et la Zone marine de conservation recommandée de la Baie de Hythe (essentiellement dans la C4A) ;
- Depuis la mer, les collines boisées s'élevant derrière la côte apparaissent sous la forme d'un bas liseré vert et forment un arrière-plan significatif ;
- En raison du relief côtier plat, la vue sur la bordure côtière est limitée ; on peut parfois apercevoir depuis le large de nouveaux murs longitudinaux de protection contre la mer sous la forme d'éléments blancs brillants ;
- La pointe de Dungeness se caractérise généralement par des courants de marée du sud-ouest avec une mer agitée, car c'est l'endroit où les marées entrant dans la Manche depuis l'océan Atlantique rencontrent celles de la mer du Nord.

Influences culturelles / historiques

- Comme dans une grande partie du détroit, la haute densité d'épaves atteste de l'intensité de la navigation dans des conditions souvent dangereuses en raison de l'état de la mer ;
- Flotte de pêche côtière composée de petits bateaux basés à Dungeness, Hythe et Folkestone, pêchant la sole, l'achigan et le turbot au chalut.
- Parmi les autres activités de pêche, on trouve également la pêche au filet fixe, la pêche de homards aux casiers, un peu de dragage pour pêcher la coquille Saint Jacques et de la pêche à la ligne récréative ;
- Une zone de danger militaire pour cause de tirs militaires s'étend au large, à l'ouest de Hythe (en grande partie dans la C4A) ; zone surveillée caractérisée par l'absence d'activité au large.

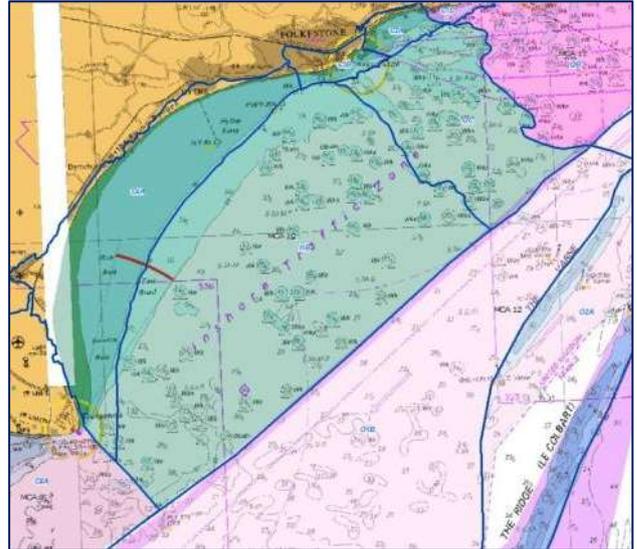
Qualités esthétiques / perceptives

- Paysage marin vaste et relativement désertique par rapport à la majorité du détroit. Impression de grandeur amplifiée par une côte proche du niveau de la mer et de larges panoramas sur la mer ;
- Au sud, on aperçoit de plus grands navires, dans le chenal de navigation ;
- La massive silhouette de la centrale de Dungeness est souvent visible lorsque l'on regarde vers la côte ;
- L'apparition de la centrale (qui semble souvent surgir de la mer car la terre, plus basse, disparaît de la vue) est quelque peu déroutante ;
- Les grondements occasionnels causés par les tirs militaires, ainsi que les signaux lumineux, caractérisent le paysage à la nuit tombée ;
- Il est possible de voir loin au large lorsque le temps est dégagé, jusqu'à apercevoir le parc éolien des Caps en France.

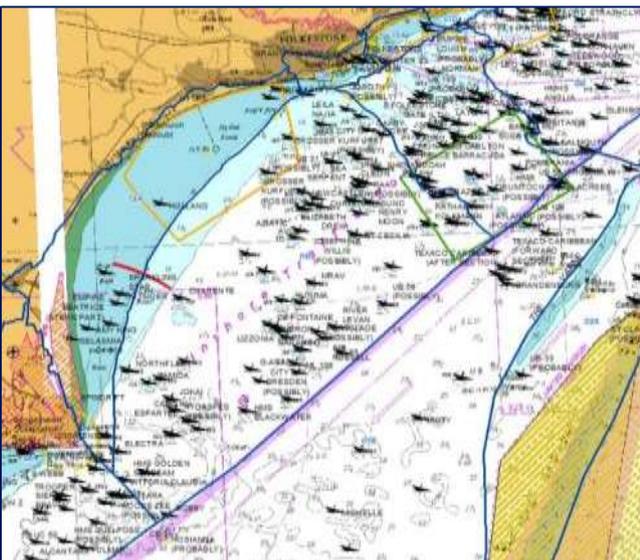
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



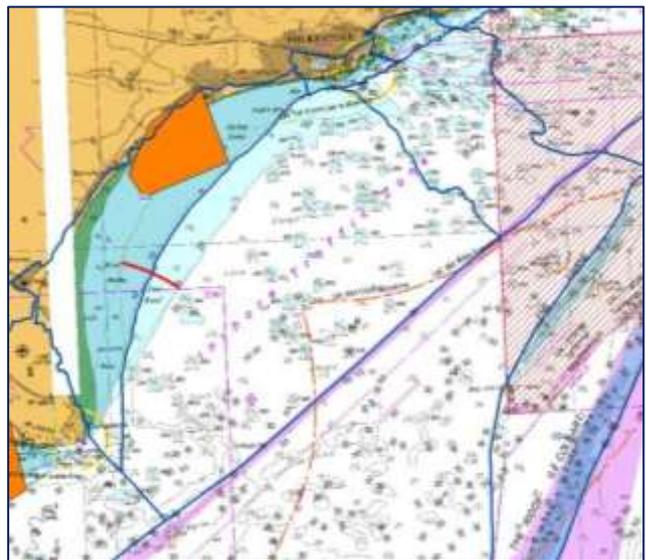
Géologie du substratum rocheux en mer



Limite de la MMO



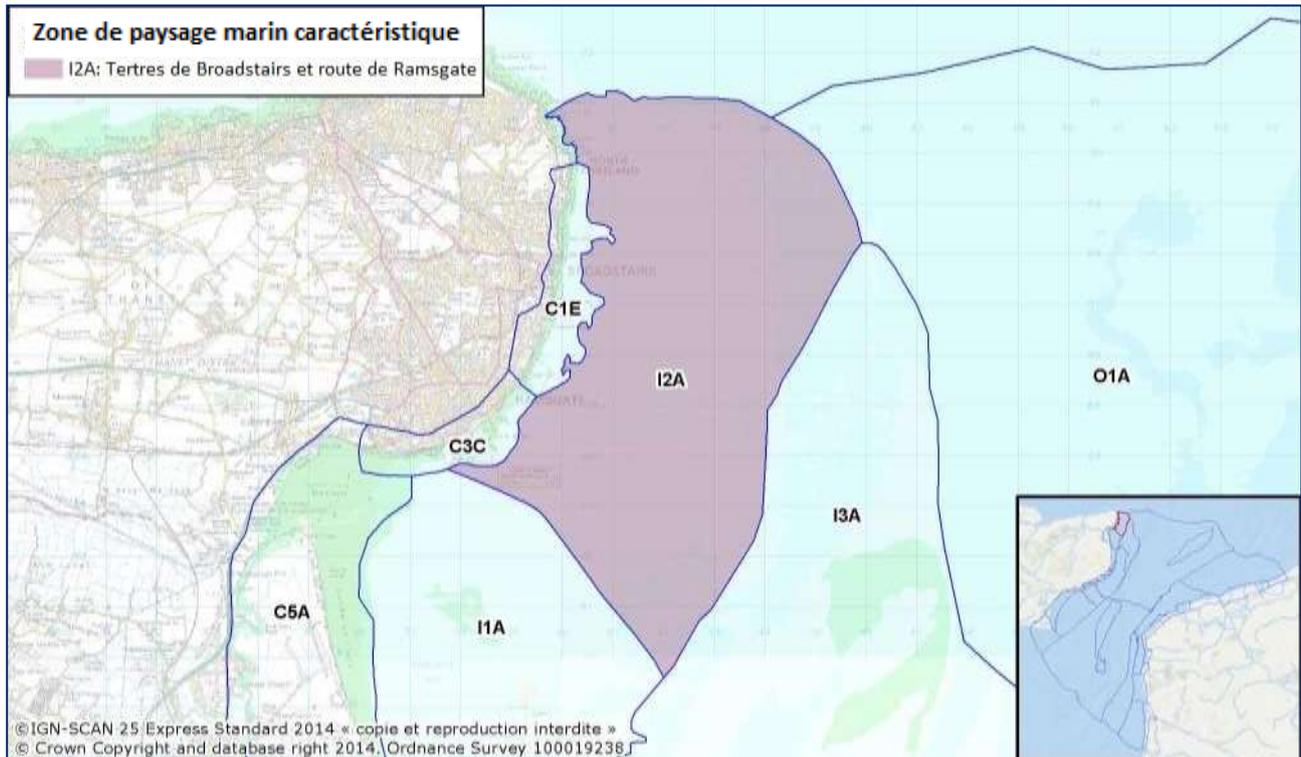
Épaves de navires et Zone marine de conservation réglementées



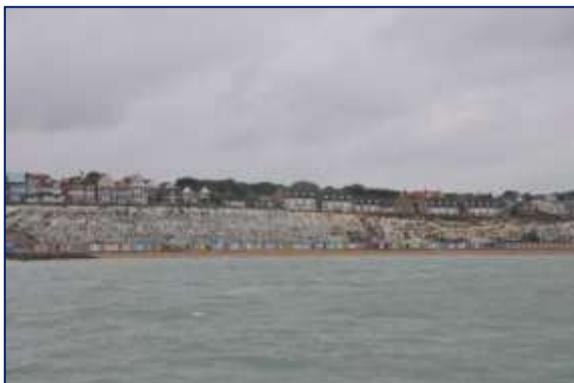
Zone de séparation de navigation et zones réglementées

I2A : Tertres de Broadstairs et route de Ramsgate

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC littorale se trouve à environ un demi-kilomètre de la côte, s'étirant jusqu'à près de cinq kilomètres au large. Elle correspond au littoral reliant Ramsgate à North Foreland. La géologie calcaire apparaissant sur les falaises blanches adjacentes s'étend pour former le fond marin de cette ZPMC, faisant partie de la plus longue étendue continue de craie au Royaume-Uni (classée Zone spéciale de conservation et, désormais, Zone marine protégée). Les hauts-fonds, les « tertres » siliceux et les récifs sont des habitats marins importants ; ils influencent le caractère même de la mer, en créant des zones d'eaux peu profondes et agitées, qui présentent un danger pour la navigation. Son aspect ouvert sur l'estuaire de la Tamise et la mer du Nord peut créer des conditions inquiétantes en cas de grand vent du nord. L'importance stratégique de l'ensemble de la zone pour la défense et le commerce s'explique par son emplacement à proximité de l'Europe continentale, notamment en ce qui concerne son rôle dans l'évacuation de Dunkerque pendant la Seconde Guerre mondiale.

Types de caractéristiques des paysages marins :

I2 : Eaux littorales actives

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Fond marin calcaire faisant partie de la plus longue étendue continue de craie côtière au Royaume-Uni, affleurant le long de la côte sous la forme de falaises blanches reconnaissables entre mille ;
- Zones d'eaux peu profondes (moins de 5 m) et vagues courtes et abruptes associées aux hauts-fonds, aux tertres siliceux et aux récifs sous-jacents. Les Tertres de Broadstairs sont indiqués par une bouée de lumière rouge ;
- La limite ouest de la zone se trouve dans la Zone spéciale de conservation « Côte de Thanet », internationalement connue pour ses plateformes en craie, ses récifs et ses grottes marines immergées sublittorales, avec de riches communautés d'algues et de lichens ;
- La Côte de Thanet, récemment classée Zone marine protégée, offre une plus grande protection à la zone côtière grâce à sa composition inhabituelle de lits de moules communes et de récifs de *Sabellaria spinulosa*. Ceux-ci représentent des habitats pour les rares stauroméduses ;
- Paysage exposé aux grands vents du nord-est du fait de son ouverture sur l'estuaire de la Tamise et la mer du Nord. Les courants de marée balayent du nord vers le sud depuis la mer du Nord.
- Le banc de Goodwin (ZPMC I3A) offre une protection contre les vents du sud-est et les grands vents remontant le détroit.

Influences culturelles / historiques

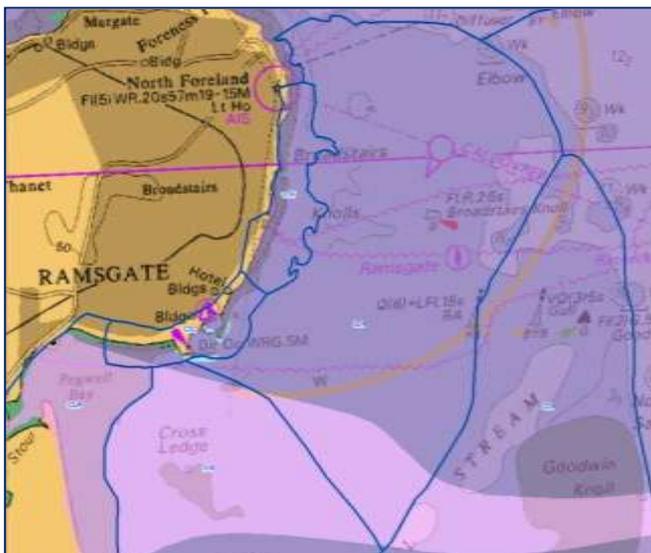
- Importance stratégique de longue date de l'ensemble de la zone et du port voisin de Ramsgate, en raison de leur proximité avec l'Europe continentale ;
- Un grand nombre d'épaves de navires constituent des obstacles sur le fond marin, notamment celle d'un sous-marin allemand de la Première Guerre mondiale détruit par l'une de ses propres mines, et l'épave (et le chargement de pierres) d'une péniche tractée vers Ramsgate en 1983 ;
- La ZPMC englobe le canal d'entrée dragué vers le port de Ramsgate. Il est indiqué par de nombreuses bouées afin de faciliter le passage à travers les hauts-fonds des alentours en toute sécurité ;
- La Royal Navy a établi à Ramsgate la base des forces du navire *HMS Fervent*, ces dernières ayant piloté des vedettes lance-torpilles, des canonnières à moteur et des chaloupes à moteur lors de missions dans le détroit, pendant la Seconde Guerre mondiale ;
- À partir du 27 mai 1940, le port de Ramsgate a été le principal lieu de rassemblement de petites embarcations nécessaires pour l'Opération Dynamo, à savoir l'évacuation de la British Expeditionary Force (Corps expéditionnaire britannique) de Dunkerque ;
- Une fois l'évacuation de Dunkerque en cours, Ramsgate est devenu le deuxième port le plus actif après Douvres, et près de 43 000 hommes ont transité par le port, avant d'être transportés par 82 trains spéciaux ;
- Jadis dynamique plaque tournante du transport, Ramsgate a récemment cessé les services de traversée de la Manche par transbordeurs. L'activité de pêche et de navigation de plaisance est gérée par le port (Royal Harbour) et la marina de Ramsgate ainsi que le port de Broadstairs ;
- Le phare de North Foreland guide les navires à travers cette partie du détroit, constituant un point de repère côtier imposant. Construit en 1691, il a été le dernier phare de la Trinity à être automatisé en 1998 ;
- Le chalutage est limité, notamment en raison de la présence de zones marines protégées. L'activité de pêche se caractérise généralement par la pêche saisonnière de morues et d'achigans au filet, avec des bateaux venant de Ramsgate et de Broadstairs ;
- Les eaux côtières du littoral et adjacentes sont réputées pour la pratique de la navigation de plaisance, avec des clubs situés à Broadstairs et à Ramsgate (à l'intérieur de C1E) ;

- Les câbles sous-marins, dont certains sont laissés à l'abandon, se dirigent vers la mer depuis la côte entre Ramsgate et le nord Foreland, traversant le fond marin de cette ZPMC vers les côtes belges et néerlandaises.

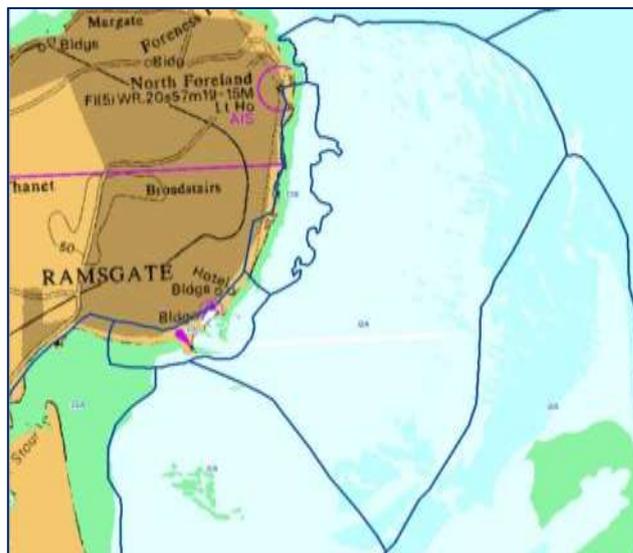
Qualités esthétiques / perceptives

- En cas de tempête et dans les endroits exposés, les eaux deviennent tourmentées et imprévisibles, créant un sentiment de danger et d'isolement.
- Paysage côtier varié, composé de falaises calcaires et de plages de galets, avec des maisons à trois ou quatre étages perchées en haut des falaises.
- Les cabanes de plage colorées alignées le long de la côte constituent des éléments plein de charme visibles depuis cette ZPMC ;
- Au large, la vue est souvent caractérisée par de gros navires se trouvant dans les principaux chenaux de navigation, ainsi que par les parcs éoliens de Thanet, de Gunfleet et London Array, apparaissant au loin.

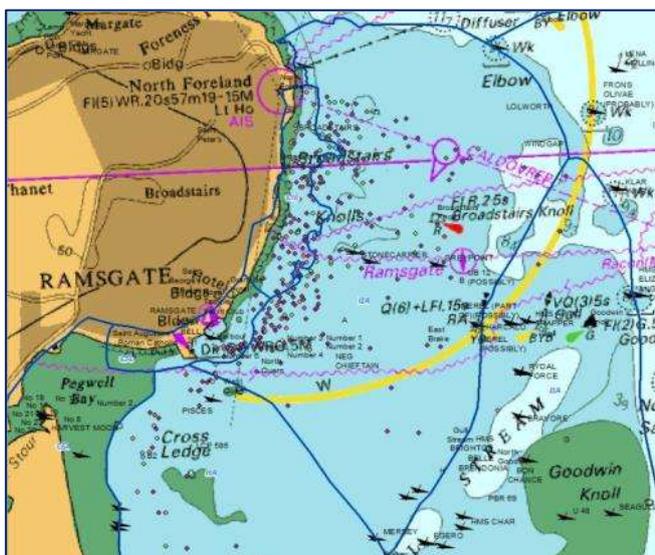
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



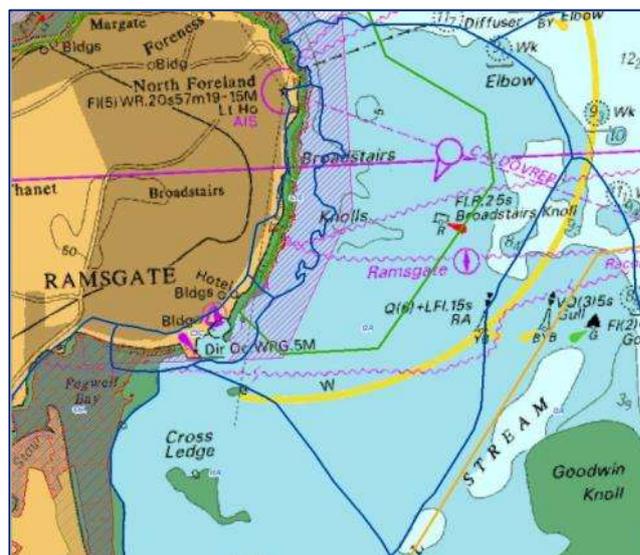
Géologie du substratum rocheux calcaire (mauve)



Bathymétrie et zones de séparation de trafic



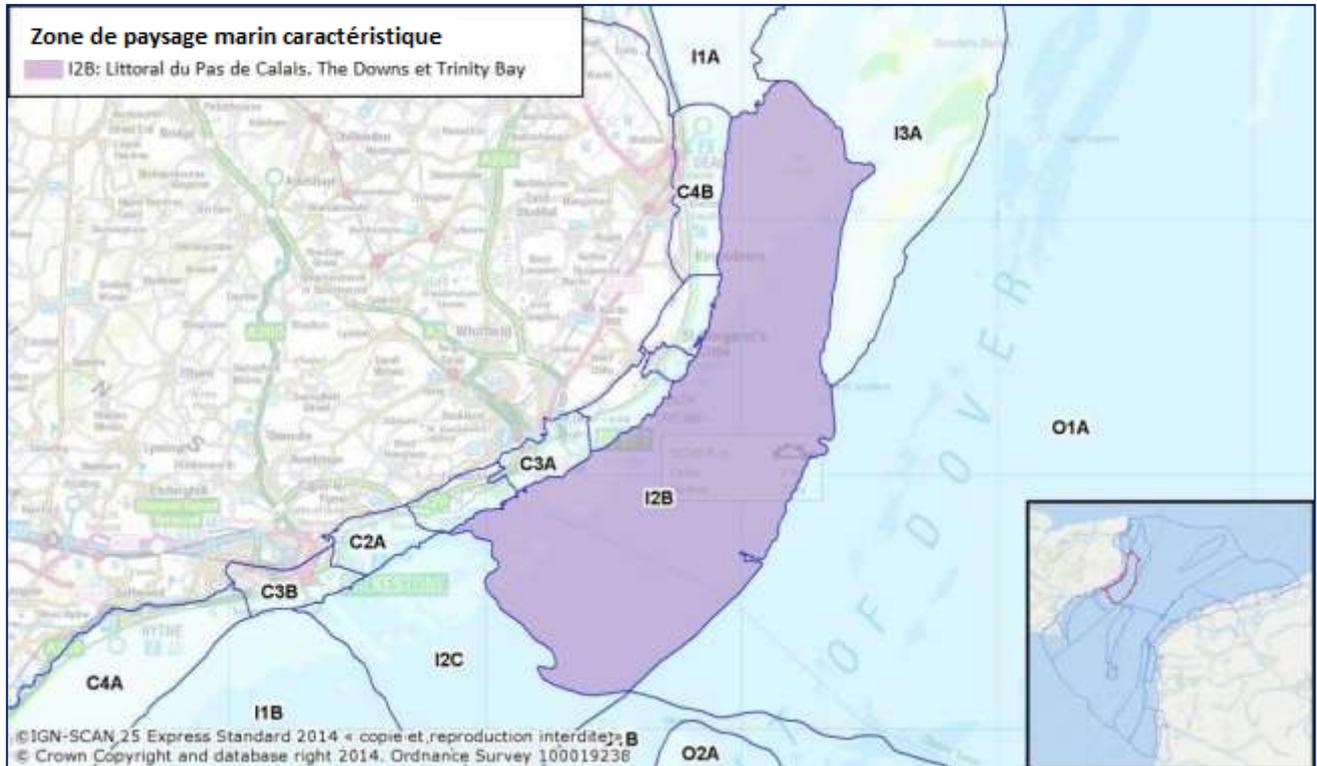
Épaves de navires et sites de pêche



Appellations de biodiversité marine

I2B : Littoral du détroit du Pas de Calais, The Downs et Trinity Bay

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC littorale se trouve à environ un kilomètre de la côte, au large de la falaise d'Abbot, vers Deal. La géologie calcaire apparaissant sur les célèbres falaises blanches se prolonge pour former le fond marin de cette ZPMC, recouvert de sédiments sablo-graveleux créant de précieux habitats écologiques. L'exposition de ce paysage marin aux grands vents remontant le détroit, mais également aux forts courants de marée, peut être source de dangereuses conditions de navigation. Les nombreuses épaves tapissant le fond marin en témoignent, tout comme l'histoire humaine turbulente qu'a connue cette ZPMC en raison de sa position stratégique, en face du littoral de Douvres.

Types de paysages marins caractéristiques :

I2 : Eaux littorales actives

Zones maritimes caractéristiques régionales :

MCA 11: Eaux côtières du détroit du Pas de Calais

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Eaux côtières en pente douce se prolongeant jusqu'à environ neuf kilomètres de la côte, avec des profondeurs bathymétriques allant de 15 m (y compris à l'intérieur des Downs) à 30 m ;
- Récifs calcaires recouverts d'une couche de sédiments sablo-graveleux ; la craie est également présente sur le littoral terrestre, affleurant pour former la célèbre côte adjacente (avec notamment les falaises blanches de Douvres) ;
- Sables et sédiments grossiers infratidaux à l'intérieur et autour de la Trinity Bay, dans la Zone marine protégée recommandée du Banc de Goodwin. Ils constituent des habitats marins importants pour un ensemble d'espèces benthiques, et des lieux de frai pour les poissons comme le lançon et la morue ;
- Partie ouest de la ZPMC à l'intérieur de la Zone marine protégée recommandée Douvres à Deal, comportant des zones rares à l'échelle nationale de craie sublittorale, qui abritent de riches communautés benthiques ;
- En cas de grands vents du sud-ouest, une houle très tourmentée peut se former autour du cap de Kingsdown en particulier, car les vents remontant le détroit heurtent les forts courants de marée se déplaçant dans l'autre sens.

Influences culturelles / historiques

- En raison de son emplacement, face au littoral de Douvres (et dans la partie la plus étroite du détroit), la ZPMC a connu de nombreux siècles d'attaques et de défense, de la tentative d'invasion par la mer de Jules César en 55 avant Jésus Christ aux deux Guerres mondiales ;
- Fonction de mouillage remplie depuis longtemps par les Downs (protégés des vents du nord-est par le banc de Goodwin voisin), notamment pour les navires marchands attendant qu'un vent d'ouest les fasse traverser le détroit jusque Londres, les navires de guerre surveillant la mer du Nord et les navires récemment construits sortant des chantiers navals Chatham (Chatham Dockyard) ;
- La Timeball Tower (tour surmontée d'une boule horaire) de Deal, un dispositif qui permettait d'indiquer l'heure moyenne de Greenwich aux marins à l'époque victorienne, était utilisée par les navires présents dans les Downs pour naviguer selon un axe longitudinal précis ;
- Les Downs étaient également le site de la bataille des Downs en 1639, pendant laquelle la Marine royale néerlandaise a détruit une flotte espagnole venue trouver refuge dans des eaux neutres ;
- De nombreuses épaves tapissent le fond marin, se transformant aujourd'hui en sites de plongée populaires, comme, par exemple, des chalutiers victimes des tirs des avions allemands pendant la Seconde Guerre mondiale, et le paquebot de ligne *Strathclyde* qui est entré en collision avec un autre vaisseau en 1876 alors qu'il était en route vers Bombay ;
- Mers riches utilisées pour la pêche commerciale au filet fixe et dérivant, ce qui permet d'attraper de nombreuses espèces, dont des harengs, des morues, des roussettes, des achigans, des maquereaux et des sprats. Les bateaux proviennent en grande partie de Deal ou de Ramsgate ;
- Le Tunnel sous la Manche passe sous le fond marin ; il s'agit d'un exploit d'ingénierie du 20^{ème} siècle reliant la nation britannique insulaire à l'Europe continentale ;
- Un grand nombre de câbles et de lignes de télécommunication sous-marins partant de Folkestone traversent également le fond marin ; ils passent sous la Manche pour arriver à Sangatte, à l'ouest de Calais.

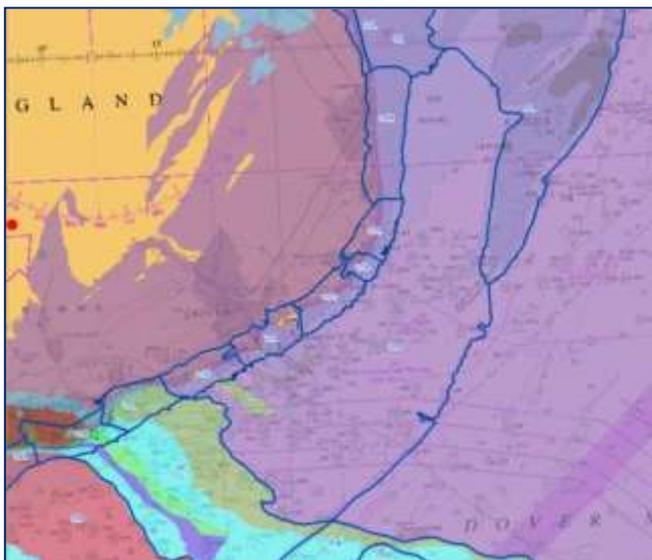
Qualités esthétiques / perceptives

- La forte connexion visuelle avec les falaises blanches symboliques du Kent rend la toile de fond des eaux de cette ZPMC majestueuse ;
- Ce paysage marin est très animé, avec des centaines de navires qui le traversent tous les jours, puisqu'il s'agit de la principale voie pour les transbordeurs à passagers reliant Douvres à Calais. Les

transbordeurs d'un blanc brillant font partie des caractéristiques de grande envergure fréquemment associées à cette ZPMC ;

- En cas de tempête et dans les endroits exposés, les eaux peuvent devenir tourmentées et imprévisibles, créant une impression de danger et d'isolement malgré la proximité de la ZPMC avec la terre.

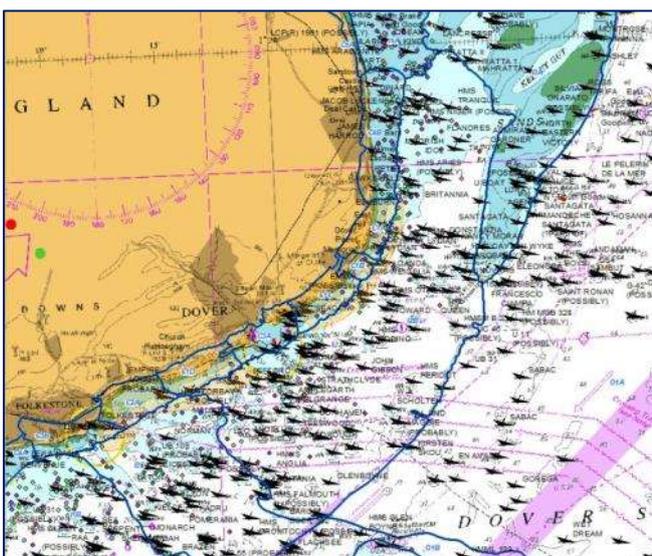
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Géologie du substratum rocheux calcaire (mauve)



Bathymétrie



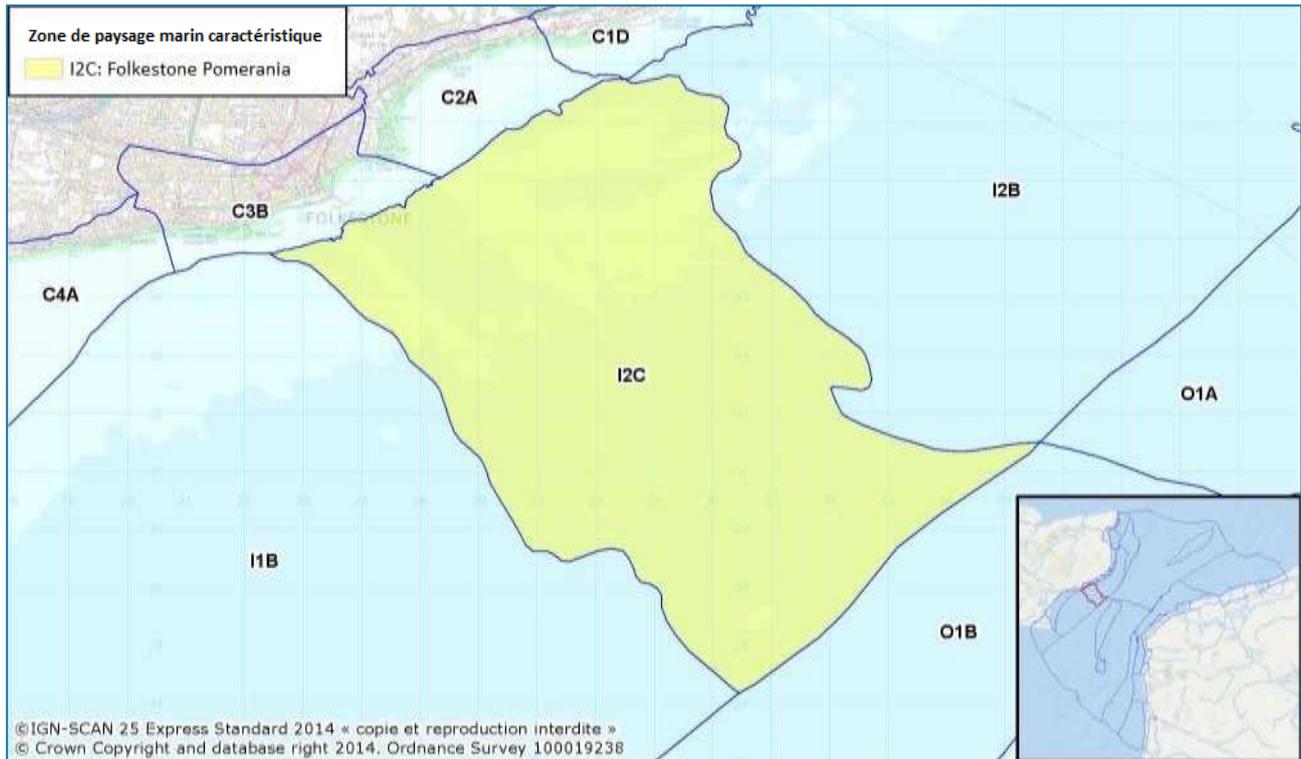
Localisation des épaves de navires et de la pêche



Appellations de littoral protégé et de biodiversité marine

I2C : Folkestone Pomerania

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe les eaux côtières situées au sud et au sud-est de Folkestone, s'étendant jusqu'à une profondeur bathymétrique de 20 à 30 mètres. Elle se caractérise par un système de récifs infratidaux avec une géologie complexe, abritant une biodiversité marine rare et de riches fonds de pêche. Elle englobe la majeure partie de la Zone marine de conservation « Folkestone Pomerania », classée en novembre 2013. Les eaux abritent également un grand nombre d'épaves de navires, démontrant des siècles de conflits et de pratique de la navigation dans le détroit. Les limites de la ZPMC sont précisément indiquées par la géologie du substratum rocheux du fond marin, notamment au niveau du passage de la craie (à l'est) au grès / calcaire (à l'ouest).

Types de paysages marins caractéristiques :

I2 : Eaux littorales actives

Zones maritimes caractéristiques régionales :

MCA 10 : Dungeness, baie de Hythe et baie d'East Wear

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Géologie sous-marine complexe comprenant des sables verts affleurant (desquels résultent un système de récifs infratidaux dur et complexe), du grès, du calcaire, des mudstones et des schistes / graviers ;
- La profondeur des eaux est comprise entre environ 20 et 30 mètres ; le fond marin se caractérise par de grandes dépressions surmontées de saillies rocheuses exposées et par une plate-forme parsemée de rochers légèrement en pente ;
- Fond marin varié abritant des habitats et espèces marin(e)s rares à l'intérieur de la Zone marine protégée « Folkestone Pomerania », avec une faune riche composée notamment d'éponges, de corail, d'anémones et d'ascidies attachés aux saillies rocheuses, et de crabes, de homards et de poissons occupant les trous et les fissures ;
- Forts courants de marée du sud-ouest, l'eau s'écoulant parallèlement à la côte et perdant légèrement de la force loin de la côte. La topographie sous-marine complexe donne lieu à une mer agitée à certains endroits.

Influences culturelles / historiques

- Le détroit du Pas de Calais a joué, dans son ensemble, un rôle primordial dans la défense de la Grande-Bretagne et a été le lieu d'invasions et de défenses successives, comme le prouvent les fortifications construites sur la terre et les épaves reposant sur le fond marin ;
- Fond marin tapissé d'épaves de navires, comme celles du *HMS Brazen* (qui a coulé après avoir été endommagé par des bombes allemandes en 1940), d'un sous-marin allemand datant de la Première Guerre mondiale, et du paquebot de ligne *Pomerania* qui est entré en collision avec un autre vaisseau lors de son voyage entre New York et Hambourg en 1878 ;
- Une rapière (épée) datant de l'âge du bronze récupérée par un bateau de pêche dans cette zone pourrait avoir dérivé depuis une épave ou bien provenir d'une activité côtière à l'époque de l'âge du bronze ;
- Zone de trafic côtier pour les navires de moins de 20 m de longueur. Fait occasionnellement office de refuge pour les plus gros navires provenant des voies maritimes au large, en cas de mauvais temps ;
- Mers riches utilisées pour le chalutage et la pêche au filet fixe (par ex. sole, achigan, turbot), ainsi que, de manière plus limitée, pour la pêche de homards aux casiers, le ramassage de coquillages (principalement, le dragage pour pêcher la coquille Saint Jacques), la pêche du buccin et la pêche à la ligne récréative ;
- Plusieurs câbles sous-marins s'étendent dans la ZPMC depuis Copt Point, traversant la Manche pour arriver à Sangatte, à l'ouest de Calais ;
- Les tours Martello, datant du 19^{ème} siècle et d'importance nationale, liées à l'histoire napoléonienne, sur East Cliff, constituent des points de repère précieux pour la navigation lorsqu'on les aperçoit depuis la mer, tout comme les imposants pylônes de télécommunication surmontant les collines de craie de Capel-le-Ferne.

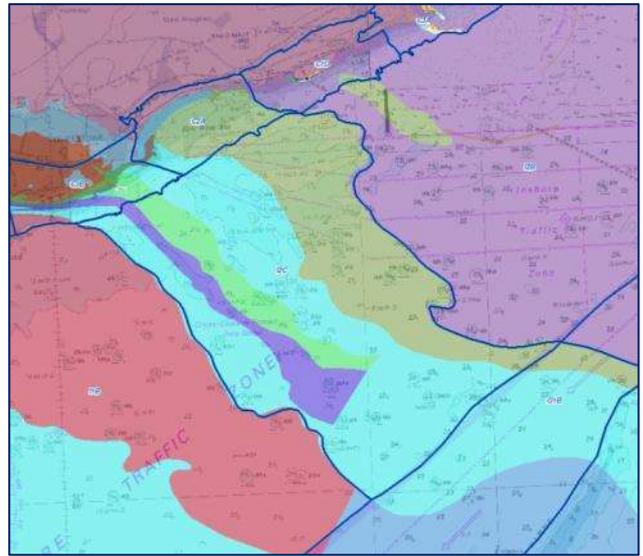
Qualités esthétiques / perceptives

- Paysage marin très naturaliste dominé par le bruit des vagues et des éléments, uniquement interrompu par la présence de bateaux et de navires de pêche, et donnant vue sur des paysages marins plus dynamiques (et l'urbanisation de la côte à Folkestone et Douvres) ;
- L'étroite proximité du principal chenal de navigation et la visibilité des ports de Douvres et Folkestone se traduisent par la présence fréquente de transbordeurs, de bateaux de pêche et de grands navires de cargaison dans le paysage marin ;
- Apparition, au loin, des falaises recouvertes de végétation et des glissements de terrain de Warren, ainsi que des falaises calcaires blanches, et de leurs éléments et repères de navigation associés.

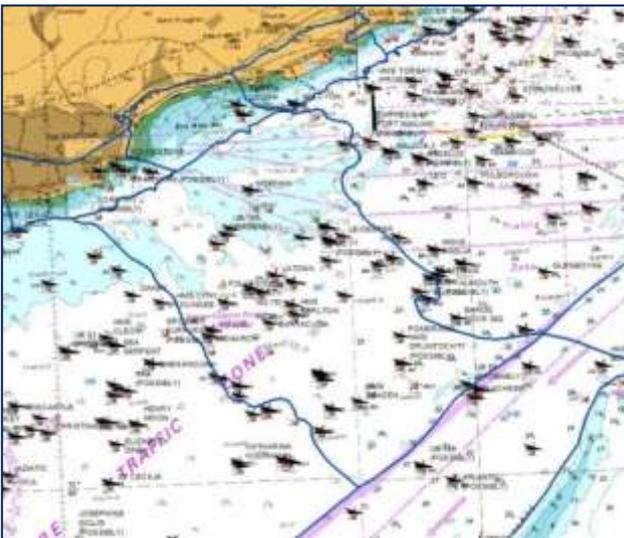
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Bathymétrie



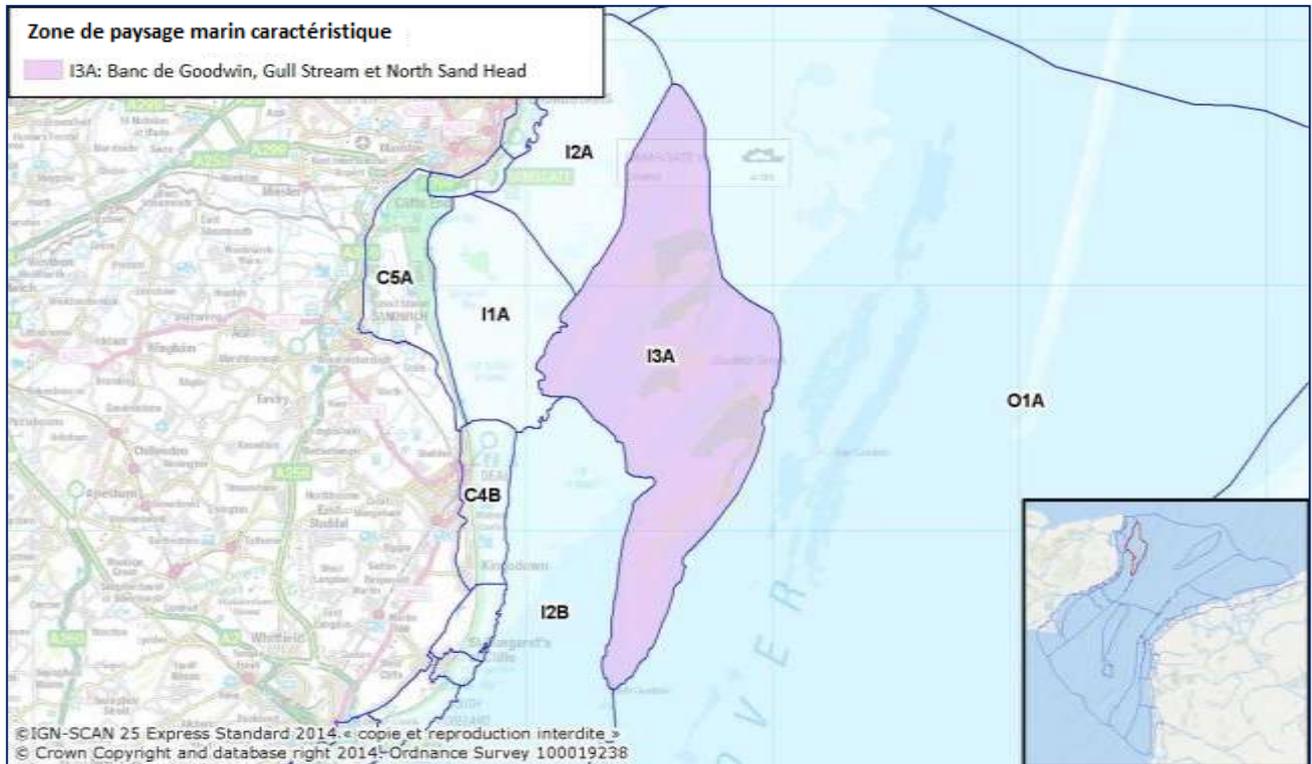
Géologie du substratum rocheux



Emplacement des épaves de navires

I3A : Banc de Goodwin, Gull Stream et North Sand Head

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe les bancs de sable et hauts-fonds de grande envergure distinctifs du banc de Goodwin, ainsi que les chenaux traversant la zone, tels que le Gull Stream. Les sédiments dynamiques et variés ainsi que les conditions de marée uniques associés à cette partie du détroit, créent un lieu au riche patrimoine naturel et culturel. Il s'agit d'une Zone marine de conservation recommandée, au vu de l'importance des bancs de sable pour la biodiversité marine, notamment en tant qu'habitats pour plusieurs espèces de poissons, de phoques communs et d'oiseaux de mer. Elle présente également la plus forte concentration d'épaves dans le détroit en raison de ses dangereuses conditions de navigation, dont cinq épaves protégées à l'échelle nationale. Ces dernières témoignent des conditions dangereuses du banc de Goodwin et du rôle important que l'ensemble du détroit a joué dans le commerce et la défense sur le plan international au fil des siècles.

Types de paysages marins caractéristiques :

I3 : Bancs de sable et hauts-fonds littoraux

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- ZPMC dominée par le banc de Goodwin ; une zone vaste, dynamique et en constante évolution, composée de sables infratidaux et de sédiments de cours d'eau. North Sand Head constitue le cap se trouvant au nord de la portion principale du banc de sable ;
- Le fond marin sous-jacent est principalement en craie, à l'exception d'une bande d'argilite, de grès et de tuf s'étendant depuis la baie de Pegwell ;
- La nature changeante des hauts-fonds et des bancs de sable, constamment modifiés par les courants de marée, s'avère être un danger particulier pour la navigation, surtout en pleine mer. L'érosion causée par les tempêtes contribue également au système dynamique ;
- Gull Stream et Kellet Gut forment des chenaux abruptes avec une plus grande profondeur d'eau s'écoulant à travers et autour des bancs de sable. Ils atteignent une profondeur maximale d'environ 18 mètres, bien que cette dernière puisse être inférieure à 10 m sur certaines portions, ce qui représente toujours une difficulté pour les navires les traversant ;
- De forts courants de marée rotatifs circulent à travers et autour des bancs de sable ; leur vitesse augmente à travers les chenaux ;
- Cette zone est un important site de hâlage pour les phoques communs et gris (le plus important dans le sud de l'Angleterre) et un habitat d'alimentation pour le grand cormoran, la mouette tridactyle, le fulmar et le fou de Bassan ;
- Parmi les habitats importants, on trouve les lits de moules communes, les récifs de *Sabellaria spinulosa* et les riches sédiments eux-mêmes ; la zone abrite un ensemble d'espèces benthiques et pélagiques, telles que la raie bouclée, le lançon, l'achigan, le maquereau, l'émissole et le sprat.

Influences culturelles / historiques

- Les bancs de sable sont indiqués par de nombreuses bouées cardinales éclairées et par le bateau-feu East Goodwin. Le bateau-feu South Goodwin a lui-même été accidenté en 1954, causant la perte des sept membres de son équipage ;
- Banc de sable connu pour être associé aux bateliers de Walmer, Deal et Kingsdown qui, en plus de sauver des vies, s'empressaient d'être les premiers à secourir les navires accidentés pour sauver leur précieuse cargaison ;
- Les épaves protégées à l'échelle nationale incluent *Stirling Castle, Restoration* et *Northumberland*, qui faisaient partie d'un escadron de combat de la Marine revenant de la Méditerranée et accidenté lors de la grande tempête de 1703 ;
- L'*Admiral Gardner* a fait naufrage sur le banc de sable alors qu'il cherchait refuge dans les Downs pendant une tempête en 1809 ; il naviguait en destination de Madras avec un chargement de jetons en cuivre (devise pour les travailleurs autochtones) de la Compagnie britannique des Indes orientales. Le *Rooswijk* a également sombré sur le banc de sable alors qu'il était en route vers les Indes orientales en 1739. Les deux sites sont protégés au niveau national.
- L'épave d'un bombardier allemand datant de la Seconde Guerre mondiale a été remontée intacte du banc de sable en 2013 ; on pense qu'il a été victime de tirs lors de la *bataille d'Angleterre* et il est le seul exemple de ce type dans le monde¹² ;
- Les épaves changent fréquemment de position en raison de l'évolution constante des sédiments. Elles constituent aujourd'hui des sites de plongée récréative populaires, ainsi que des habitats fauniques artificiels précieux ;
- En raison des dangereuses conditions de navigation, des risques que représentent les tertres et de la présence de phoques (qui mangent les appâts des pêcheurs), la pêche se limite généralement à la démarcation intérieure, où les courants sont plus faibles. La pêche d'achigans au filet maillant est, néanmoins, un peu pratiquée à l'intérieur de la ZPMC ;

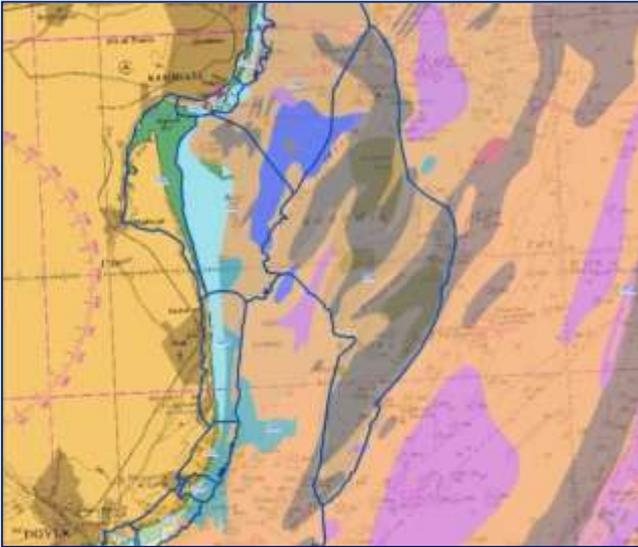
¹² <http://www.bbc.co.uk/news/uk-22846645>

- Le match de cricket annuel sur le banc de sable à marée basse (désormais interdit) était considéré comme l'une des grandes traditions sportives du pays.

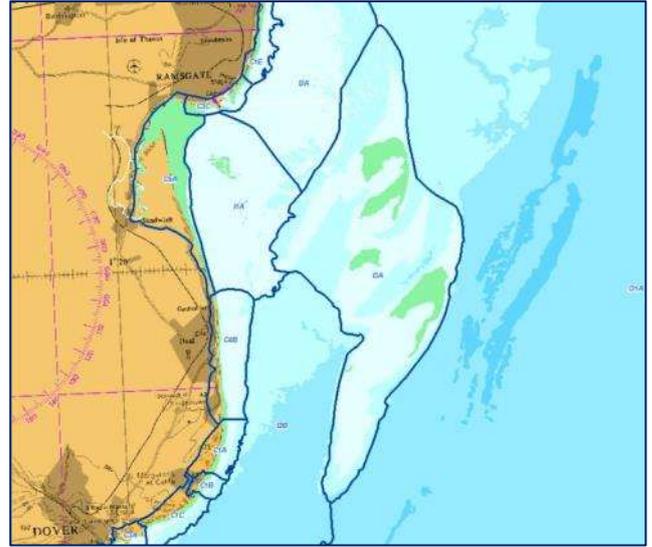
Qualités esthétiques / perceptives

- Ce paysage marin est plutôt étrange, avec une forte dimension historique et imprégné d'un sentiment de danger. L'écume qui vient se briser sur les tertres renforce le caractère imprévisible du banc de Goodwin ;
- Shakespeare mentionne la dangereuse nature du banc de Goodwin dans *Le Marchand de Venise* ;
- Il est possible d'apercevoir la France depuis la ZPMC, au loin, par temps clair, et les falaises blanches de Douvres constituent une toile de fond iconique pour ce paysage marin côté anglais.

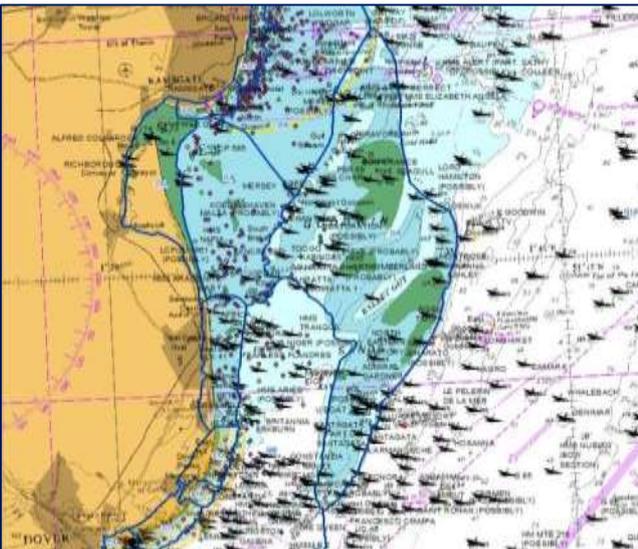
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



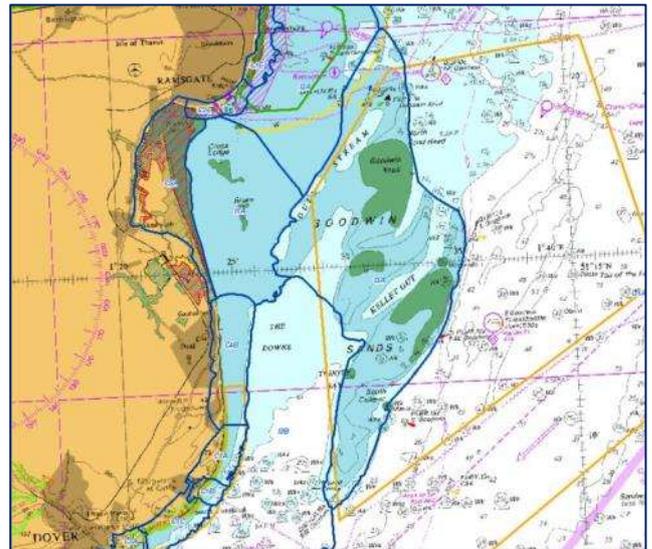
Sédiments au large



Bathymétrie



Localisation des épaves de navires et de la pêche



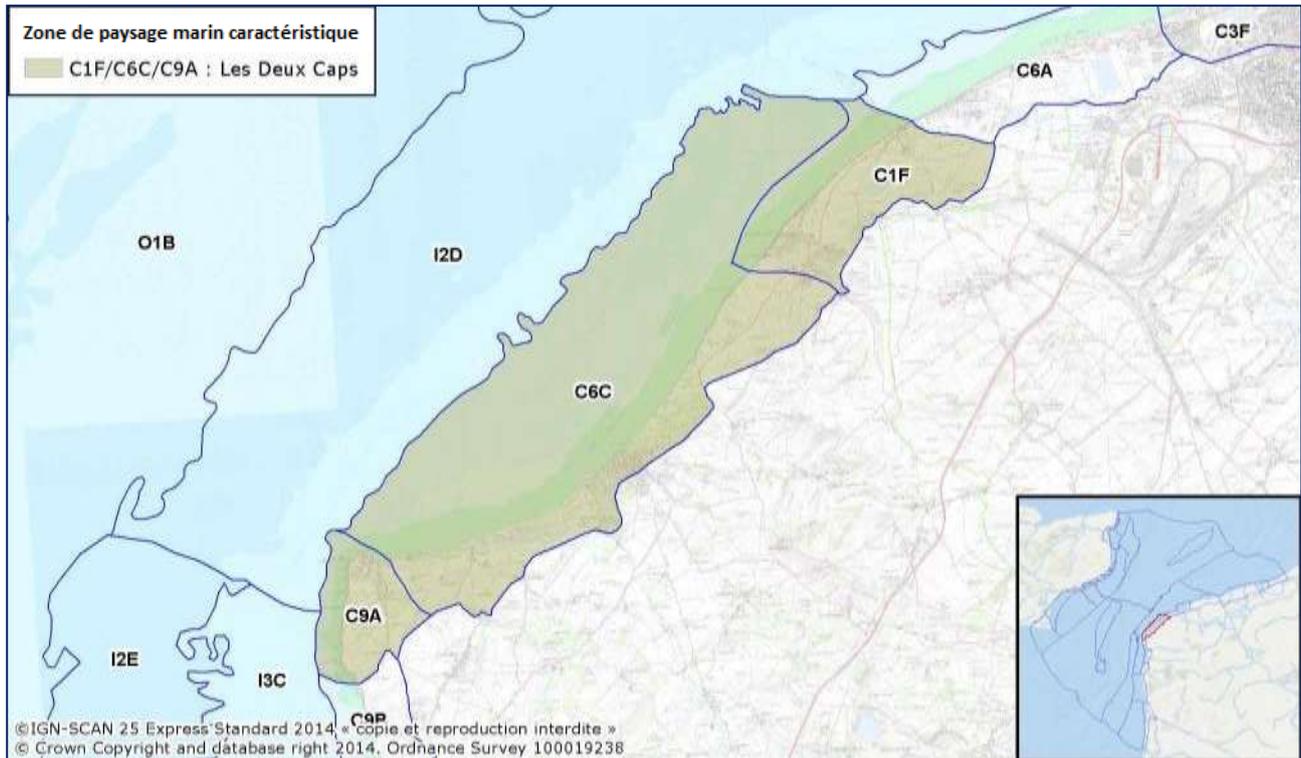
Zone marine de conservation recommandée

Zones côtières de paysages marins caractéristiques du Nord - Pas-de-Calais

C1 Falaises calcaires et récifs / eaux côtières ; C6 Dunes de sable, zones humides et eaux côtières ; C9 Falaises de grès, d'argilite et de calcaire, et eaux côtières

C1F/C6C/C9A : Les Deux Caps

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC reconnaissable entre mille est encadrée par les « deux caps », le Cap Blanc-Nez (à l'est) et le Cap Gris-Nez (à l'ouest), et s'étend au large pour englober les eaux côtières adjacentes peu profondes et à hauts-fonds. La côte entre les caps, très diversifiée, protégée au niveau national, comporte des dunes de sable vallonnées, des lagunes, des plaines rocheuses et des plages de sable sauvages, créant ensemble des habitats maritimes d'importance internationale. Le Cap Gris-Nez abrite un grand nombre de colonies d'oiseaux de mer, puisque l'ensemble de la zone au large représente d'importantes aires de passage et d'alimentation et a été classée Zone de protection spéciale. Situées sur la pointe la plus proche de l'Angleterre, la côte et les eaux ont connu des siècles de batailles et de défense, comme en témoigne la présence de fortifications militaires et d'épaves de navires. L'intervisibilité avec les falaises blanches de Douvres est source d'unité pour l'ensemble du détroit.

Types de paysages marins caractéristiques :

- C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières
- C6 : Dunes de sable, zones humides et eaux côtières
- C9 : Falaises de grès, d'argilite et de calcaire, et eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Littoral orienté vers le nord-ouest caractérisé par les imposantes falaises du Cap Blanc-Nez à l'est (158 m au-dessus du niveau géodésique) et du Cap Gris-Nez à l'ouest (47 m au-dessus du niveau géodésique) ;
- Géologie et géomorphologie complexes et reconnues, avec les falaises calcaires blanches définissant le Cap Blanc-Nez et les mudstones, les grès et les calcaires riches en fossiles datant du Jurassique caractérisant le Cap Gris-Nez ;
- Littoral diversifié comportant des plages de sable sauvages et des plaines rocheuses entre les falaises, qui bordent des dunes de sable et des zones humides vallonnées. Les collines forment un arrière-plan régulier et arrondi, tapissé de champs et de terrains boisés ;
- Les eaux côtières peu profondes, à hauts-fonds, comportent un fond marin de sable vaseux et des plates-formes rocheuses s'étendant au large depuis le Cap Gris-Nez. Un banc de sable et des récifs séparés sont présents face à la côte, à des profondeurs inférieures à 10 m, et abritent un grand nombre d'épaves dangereuses ;
- Les récifs et les bancs de sable se trouvent dans la Zone spéciale de conservation des Récifs Gris-Nez Blanc-Nez, et abritent d'importants habitats pour de nombreuses espèces, telles que le marsouin commun, les phoques gris et les phoques communs ;
- Les forts courants de marée et les remous au large du Cap Gris-Nez présentent également des risques pour la navigation, tandis que la baie de Wissant peut constituer un point de mouillage sûr temporaire en cas de perturbations du sud-est ;
- Les habitats côtiers et marins, classés Zone de protection spéciale, abritent un grand nombre d'oiseaux de mer. Le Cap Blanc-Nez abrite des colonies de nidification de fulmars boréaux, de mouettes tridactyles, de goélands argentés et des nids de faucons pèlerins ;
- Riche végétation maritime présente le long de la côte, avec notamment des lagunes, des dunes de sable, des prairies maritimes et des marais salants, classés Zone spéciale de conservation.

Influences culturelles / historiques

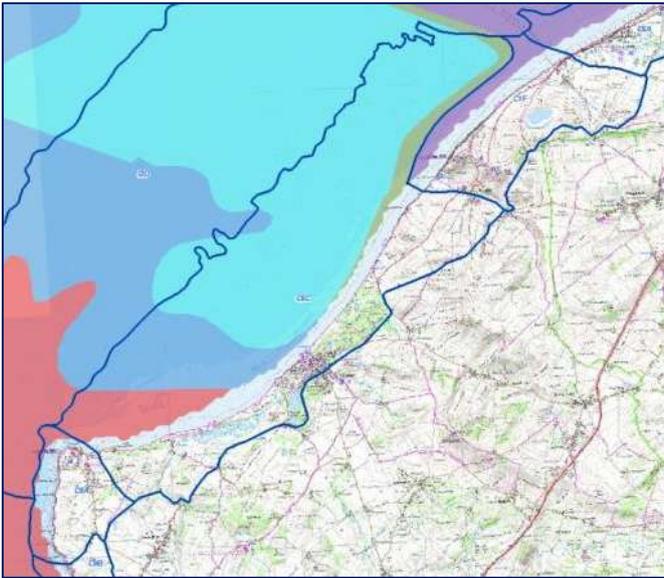
- Cette côte est le lieu de France le plus proche de l'Angleterre et se trouve au premier plan du passé tumultueux du détroit. Parmi les constructions défensives, on trouve les ruines de la forteresse de Henry VIII, à laquelle un blockhaus a par la suite été ajouté par les Allemands dans les années 1940 ;
- Napoléon a reconnu l'importance stratégique de cette zone, ce qui a mené à l'installation d'un sémaphore transmanche au début des années 1800, ainsi que d'une batterie de 300 canons qui a repoussé une flottille britannique combattant contre les Néerlandais dans les eaux au large du cap ;
- Le littoral comporte également plusieurs bunkers datant de la Seconde Guerre mondiale, des sites d'artillerie lourde et une partie du mur de l'Atlantique construit par les Allemands entre 1942 et 1945 en prévision d'une invasion des Alliés ;
- Parmi les navires qui ont coulé au large de cette côte dangereuse, on trouve le navire de la Royal Navy *HMS Lord Grey*, qui a sombré sur les tertres en 1917, un sous-marin allemand qui s'est échoué et a explosé le long de la côte, et le *Gloire à Sainte Thérèse* qui s'est échoué sur le Cap Gris-Nez en 1980 ;
- Les repères de navigation bien visibles incluent l'imposant phare complété d'une station radar du Cap Gris-Nez et l'obélisque dédié à la Dover Patrol (Patrouille de Douvres) se trouvant au sommet du Cap Blanc-Nez. Un obélisque commémoratif identique se trouve au-dessus de la baie de St. Margaret, de l'autre côté du détroit.
- Les pêcheurs de Wissant utilisent des tracteurs pour tracter leurs bateaux dans les eaux côtières peu profondes ; une scène pleine de charme associée à cette portion du littoral. La pêche au filet est pratiquée au large du Cap Gris-Nez ;

- Cette côte est le lieu d'arrivée officiel pour les nageurs réalisant une traversée de la Manche.

Qualités esthétiques / perceptives

- Les hautes falaises constituent un point d'observation parfait pour voir les centaines de navires, des pétroliers aux petits chalutiers de pêche, navigant sur les eaux du détroit du Pas de Calais ;
- Par temps clair, il est possible d'apercevoir les emblématiques falaises blanches de Douvres sur le rivage anglais, ce qui permet une connexion visuelle avec les falaises calcaires du Cap Blanc-Nez de cette ZPMC ;
- De larges portions de ce littoral sont semblables à des étendues sauvages et isolées, avec peu d'influence humaine. Ce sentiment est renforcé par gros temps lorsque les vagues déferlantes viennent s'abattre sur le rivage ;
- De nombreux artistes se sont inspirés de l'ensemble de la Côte d'Opale, comme, par exemple, le compositeur Henri Dutilleux, les écrivains Victor Hugo et Charles Dickens, et les peintres J. M. W. Turner, Carolus-Duran, Maurice Boitel et Eugène Boudin.
- C'est le peintre Édouard Lévêque qui a trouvé le nom de cette côte en 1911 pour décrire la qualité opale caractéristique de sa lumière ;
- Le saisissant paysage terrestre et maritime de cette côte, ainsi que ses atouts naturels, sont reconnus au niveau national en tant que Grand Site. Il s'agit du premier site français ayant reçu cette appellation (en 1978) ;
- Il constitue également un front de mer spectaculaire pour l'ensemble du Parc naturel régional des Caps et Marais d'Opale, créé en 1986.

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Géologie diversifiée du substratum rocheux



Bathymétrie très peu profonde



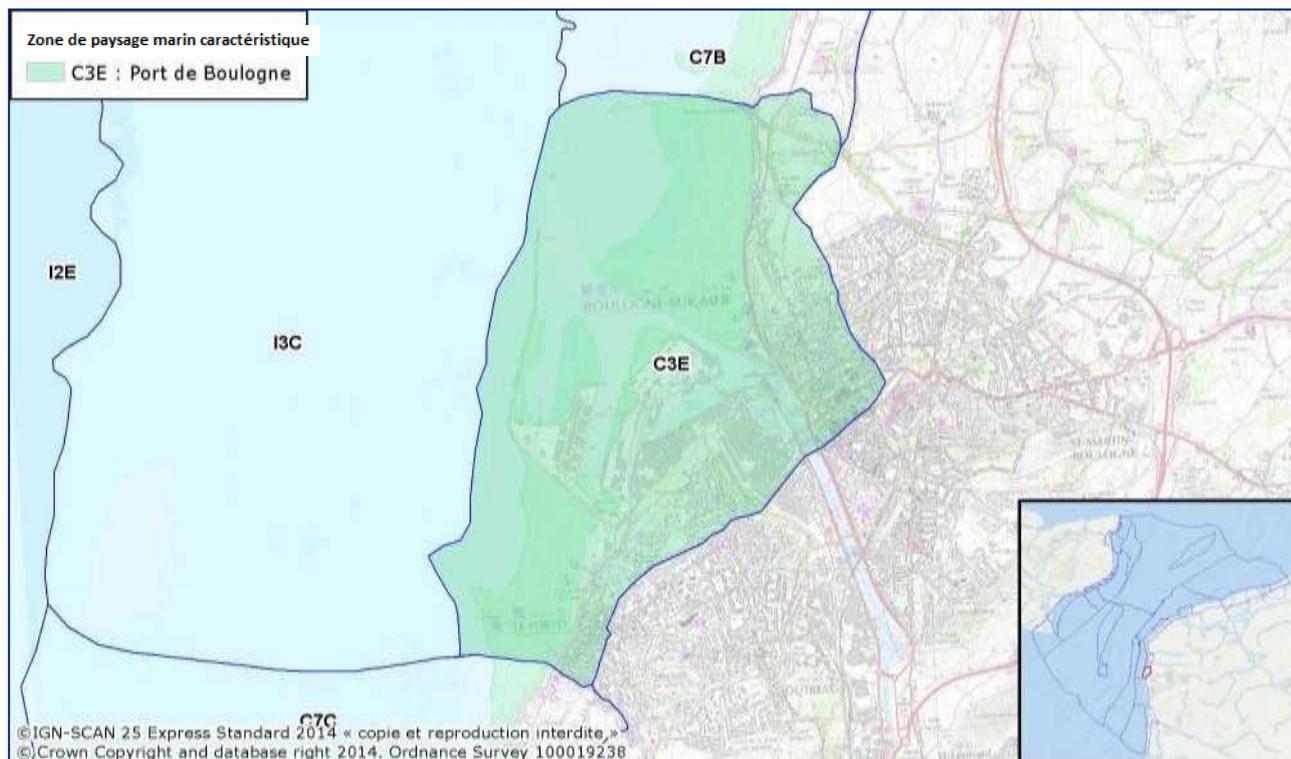
Localisation des épaves



Sites Natura 2000 (hachures jaunes) et parc naturel régional (bleu)

C3E : Port de Boulogne

Carte de localisation



Photographies représentatives



La ZPMC Port de Boulogne englobe le port, la marina et l'aménagement du front de mer associés à Boulogne-sur-Mer, la deuxième plus grande ville (après Calais) du département du Pas-de-Calais. Sa côte s'étend du fort de la Crèche au nord à la bordure des aménagements du Portel au sud. L'importance stratégique du port remonte à l'époque romaine puisqu'il servait de poste de commerce entre la Gaule romaine et la Britannia. Davantage développée pendant l'époque médiévale, la vieille ville fortifiée comportant un beffroi d'importance internationale crée un solide sentiment d'appartenance des lieux à l'histoire, contrastant avec les structures industrielles du port adjacent. Les éoliennes forment d'imposantes structures mobiles le long de la côte et au large, contrastant avec le point de repère historique que représente le dôme de la basilique Notre-Dame et avec la toile de fond qu'offre la vieille ville fortifiée. Boulogne est le plus grand port de pêche de France et une ville permettant d'accéder à la Côte d'Opale environnante, ce qui en fait une destination touristique populaire.

Types de paysages marins caractéristiques :

C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- La profondeur des eaux à l'intérieur des digues extérieures (digue Nord et digue Carnot) atteint une bathymétrie maximale de huit mètres. Le canal d'entrée est dragué à au moins cinq mètres ;
- La géologie du substratum rocheux en argilite, grès et calcaire affleure le long de la côte adjacente de falaises, encadrant le port ;
- Le fond marin est recouvert de sédiments sableux s'étalant depuis les hauts-fonds de la Bassure de Baas et de la Rade d'Ambleteuse ;
- Le courant de marée arrivant à proximité de la digue Carnot est fort. Une grosse mer peut se développer au niveau de l'entrée en cas de mauvais temps ;
- Le port et la ville de Boulogne se trouvent à l'embouchure de la rivière à marées Liane. Les écluses contrôlent le niveau de l'eau à l'est de la marina, créant des courants à travers les postes de mouillage lorsqu'elles sont ouvertes.

Influences culturelles / historiques

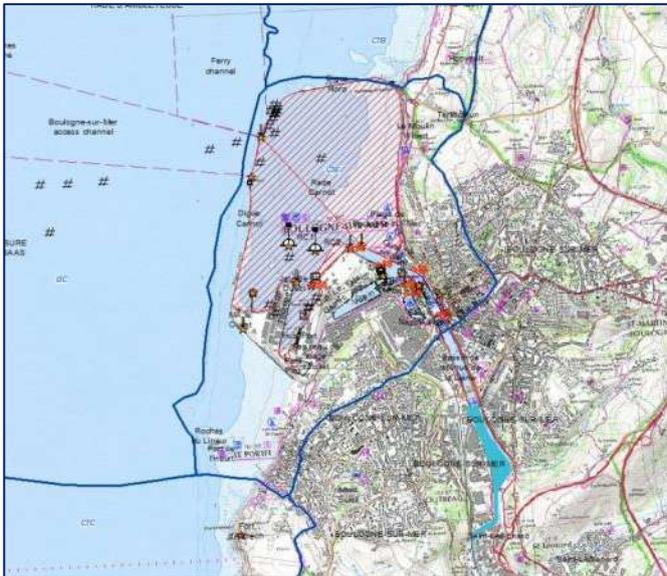
- Importance stratégique du port à travers les siècles, puisqu'il était le principal poste de commerce entre la Gaule romaine et la Britannia ;
- L'empereur Claude s'est servi de cette ville comme base pour l'invasion romaine de la Grande-Bretagne, en 43 après Jésus-Christ. Jusqu'en 296 après Jésus-Christ, elle a été la base de la flotte navale de la *Classis Britannica* ;
- La ville s'est développée autour d'un château à l'époque médiévale ; ses murs du 13^{ème} siècle conservent un solide caractère vernaculaire. Le beffroi de la vieille ville, qui a été érigé au 12^{ème} siècle, est inscrit au patrimoine mondial de l'humanité ;
- Pendant les guerres napoléoniennes, Napoléon a réuni la *Grande Armée* à Boulogne pour envahir le Royaume-Uni en 1805. Bien que l'invasion n'ait pas eu lieu, une colonne de 143 m immortalise cet événement ;
- Le dôme de la basilique Notre-Dame, datant du 19^{ème} siècle et dominant à plus de 100 m, constitue un imposant point de repère traditionnellement utilisé dans la navigation (indiqué sur les cartes marines) ;
- La ville a joué un rôle important lors des deux Guerres mondiales ; elle a été l'un des principaux ports empruntés par les combattants du Commonwealth pendant la Première Guerre mondiale. Lors de la Seconde Guerre mondiale, une grande partie du port a été détruite par les bombardements ;
- Forte concentration d'épaves dans le port, dont certaines constituent des obstacles dangereux ;
- Les populations de poissons variées dans les eaux environnantes permettent au secteur de la pêche, d'importance nationale, de prospérer depuis longtemps ; elles attirent également les chalutiers et les bateaux de pêche au filet anglais, belges et allemands ;
- Aujourd'hui, Boulogne est le plus grand port de pêche de France, par lequel transitent 35 000 tonnes de poissons par an (spécialement, des harengs). Des entrepôts dédiés à la transformation du poisson encadrent l'entrée du port ;
- Dans la ville se trouvent également l'IFREMER (Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer) et l'institut Pasteur ;
- La ville est un pôle touristique, puisqu'elle est le point d'entrée de la Côte d'Opale environnante, elle-même destination touristique majeure pour les vacanciers français et étrangers. La pêche, au large et dans le port même, constitue une activité récréative populaire.

Qualités esthétiques / perceptives

- Les anciens services de traversée de la Manche par transbordeurs ont cessé récemment, ce qui a engendré une réduction du niveau d'activité et l'abandon d'une infrastructure visible dans la marina ;

- Les éoliennes et les grues se trouvant à l'extérieur du port constituent d'imposantes structures créées par l'homme, visibles depuis la côte et la mer environnantes ;
- Les structures modernes des turbines en mouvement contrastent sensiblement avec l'importante toile de fond historique qu'offrent la vieille ville fortifiée et le dôme symbolique de la basilique Notre-Dame ;
- Avec ses maisons aux toits rouges, la ville adossée au port dégage une impression d'unité ;
- Malgré l'arrêt des services de transbordeurs, le port reste un paysage marin animé, fortement axé sur son patrimoine ancien de pêche et de commerce, ainsi que sur son rôle de pôle touristique côtier.

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Couloir de navigation et repères de navigation



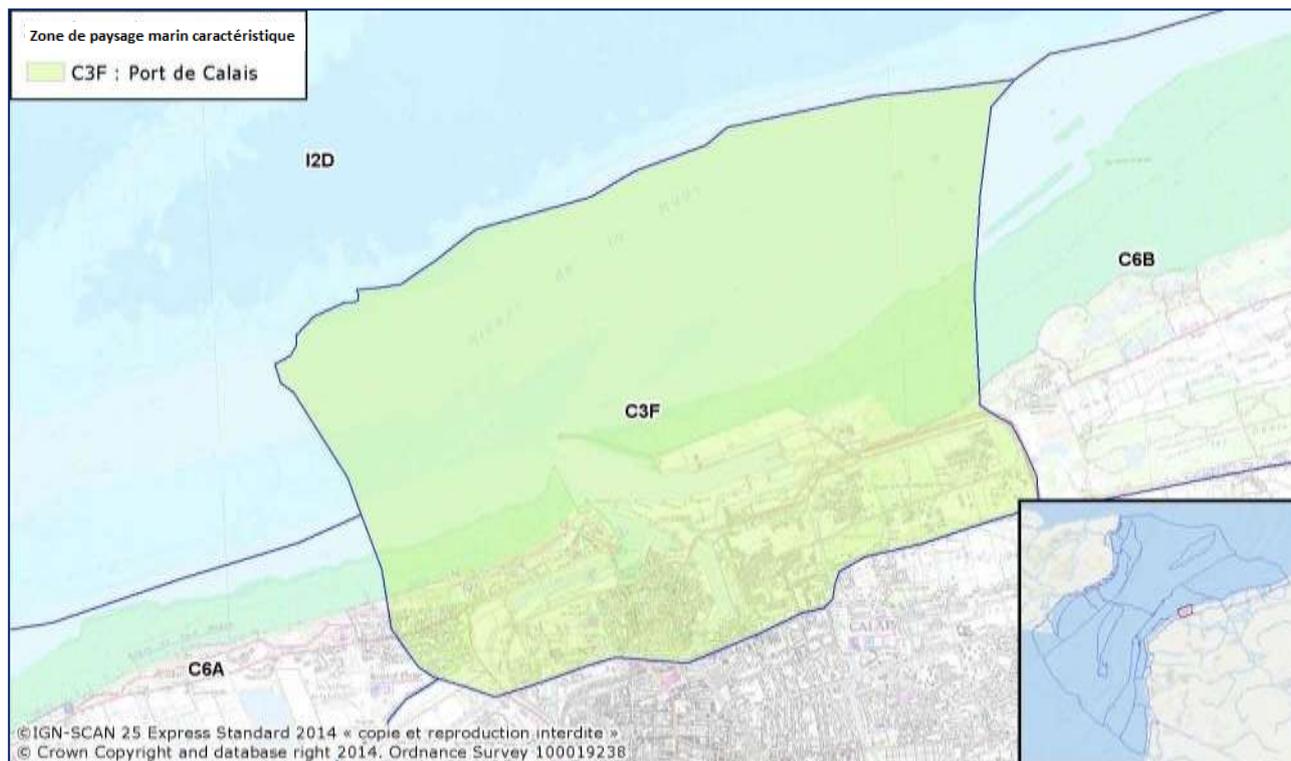
Grand nombre d'épaves



Bathymétrie

C3F : Port de Calais

Carte de localisation



Photographies représentatives



La ZPMC Port de Calais englobe le port et l'aménagement du front de mer de Calais, s'étendant au large jusqu'aux Ridens de la Rade, qui sont parallèles au rivage. En tant que quatrième plus grand port de France, l'importance stratégique de Calais et ses liens étroits avec l'Angleterre sont reconnus depuis l'époque romaine, au moins. L'entrée dans le port peut être compliquée en cas de grands vents du nord, puisqu'une importante onde de marée peut se développer. D'importants repères historiques au niveau national marquent l'horizon ; ils contrastent avec les structures modernes du port visibles depuis le détroit et le littoral du Kent par temps clair. De jour comme de nuit, le paysage marin est dominé par les lumières et les sons de la circulation maritime, les lumières scintillantes des repères de navigation et des phares caractérisant l'horizon à la nuit tombée.

Types de paysages marins caractéristiques :

C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Les eaux entourant l'entrée du port et les chenaux d'accès sont en pente douce pour atteindre une bathymétrie maximale de 9 m, mais sont dominées par les Ridens de la Rade ;
- Le haut-fond sableux des Ridens est parallèle à l'entrée du port, représentant un danger immédiat pour entrer dans ou sortir de ce dernier. Sa profondeur varie, atteignant parfois 0,5 m ;
- La géologie du fond marin se caractérise par la rupture distincte entre la craie à l'ouest (affleurant au Cap Blanc-Nez et aux falaises blanches de Douvres correspondantes) et une bande d'argilite, de grès et de tuf à l'est, déroulée dans le détroit jusqu'à Reculver, dans l'estuaire de la Tamise ;
- Les courants de marée peuvent être forts (jusqu'à 3 nœuds). Lorsqu'ils sont combinés à des grands vents du nord, une houle pouvant atteindre 1,5 m de hauteur peut se former dans l'avant-port. Il est déconseillé aux petits bateaux de tenter d'entrer dans le port dans ces conditions.

Influences culturelles / historiques

- Calais a un riche passé en tant que port d'importance stratégique, entretenant des liens étroits avec l'Angleterre, située à 33 km seulement. Jules César est parti de ce port lors de son invasion de la *Britannia* ;
- Calais a été occupé par les Britanniques de 1347 à 1558 et était alors considéré comme « *le joyau le plus brillant de la Couronne anglaise* » en raison de son rôle important de point de passage pour le commerce de l'étain, du plomb, du tissu, de la dentelle et de la laine ;
- Dick Whittington a simultanément été Lord-maire de la Cité de Londres et maire de Calais en 1407. Calais a été rendu à la France pendant le règne de la Reine Mary ;
- Le phare de 53 m de la ville (qui fonctionne depuis 1848) est un point de repère majeur pour les navires traversant le détroit et entrant dans le port. Sa tour blanche et octogonale caractéristique est visible depuis la côte de Kent par temps clair ;
- D'autres points de repère d'importance historique sont visibles depuis le détroit, parmi lesquels la tour de l'horloge et le beffroi de l'hôtel de ville (d'une hauteur de 74 m), la tour de guet du 13^{ème} siècle et la tour de l'église Notre-Dame datant du 15^{ème} siècle ;
- La citadelle, construite au 16^{ème} siècle sur le site d'un ancien château médiéval, faisait office d'abri antiaérien pendant la Seconde Guerre mondiale. Les murs du fort sont un élément caractéristique de la ville ;
- Un grand nombre d'épaves dangereuses et d'autres obstacles immergés témoignent des conditions de navigation périlleuses à l'approche du port ;
- Aujourd'hui, Calais est le quatrième plus grand port de France et celui par lequel transitent le plus de voyageurs, avec environ 140 navires par jour ;
- Le transport de marchandises a triplé ces vingt dernières années : en 2007, plus de 41,5 millions de tonnes de marchandises ont transité par Calais, avec quelque 11,52 millions de passagers, 1,4 millions de camions et de remorques, plus de 2 millions de voitures et 4 700 traversées en ferry¹³ ;

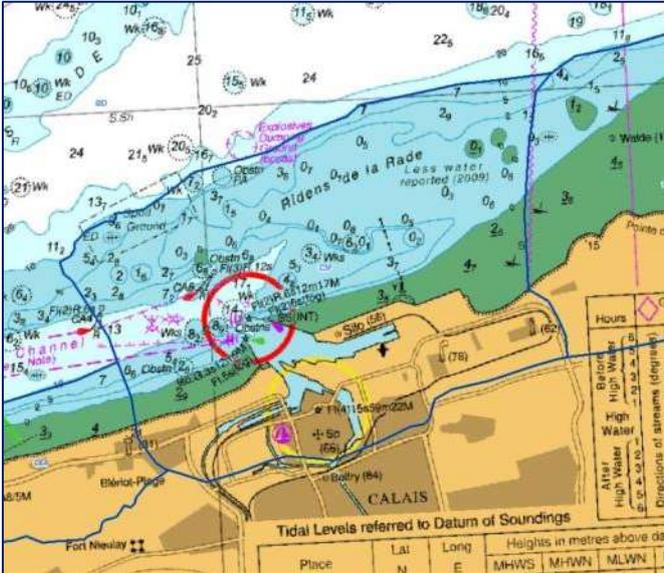
Qualités esthétiques / perceptives

- Ce paysage marin est très animé, défini par les traversées des navires et dominé par l'aménagement portuaire. Les structures modernes, comme les grues, contrastent avec d'importants points de repère historiques se détachant sur l'horizon ;
- De jour comme de nuit, les sons et les lumières de la circulation maritime dominant ; les repères de navigation qui clignotent et le faisceau du phare de la ville apparaissent sous la forme de lumières scintillantes depuis la côte du Kent ;

¹³ https://openlibrary.org/books/OL24872324M/Northern_France

- Vue dégagée sur la Manche, jusqu'aux falaises blanches de Douvres ; magnifique panorama en haut du phare (ouvert au public) ;
- L'importante urbanisation de la ville contraste vivement avec le littoral naturaliste, composé de dunes, de zones humides et de plages de sable, qui s'étend de l'autre côté.

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Carte marine



Emplacement des épaves de navires



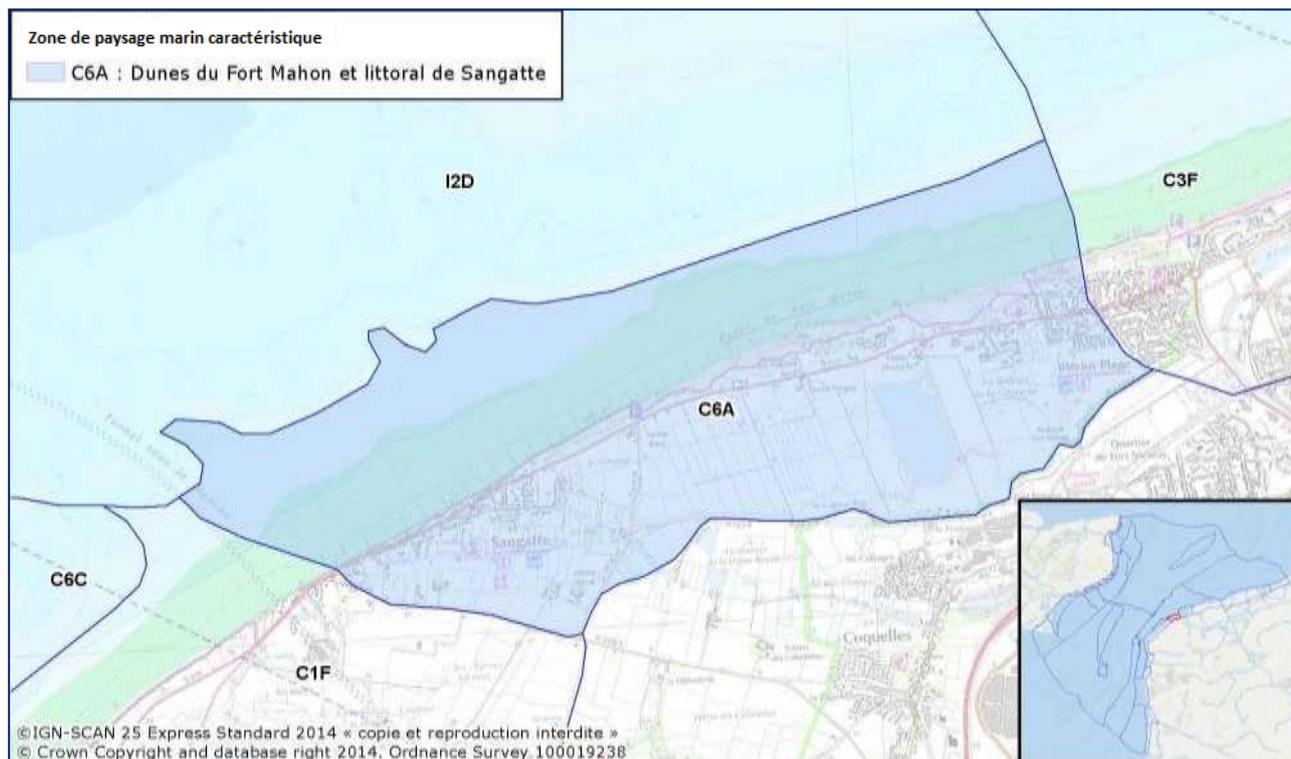
Bathymétrie



Calcaire en mer (mauve) et argilite, grès et tuf en mer (rose)

C6A : Dunes du Fort Mahon et littoral de Sangatte

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe le littoral entre l'ouest de Calais et Sangatte, et comprend les eaux côtières peu profondes, la vaste plage de sable, ainsi que les dunes remarquables et les bas marais asséchés et les eaux libres se trouvant derrière la côte. La mosaïque d'habitats naturels (dunes de sable, eaux libres et marais salants) abrite une faune relativement riche. Cette portion de la côte est un paysage désolé, balayé par le vent et peu fréquenté, en net contraste avec le port de Calais adjacent et la zone industrielle de Cocquelles se trouvant au sud. La vue au large se distingue par les allées et venues des transbordeurs. En raison du relief plat de la bordure côtière, la visibilité sur le rivage depuis la mer est limitée, à l'exception des dunes et des habitations situées sur la bordure côtière immédiate faisant face à la mer, mais il est, en revanche, possible d'apercevoir les basses terres calcaires qui s'érigent à l'intérieur des terres, formant un arrière-plan impressionnant.

Types de paysages marins caractéristiques :

C6 : Dunes de sable, zones humides et eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Fond marin composé d'un mélange de grès et d'argilite, avec le calcaire des Caps qui s'étend depuis l'ouest ;
- Littoral proche du niveau de la mer ; longue plage de sable surmontée de dunes basses ;
- Le faible relief de la côte limite la vue sur les terres mais laisse apparaître les basses terres qui s'érigent en arrière-plan, créant une ligne d'horizon arrondie, souvent marquée par des terrains boisés ;
- La mosaïque d'habitats naturels (dunes de sable, eaux libres et marais salants) abrite une faune relativement riche, notamment sur les terres détenues et gérées par le Conservatoire du littoral ;
- Eaux côtières peu profondes s'étendant à environ 10 m de profondeur à la frontière avec la ZPMC I2D « Zone d'approche de Calais ».

Influences culturelles / historiques

- Blériot-Plage ainsi nommée en mémoire du premier vol à travers la Manche réalisé par Blériot en 1909, ayant atterri sur les falaises au-dessus de Douvres ;
- Défenses de la Seconde Guerre mondiale dans les dunes, dont des batteries faisant partie du mur de l'Atlantique allemand ;
- Site d'un célèbre camp de réfugiés, dont le grillage et les dispositifs de sécurité sont toujours visibles dans les dunes ;
- Sangatte constituait le principal puits d'accès du côté français pour la construction du Tunnel sous la Manche (dont l'équivalent est Samphire Hoe en Angleterre) ;
- Sable mobile stabilisé par les plantations et les rangées de poteaux en bois caractéristiques, formant des éléments linéaires très visibles, notamment depuis la mer ;
- Maisons situées sur les dunes face à la mer ; la tour carrée de l'église de Sangatte est bien visible depuis la mer.

Qualités esthétiques / perceptives

- Les eaux du littoral permettent la pratique de sports nautiques, tels que le kitesurf, la planche à voile et la navigation sur dériveur, participant ainsi à la création d'un paysage marin animé avec vue sur les allées et venues des transbordeurs à Calais ;
- Il est possible de voir les falaises blanches de la côte anglaise, ainsi que les infrastructures et l'aménagement de grande envergure du port de Calais à l'est ;
- La vaste plage de sable s'étendant jusqu'aux falaises du Cap Blanc-Nez rend possibles de nombreuses activités récréatives, comme la pêche sur la plage, la voile, le speed sail, le cerf-volant, l'équitation et le polo ;
- À l'écart des activités côtières de la plage et de l'estran, se trouve une portion de côte qui forme un paysage désolé, balayé par le vent et peu fréquenté, en net contraste avec le port de Calais adjacent (ouest) et la zone industrielle de Cocquelles au sud.

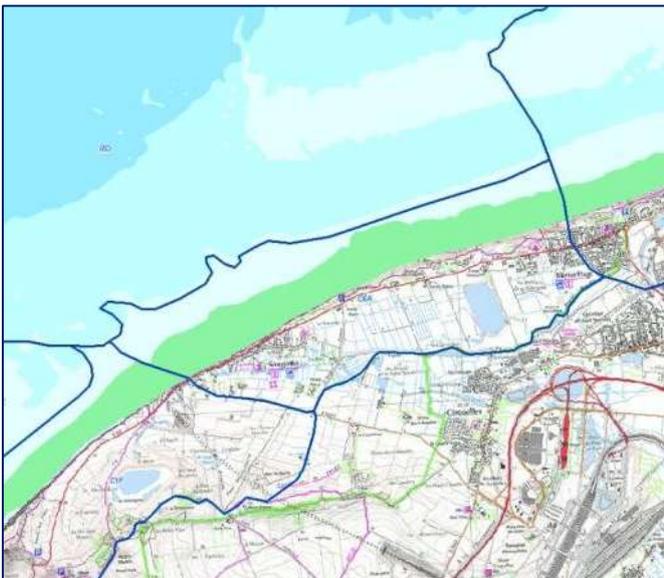
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Structures sous-marines



Géologie en mer



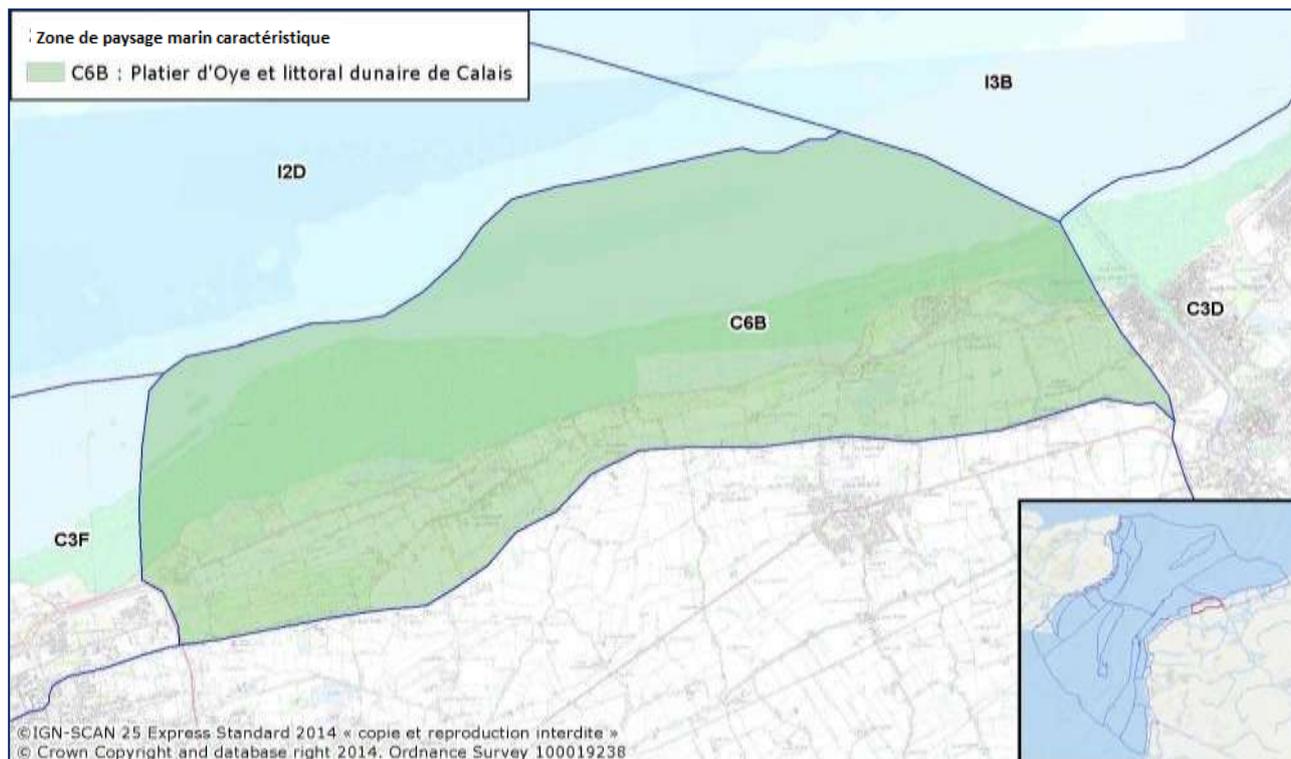
Bathymétrie



Emplacement des épaves de navires

C6B : Platier d'Oye et littoral dunaire de Calais

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe le littoral entre Calais et Gravelines, qui comporte les terres agricoles mises en valeur, les zones humides et les dunes de sable se trouvant derrière une large zone intertidale composée de sable et de vasières. Les eaux côtières peu profondes avec de forts courants de marée et la présence de bancs de sable immergés peuvent représenter un danger pour la navigation. Cette ZPMC englobe la réserve naturelle nationale et la Zone de protection spéciale du Platier d'Oye, qui abrite une flore et une faune variées, avec un grand nombre d'oiseaux migrateurs. Ce paysage marin est un havre de paix et présente un caractère naturel qui contraste avec les importants et dynamiques ports voisins.

Types de paysages marins caractéristiques : **Zones maritimes caractéristiques régionales :**

C6 : Dunes de sable, zones humides et eaux côtières N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Littoral à faible relief proche du niveau de la mer orienté au nord / nord-ouest, situé entre les ports de Calais et de Gravelines ;
- Des eaux côtières en pente douce s'étendent au-dessus d'un large banc de sable (la portion Est des Ridens de la Rade), atteignant une profondeur bathymétrique maximale de 10 mètres ;
- La ZPMC se distingue par sa large zone intertidale comportant de vastes plages de sable ;
- Habitats intertidaux et côtiers riches et variés, avec de vastes replats sableux / vaseux, des dunes de sable, des marais salants, des étangs d'eau douce et des terres agricoles côtières mises en valeur et séparées par des fossés de drainage ;
- La réserve naturelle nationale du Platier d'Oye dépasse dans la zone intertidale, formant ainsi un cap à l'est ;
- Ce site composé de zones humides s'est formé à partir des bancs de sable qui se sont déposés au 17^{ème} siècle. Ayant également reçu la dénomination Zone de protection spéciale, la réserve (créée en 1987) abrite de nombreuses espèces d'oiseaux migrateurs ;
- Les eaux de ce littoral se caractérisent par de forts courants de marée (jusqu'à 3,5 nœuds au printemps) ;
- Les eaux peu profondes et le rivage abritent une riche vie aquatique composée, notamment, de nombreuses espèces de mollusques et crustacés, des lits de moules pêchées à des fins commerciales, des oursins, des seiches, des raies et des pocheteaux.

Influences culturelles / historiques

- Il s'agit d'un paysage créé par l'homme grâce à des travaux de drainage remontant au 17^{ème} siècle. Le patchwork de champs réguliers, séparés par des fossés d'eau saumâtre et des digues, forme un arrière-plan aménagé contrastant avec les habitats côtiers naturalistes bordant l'estran ;
- De nombreux blockhaus et sections du mur de l'Atlantique, construits pour se défendre contre l'invasion des Alliés pendant la Première Guerre mondiale, se trouvent le long de la bordure côtière et font office de points de repère historiques, visibles depuis la mer ;
- Les épaves témoignent de l'histoire militaire de cette ZPMC et des dangereuses conditions de navigation ; on trouve, par exemple, des torpilles enterrées dans le sable, le navire à vapeur français *Pavon* qui a coulé suite à des tirs de l'ennemi en 1940, et le *Saint Antoine de Padoue* qui s'est échoué et s'est brisé en 1973 ;
- Il était possible de voir les restes du cargo français *Portrieux* sur la plage d'Oye à marée basse jusqu'en 2003¹⁴ ; le navire avait été bombardé par la Luftwaffe alors qu'il quittait le port de Gravelines en 1940 ;
- Les vastes plages de sable sont appréciées pour les loisirs informels qu'elles offrent, telles que les promenades à cheval et à pied.

Qualités esthétiques / perceptives

- Au seuil des communautés urbaines de Calais et Dunkerque, le littoral est une zone appréciée pour sa tranquillité et son isolement relatifs ;
- Un grand sentiment de « vide » ; les images et les sons de la faune ailée et l'exposition aux éléments contrastent avec les aménagements portuaires voisins de grande envergure ;
- La vue sur la mer est fréquemment marquée par les allées et venues des transbordeurs et des navires de cargaison dans les ports voisins ;

¹⁴ En 2003, les restes de l'épave ont été retirés de la plage pour des raisons de sécurité publique. Voir : http://platier.free.fr/histoire_portrieux_02.php

- Les vagues déferlant sur les bancs de sable éveillent un sentiment de danger associé aux eaux côtières.

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



Appellations de biodiversité (Natura 2000)



Emplacement des épaves de navires



Bathymétrie

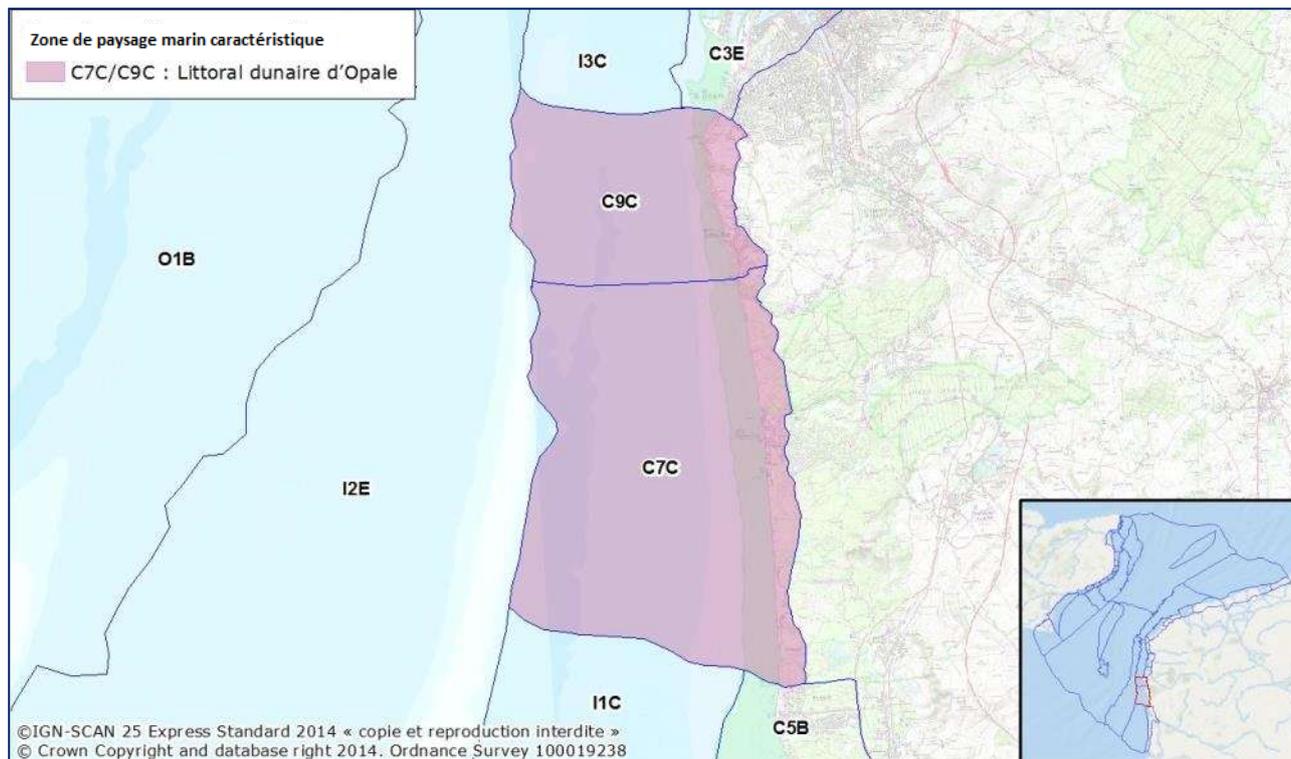


Géologie du substratum rocheux : argilite, grès et tuf

C7 Dunes de sable, plages et eaux côtières ; C9 Falaises de grès, d'argilite et de calcaire, et eaux côtières

C7C/C9C : Littoral dunaire d'Opale

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe la portion de la Côte d'Opale entre Le Portel et Sainte-Cécile. Elle est fortement marquée par sa côte irrégulière composée de dunes recouvertes de végétation, de forêts et de zones humides, constituant un arrière-plan distinctif pour la riche zone marine entièrement incluse dans le Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale. Cette côte spectaculaire fait également face au plus large Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale ; une destination touristique populaire et un paysage marin source d'inspiration pour de nombreux artistes au fil des siècles. Les eaux d'une grande richesse constituent de précieux écosystèmes marins et d'importants fonds de pêche qui font prospérer une florissante industrie, existant depuis longtemps, reposant sur le port voisin de Boulogne.

Types de paysages marins caractéristiques :

C7 : Dunes de sable, plages et eaux côtières

C9 : Falaises de grès, d'argilite et de calcaire et eaux côtières

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Portion ouest de la Côte d'Opale entre Le Portel et Sainte-Cécile, incluant les eaux côtières adjacentes dont la profondeur augmente progressivement pour atteindre un maximum de 20 m ;
- Substratum rocheux du fond marin datant du Jurassique en argilite, grès et calcaire, recouvert de sédiments sablo-graveleux ;
- Un canal linéaire d'eaux plus profondes forme une frontière avec le banc de sable de la Bassure de Baas, s'étendant plus au large, à l'ouest ;
- Littoral caractérisé par des dunes de sable et des zones humides très vallonnées et irrégulières, faisant face à de vastes plages de sable. La géologie du sous-sol est exposée sur les falaises accidentées entre Equihen-Plage et Le Portel ;
- Les vastes dunes boisées d'Hardelot et d'Ecault se prolongent à l'intérieur des terres, formant ainsi l'arrière-plan caractéristique de la partie nord de la ZPMC, tandis que l'altitude augmente considérablement dans le sud pour former le Massif du Mont St-Frieux (153 m au-dessus du niveau géodésique) ;
- Grandes portions côtières ayant reçu l'appellation Site d'importance communautaire et gérées par le Conservatoire du littoral ; mosaïque d'anciens systèmes de dunes de sable recouvertes de végétation, de marais salants, de roselières et de cariçaies, abritant une flore et une faune très variées ;
- La zone intertidale et marine fait entièrement partie du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale, récemment établi en raison de ses écosystèmes marins d'importance nationale ;
- Les eaux riches offrent des aires d'alimentation et/ou d'alevinage à plusieurs espèces de poissons, telles que la sole, le carrelet, le hareng, la morue, le bar et le flet ;
- La riche vie marine du Parc naturel marin crée des aires d'alimentation pour un grand nombre d'importantes espèces d'oiseaux marins.

Influences culturelles / historiques

- La présence d'épaves démontre les conditions de navigation périlleuses qui peuvent toucher la zone, comme la dangereuse épave de l'*Amandine*, un petit bateau de pêche français qui s'est perdu près du point d'entrée de Boulogne en 1987 ;
- Pendant la Seconde Guerre mondiale, Hardelot a été occupée et pillée par les Allemands avant d'être détruite par les bombardements des Alliés en 1944 ;
- Les diverses populations de poissons font prospérer un secteur de la pêche d'importance nationale et existant depuis longtemps ; l'ensemble du Parc naturel marin attire également des chalutiers et des bateaux de pêche au filet anglais, belges et allemands ;
- Le port voisin de Boulogne-sur-Mer est le plus grand port de pêche de France, par lequel transitent 35 000 tonnes de poissons par an ;
- Destination touristique populaire, les visiteurs étant attirés par les plages de sable côtières et le spectaculaire paysage littoral.

Qualités esthétiques / perceptives

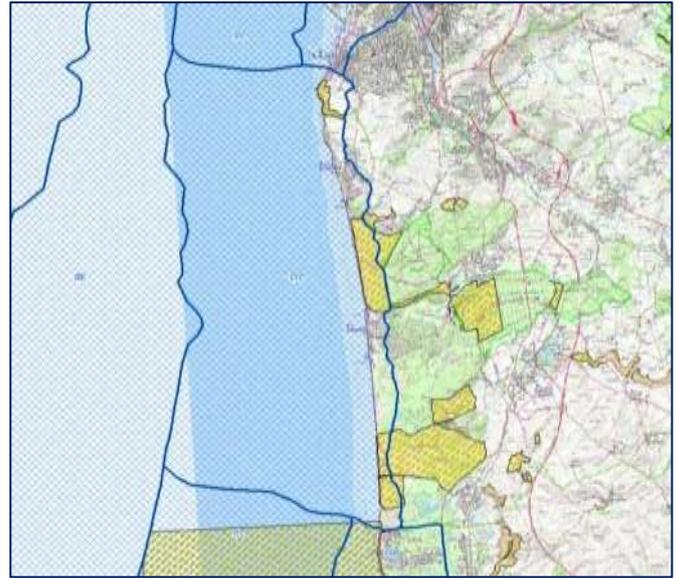
- La côte rectiligne offre des panoramas étendus le long du rivage. Les blocs de tours blanches / crème à Sainte-Cécile et Hardelot constituent des édifices imposants en net contraste avec la bordure côtière naturaliste ;
- Les campings, le circuit de motocross, les parcours de golf et les autres aménagements touristiques sont associés aux lieux de villégiature populaires d'Hardelot-Plage et d'Equihen-Plage ;
- Au contraire, un caractère naturel et d'isolement se dégage des dunes irrégulières, des forêts et du large rivage à l'écart des zones touristiques ;

- La vue sur la mer est dégagée et déserte, créant un sentiment d'espace et d'exposition dans le paysage marin ;
- De nombreux artistes se sont inspirés de la Côte d'Opale, comme, par exemple, le compositeur Henri Dutilleux, les écrivains Victor Hugo et Charles Dickens, et les peintres J. M. W. Turner, Carolus-Duran, Maurice Boitel et Eugène Boudin.
- C'est le peintre Édouard Lévêque qui a trouvé le nom de cette côte en 1911 pour décrire la qualité caractéristique de sa lumière ;
- Les grandes qualités panoramiques du paysage marin rendent spectaculaire le front de mer donnant sur l'ensemble du Parc naturel régional des caps et marais d'Opale, créé en 1986.

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



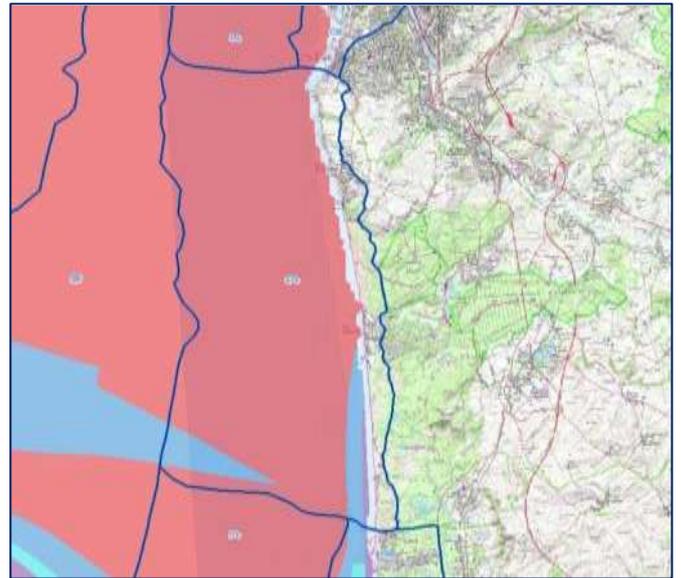
Emplacement des épaves de navires



Parc naturel marin (bleu) et zones Natura 2000 (jaune)



Bathymétrie

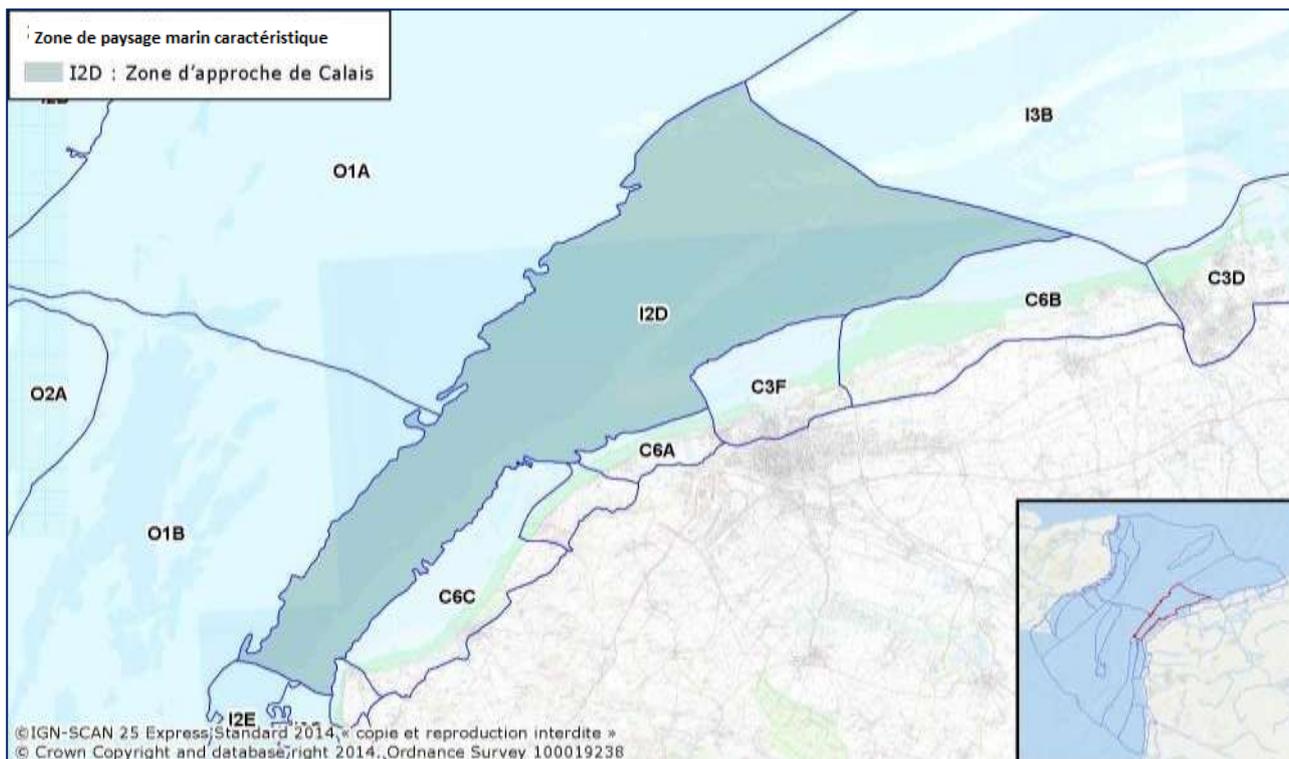


Argilite, grès et calcaire (rouge) et argilite (bleu)

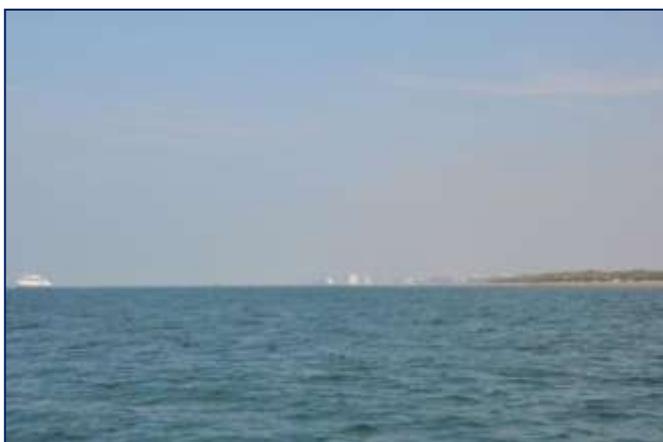
Zones côtières de paysages marins caractéristiques du Nord - Pas-de-Calais

I2D : Zone d'approche de Calais

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe les eaux côtières et les chenaux d'accès au port de Calais, s'étendant entre le Cap Gris-Nez et les Bancs des Flandres. Les influences naturelles de ce paysage sont en particulier façonnées par la présence de vastes bancs de sédiments sablo-graveleux linéaires, ainsi que de saillies rocheuses, ce qui crée des conditions de navigation dangereuses dues, notamment, aux vagues de sable déferlantes et aux forts courants de marée. Ils constituent également des habitats marins d'importance européenne, avec des dénominations Zone spéciale de conservation et Zone de protection spéciale sur la moitié ouest de la zone. Un paysage marin animé avec de nombreuses occupations et où la circulation maritime (y compris celle des transbordeurs traversant la Manche) domine la scène. De dangereuses épaves témoignent du caractère périlleux des eaux, ainsi que du rôle stratégique de cette zone pendant les deux Guerres mondiales.

Types de paysages marins caractéristiques :

I2 : Eaux littorales actives

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Les eaux côtières coïncident en grande partie avec la côte du nord de la France, s'étendant du Cap Gris-Nez (à l'ouest) aux bords des Bancs de Flandres (à l'est) ;
- Les chenaux d'accès de Calais, dont la profondeur peut atteindre 28 m, serpentent autour des longs et linéaires bancs de sable et de gravier et saillies rocheuses, comme les Ridens de Calais, le Banc à la Ligne, La Barrière et les bords ouest des Ridens de la Rade ;
- Les bancs de sable et gravelo-sableux mobiles, ainsi que la forte concentration d'épaves et d'obstacles dangereux, représentent des risques pour la navigation dans cette partie très fréquentée du détroit ;
- En cas de tempête, la mer vient s'écraser lourdement sur les bancs de sable, ce qui crée des vagues de sable rendant encore plus dangereuses la circulation maritime ;
- Le Banc à la Ligne, s'étendant au nord-est du Cap Gris-Nez, est formé et modifié par un fort contre-courant se déplaçant vers l'est depuis le cap ;
- Les conditions marines diverses créent de précieux écosystèmes. La moitié ouest a été classée Zone spéciale de conservation, ses bancs de sable et récifs offrant des habitats aux phoques gris et communs et aux marsouins communs ;
- La zone marine associée au Cap Gris-Nez (classée Zone de protection spéciale) abrite 76 espèces d'oiseaux protégées, parmi lesquelles les guillemots, les sternes, les pluviers, les puffins, les faucons pèlerins et les autours.

Influences culturelles / historiques

- Les dangers physiques du paysage marin, ainsi que son emplacement dans la partie la plus étroite du détroit qui l'a placé au cœur de nombreux conflits historiques, ont causé la perte de nombreux navires au fil des siècles ;
- Parmi les épaves, on retrouve des navires à vapeur britanniques torpillés par des sous-marins pendant la Première Guerre mondiale, le *HMS Wessex*, un destroyer britannique bombardé et coulé par les combattants allemands en 1940, et un certain nombre d'épaves plus récentes de bateaux qui ont sombré dans les eaux périlleuses ;
- Le phare de 53 m se trouvant dans le centre de Calais (une tour octogonale blanche fonctionnant depuis 1848) est un repère de navigation important pour les navires traversant le détroit. Il est possible de l'apercevoir depuis la côte anglaise par temps clair ;
- Ces eaux côtières sont très fréquentées par la circulation maritime, et notamment par les transbordeurs traversant la Manche. Les eaux comportent des zones de mouillage et d'attente, ainsi que des zones réglementées ;
- De nombreux câbles sous-marins traversent le fond marin, dont certains sont laissés à l'abandon. Une zone de dépôt d'explosifs est également présente au nord de Calais ;
- L'activité de pêche est limitée dans les principaux chenaux d'entrée.

Qualités esthétiques / perceptives

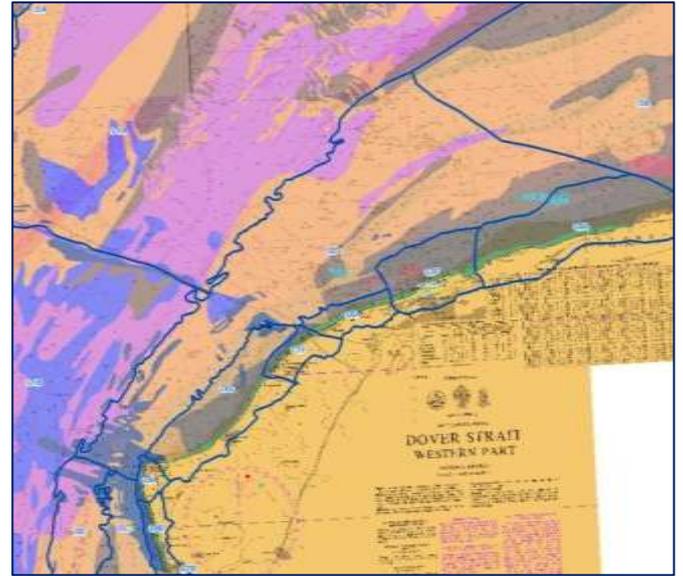
- Le paysage marin est animé, fortement influencé par les nombreuses activités et la circulation sur les eaux et sur la côte ;
- Les aménagements de grande envergure à Calais et à Gravelines, avec des panaches de fumée sortant des nombreuses cheminées, dominent le panorama.
- Les éoliennes situées dans la campagne derrière Calais forment de grandes structures mobiles se dressant au-dessus de l'horizon. Les lumières rouges sur les turbines sont souvent visibles depuis la côte du Kent ;

- Les transbordeurs traversant la Manche et le reste de la circulation maritime constituent des éléments mobiles dominants dans cette scène ;
- Les parties sud et ouest de la ZPMC évoquent un sentiment contrasté d'isolation et d'exposition (notamment autour du Cap Gris-Nez) ;
- Le littoral d'importance nationale des Deux Caps forme un spectaculaire arrière-plan pour la partie ouest de la ZPMC et constitue le premier aperçu de la France qu'ont les personnes traversant la Manche sur les ferries depuis Douvres.

Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



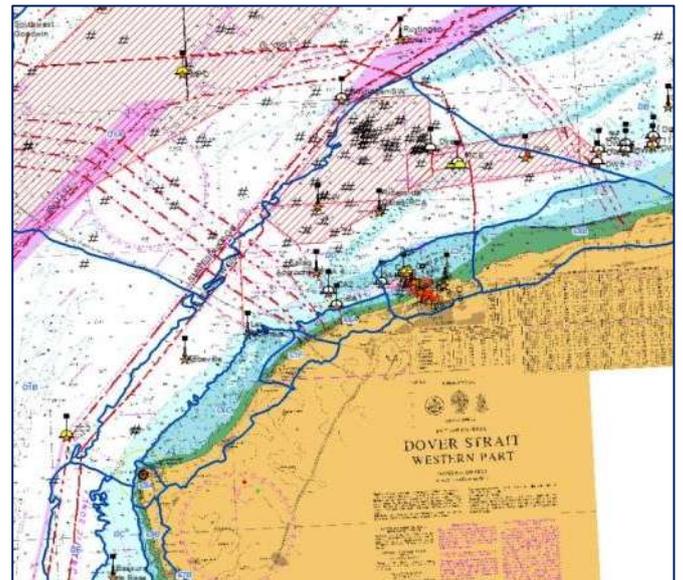
Localisation des épaves



Sédiments en mer



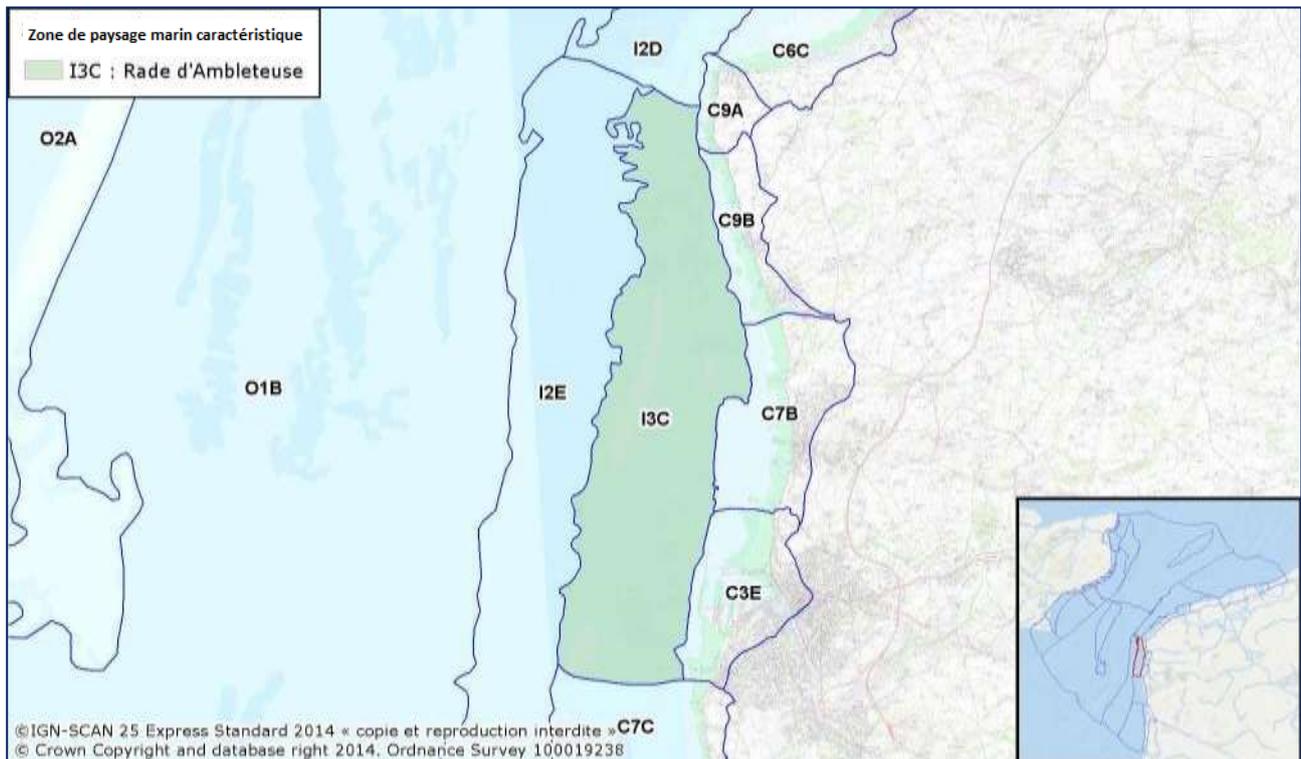
Bathymétrie



Zone de pêche fréquentée

I3C : Rade d'Ambleteuse

Carte de localisation



Photographies représentatives



Cette ZPMC englobe les eaux côtières et les bancs de sable de la Rade d'Ambleteuse, située au large, à l'ouest de la Côte d'Opale. Les bancs de sable linéaires et le fond marin diversifié créent des habitats marins riches et variés, ayant reçu l'appellation Zone spéciale de conservation et faisant partie du Parc naturel marin des estuaires picards et de la Mer d'Opale, récemment établi. Les nombreuses espèces de poissons présentes attirent une flotte de pêche internationale, transitant par le plus gros port voisin, celui de Boulogne-sur-Mer. Les dangers que représentent les bancs de sable mobiles et l'exposition du paysage marin aux tempêtes soufflant à travers le détroit ont engendré la perte d'un grand nombre de navires au fil des siècles, qui tapissent désormais le fond marin, constituant eux-mêmes un danger. Le rôle de la ZPMC dans l'ensemble des conflits historiques qu'a connus le détroit du Pas de Calais s'illustre également par la présence d'épaves de navires perdus en temps de guerre.

Types de paysages marins caractéristiques :

I3 : Bancs de sable et hauts-fonds littoraux

Zones maritimes caractéristiques régionales :

N/A

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Une unité paysagère maritime linéaire orientée nord-sud qui englobe les eaux côtières et les bancs de sable s'étendant à l'ouest de la Côte d'Opale ;
- Une géologie du substratum rocheux en argilite, grès et calcaire affleure le long de la côte de falaises adjacente ;
- Caractère défini par la présence de bancs de sable mobile (« les ridens ») et de hauts-fonds situés à quelques mètres sous la surface de la mer, dont une partie de la Bassure de Baas qui s'étend jusqu'au sud ;
- La mer vient se briser sur les bancs de sable par forts vents du sud, de l'ouest et du nord, avec une profondeur d'eau susceptible de changer ;
- Entre les bancs de sable, la profondeur de l'eau atteint une bathymétrie maximale de 18 m, ce qui permet aux plus gros navires de passer en toute sécurité (y compris les transbordeurs à destination/au départ de Boulogne) ;
- La plus grande partie de la ZPMC fait partie du Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale, récemment établi en raison de ses écosystèmes marins d'importance nationale ;
- Les riches eaux offrent d'importantes aires d'alimentation et/ou d'alevinage à plusieurs espèces de poissons, telles que la sole, le carrelet, le hareng, la morue, le bar et le flet ;
- En conséquence, la riche vie marine du Parc naturel marin crée des aires d'alimentation pour un ensemble d'oiseaux marins ;
- Les récifs et les bancs de sable au nord de la ZPMC se trouvent dans la Zone spéciale de conservation Récifs Gris-Nez Blanc-Nez, et abritent d'importants habitats pour de nombreuses espèces protégées, telles que le marsouin commun, les phoques gris et les phoques communs.

Influences culturelles / historiques

- Les diverses populations de poissons font prospérer un secteur de la pêche d'importance nationale et existant depuis longtemps ; l'ensemble du Parc naturel marin attire également des chalutiers et des bateaux de pêche au filet anglais, belges et allemands ;
- Le port voisin de Boulogne-sur-Mer est le plus grand port de pêche de France, par lequel transitent 35 000 tonnes de poissons par an ;
- Les bancs de sable et l'exposition au gros temps lors de la traversée du détroit s'avèrent depuis longtemps dangereux pour les navires ; un nombre important d'épaves de navires et d'autres obstacles reposent sur le fond marin et sont enterrés dans les bancs de sable (représentant souvent des dangers en eux-mêmes) ;
- Le passé turbulent de l'ensemble de la zone et son rôle pendant les deux Guerres mondiales s'illustrent également par la présence d'épaves de navires perdus lors des conflits, tels que le *Gladys* et le *Dotterel*, deux navires britanniques frappés par des mines pendant la Première Guerre mondiale ;
- Les canaux plus profonds à l'intérieur de la ZPMC constituent d'importantes voies côtières de passage pour les navires au départ / à destination du port de Boulogne ;
- Un grand nombre de câbles sous-marins majeurs traversent le fond marin.

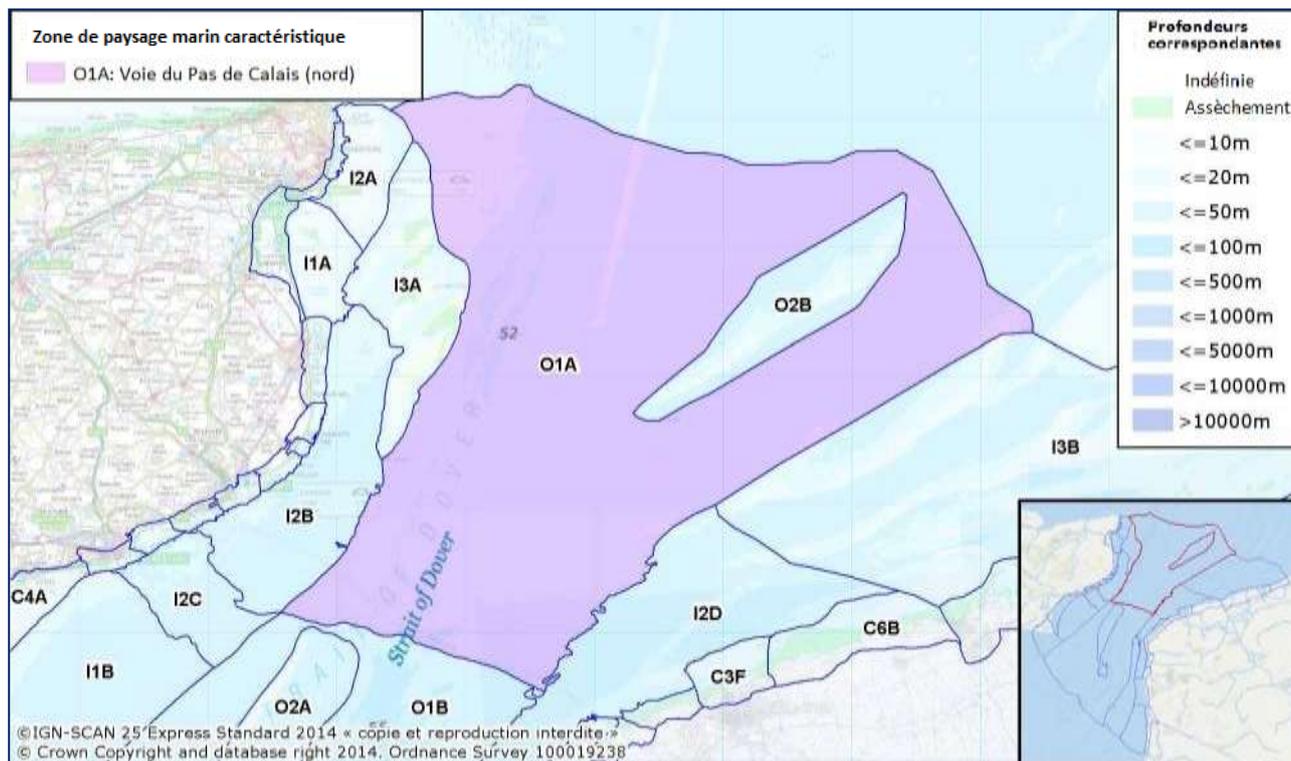
Qualités esthétiques / perceptives

- Les édifices peints en blanc et aux toits rouges de Wimereux, encadrés de falaises dorées, constituent un paysage côtier plein de caractère pour la ZPMC ;
- Grande impression d'éloignement et de vide, avec de vastes horizons ininterrompus s'étendant jusqu'à la mer, sur lesquels se détachent parfois des voiliers et des bateaux de pêche ;

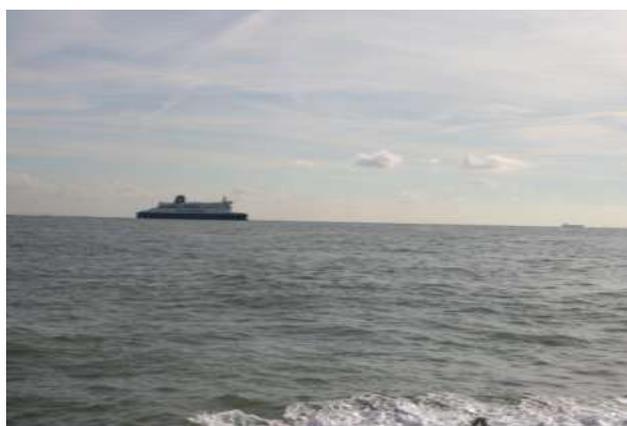
Zones de paysages marins caractéristiques au large du détroit du Pas de Calais

O1A : Voie du détroit du Pas de Calais (nord)

Carte de localisation



Photographies représentatives



Carte de navigation en direct (<http://www.marinetraffic.com/ais/>)

Les limites latérales pour cette ZPMC au large sont définies par le contour bathymétrique de 30 m de profondeur et équivalent à la frontière entre les zones de séparation entre le trafic côtier et le trafic au large. Cette zone est caractérisée par la navigation en eaux plus profondes et la majeure partie du trafic de traversée du détroit du Pas de Calais. Son caractère est en partie façonné par le substratum rocheux calcaire caractérisant le fond marin, la limite de la ZPMC au sud étant définie par le passage à des mudstones et grès argileux. Au nord, la craie s'étend au-delà de l'étroit détroit autour du cap North Foreland vers la mer du Nord. Cette ZPMC comporte des eaux territoriales anglaises et françaises.

Types de paysages marins caractéristiques :

O1 : Voies de navigation au large

Zones maritimes caractéristiques régionales :

MCA 12 : Manche / Détroit du Pas de Calais

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Le canal large et profond allant du nord-ouest au sud-est et d'une largeur d'environ 18 km constitue la partie orientale de la zone principale du détroit du Pas de Calais ;
- Eaux relativement peu profondes mais faisant partie du chenal de navigation en eaux profondes. La profondeur atteint 30 m de chaque côté avec un chenal central plus profond, d'une profondeur supérieure à 50 m entretenue par le dragage ;
- Fond marin composé d'un substratum rocheux calcaire, s'étendant depuis le cap calcaire distinctif de North Foreland, les falaises blanches de Douvres et affleurant sur la côte calcaire française correspondante, au niveau du Cap Blanc-Nez ;
- Comporte une partie des éléments géomorphologiques caractéristiques de l'inondation soudaine de la Manche, prouvant l'existence de la crue dans la mer du Nord qui a créé le canal séparant l'Angleterre de l'Europe continentale. On considère qu'il s'agit de la plus grosse inondation survenue sur Terre à ce jour ;
- Fond marin recouvert de sédiments infratidaux avec une grande diversité d'espèces benthiques. Les vagues de sable dynamiques liées aux Bancs des Flandres adjacents constituent des aires d'alimentation précieuses pour les marsouins et les phoques, tandis que le détroit représente une zone de passage pour d'importantes espèces d'oiseaux de mer.
- L'importance écologique de cette zone se reflète dans les sites classés Zones de protection spéciale / Sites d'intérêt communautaire des Bancs des Flandres et du Cap Gris-Nez, ainsi que dans la majorité de la Zone de protection marine recommandée de l'Offshore Foreland et une partie de la Zone de protection marine recommandée du Banc de Goodwin.
- Cette zone comporte très probablement d'importantes aires de frai et d'alevinage pour les poissons. La pêche est limitée par la circulation maritime qui domine cet étroit détroit, bien que des navires de pêche traversent fréquemment la zone et que la pêche au chalut de morues et d'autres poissons blancs soit un peu pratiquée.
- La rencontre des complexes courants de marée provenant de la Manche / l'Atlantique à l'ouest et de la mer du Nord créent parfois une mer agitée, selon le sens du vent.

Influences culturelles / historiques

- Le détroit du Pas de Calais, dans son ensemble, a joué un rôle majeur dans la défense de la Grande-Bretagne et a été le lieu d'une succession d'invasions et de défenses : invasion des Romains, conquête normande, époque napoléonienne et les deux Guerres mondiales ;
- Les épaves et les autres débris reposant sur le fond marin témoignent de la circulation maritime passée, notamment pour le commerce international, activité remontant à plusieurs siècles, et, bien sûr, en raison des conflits pour lesquels le détroit est connu ;
- Cette ZPMC fait partie du premier système au monde de séparation de trafic approuvé par l'OMI. La circulation maritime suit un système à une seule voie dirigé vers le sud du côté anglais et vers le nord du côté français, séparées par une zone centrale de séparation du trafic ;
- Le détroit du Pas de Calais est une zone de Service du trafic maritime (STM) pour les navires de 299 tonneaux de jauge brute et plus ;
- Des câbles de télécommunication d'importance internationale traversent le fond marin, dont l'Atlantic Crossing, qui transporte des liaisons radiophoniques et un trafic de données entre les États-Unis et l'Europe ;
- Le Tunnel sous la Manche reliant l'Angleterre et la France passe à l'ouest de la ZPMC.

Qualités esthétiques / perceptives

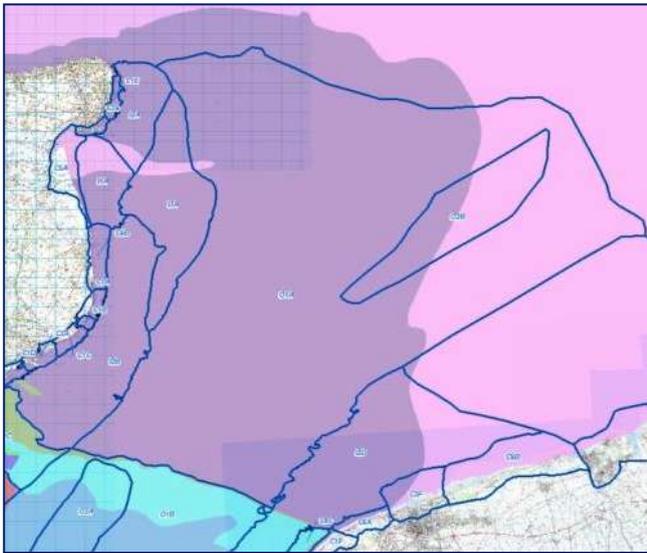
- Une zone dynamique et animée définie par les mouvements des transports, régulièrement traversée par jusqu'à 500 navires commerciaux par jour, et un flux régulier de transbordeurs traversant la

01 Voies de navigation au large

Manche entre Douvres et Calais. Le trafic maritime domine la vue depuis la côte et caractérise le détroit ;

- Les conditions météorologiques sont susceptibles de changer rapidement. Même avec des vents relativement légers, les fortes marées peuvent entraîner des mers agitées avec des vagues déferlantes. La visibilité est souvent mauvaise, à cause du brouillard dense qui peut s'installer rapidement, même par forts vents ou coups de vent ;
- L'étroitesse du détroit et la vue sur les côtes française et anglaise font que cette zone au large est rarement perçue comme éloignée ou sauvage, bien que le vent et les marées créent souvent des mers agitées ;
- La nuit, les lumières des dispositifs de navigation maritime clignotants dans le détroit et le long des côtes adjacentes sont des influences visuelles clés à l'intérieur de la zone et depuis le rivage.

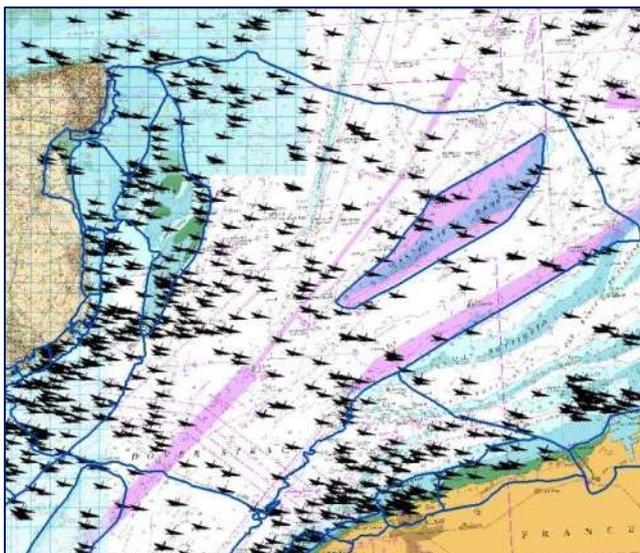
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



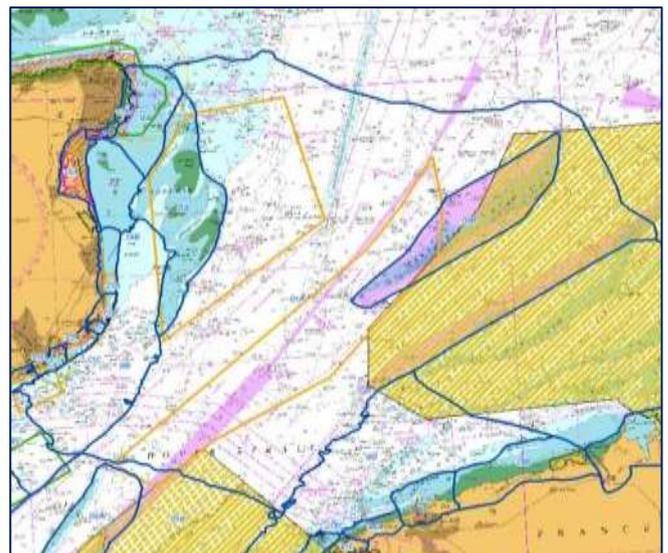
Géologie du substratum rocheux calcaire (mauve)



Bathymétrie



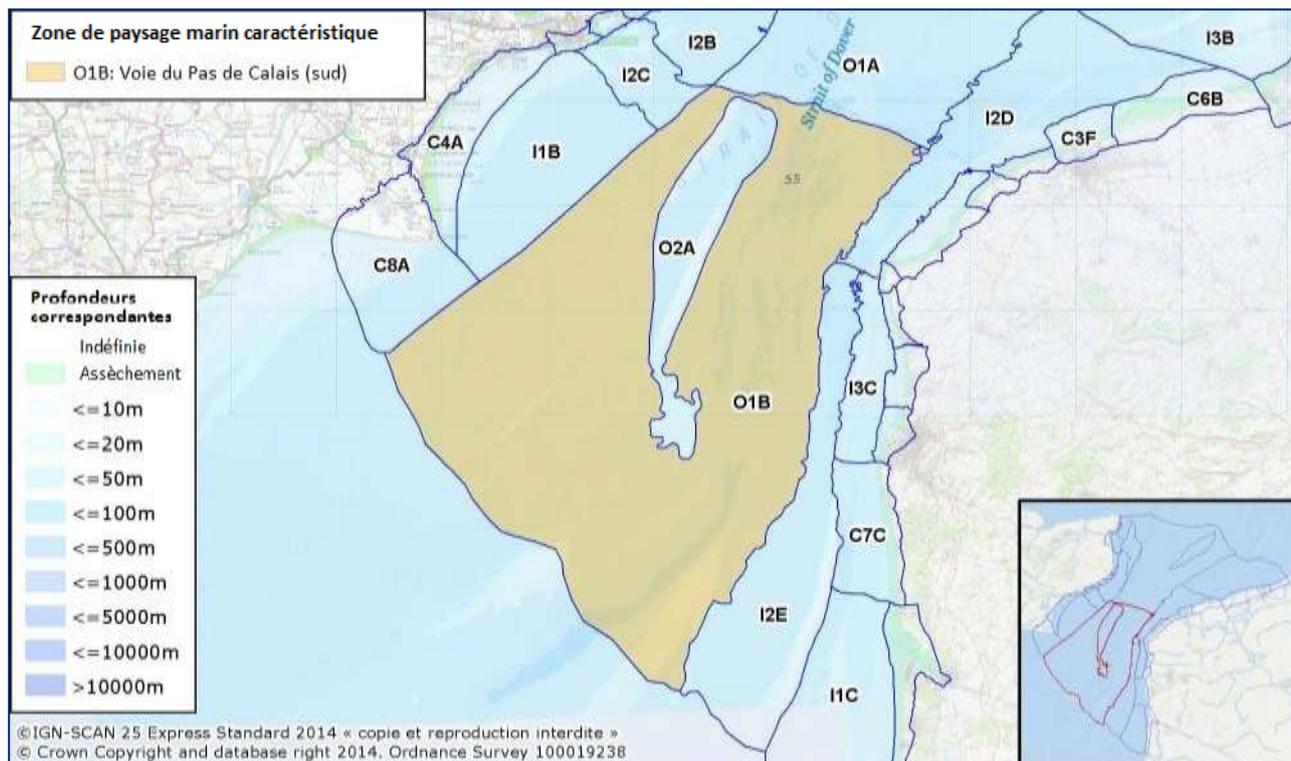
Épaves de navires



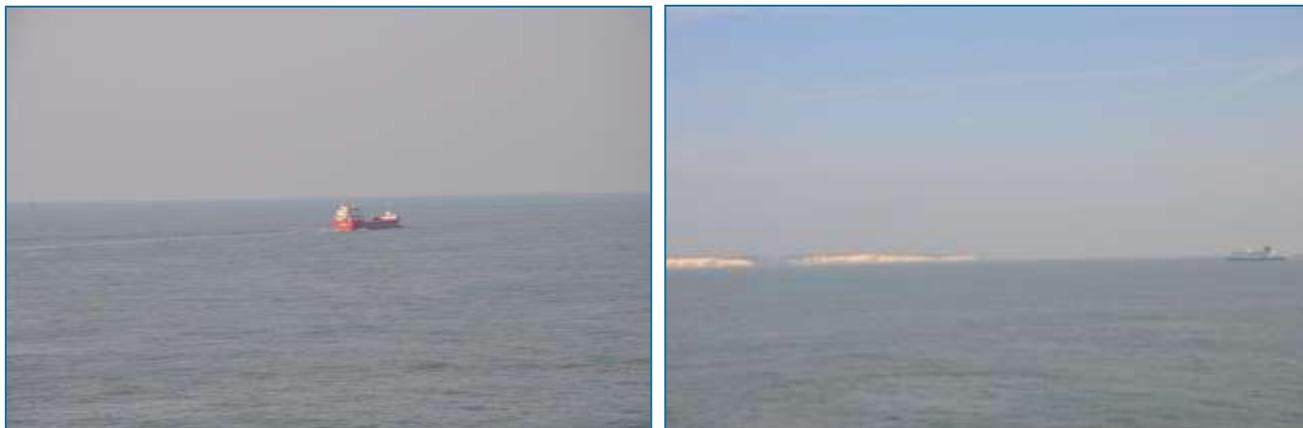
Appellations de biodiversité marine

O1B : Voie du détroit du Pas de Calais (sud)

Carte de localisation



Photographies représentatives



Carte de navigation en direct (<http://www.marinetraffic.com/ais/>)

Les limites latérales de cette ZPMC côtière sont définies par le contour bathymétrique correspondant à 30 m de profondeur et équivalent à la frontière entre les zones de séparation entre le trafic côtier et le trafic au large. Comme la ZPMC 9, qui se distingue par une géologie du substratum rocheux calcaire plutôt qu'en argilite, cette zone est caractérisée par la navigation en eaux plus profondes et la majeure partie du trafic de traversée du détroit du Pas de Calais. Cette ZPMC comporte des eaux territoriales anglaises et françaises, dominées par le trafic maritime, puisqu'elles constituent l'une des voies de navigation les plus fréquentées du monde.

Types de paysages marins caractéristiques :

O1 : Voies de navigation au large

Zones maritimes caractéristiques régionales :

MCA 12 : Manche (Est) / Détroit du Pas de Calais

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Le canal large et profond allant du nord-ouest au sud-est constitue la partie centrale du détroit du Pas de Calais dans son ensemble ;
- Le fond marin comporte une grande partie des éléments géomorphologiques caractéristiques de l'inondation soudaine de la Manche, prouvant l'existence de la crue qui a créé le canal séparant l'Angleterre de l'Europe continentale. On considère qu'il s'agit de la plus grosse inondation survenue sur Terre à ce jour ;
- Bathymétrie variée due à la présence de sédiments sur le fond marin, mais dans les eaux centrales profondes la profondeur du canal de navigation peut atteindre 60 m (entretenu par dragage) ;
- Fond marin sur lequel l'argilite prédomine, en grande partie dissimulé par les sédiments du fond marin et de la paléovallée, tels que du sable, des graviers, des silex et des galets calcaires, qui représentent de riches habitats pour les espèces benthiques ;
- Les bancs de sable étroits et linéaires, tels que le banc de Bullock et le Varne (ZPMC 11) constituent d'importantes aires d'alevinage et de frai pour les poissons. Ils sont indiqués par des bouées avec des lumières clignotantes en raison du danger potentiel qu'ils représentent pour la navigation, notamment à cause de forts remous de marée ;
- Vagues de sable dynamiques associées à la Zone spéciale de conservation/Site d'intérêt communautaire des Ridens et dunes hydrauliques du détroit du Pas de Calais, tandis que le détroit représente une zone de passage pour d'importantes espèces d'oiseaux de mer (dans l'ensemble de la Zone de protection spéciale du Cap Gris-Nez) ;
- Cette zone comporte très probablement d'importantes aires de frai et d'alevinage pour les poissons. La pêche est limitée par la circulation maritime qui domine, bien que des navires de pêche traversent fréquemment la zone et que la pêche de morues et d'autres poissons blancs au chalut soit un peu pratiquée.
- Les complexes courants de marée provenant de la Manche / l'Atlantique à l'ouest et de la mer du Nord créent à leur rencontre une mer agitée en fonction du sens du vent.

Influences culturelles / historiques

- Le passé turbulent du détroit se reflète dans les restes de nombreux débris associés à des navires, avions ou autres appareils britanniques et ennemis (y compris des munitions actives) datant des deux Guerres mondiales ;
- Les épaves éparpillées sur le fond marin témoignent de l'importance du canal comme voie commerciale, avec des cargos provenant de pays aussi lointains que le Panama et le Japon ;
- Cette ZPMC fait partie du premier système au monde de séparation de trafic approuvé par l'OMI¹⁵. La circulation maritime suit un système à une seule voie, dirigé vers le sud du côté anglais et vers le nord du côté français, séparées par une zone de séparation de trafic centrale ;
- Des câbles de télécommunication d'importance internationale traversent le fond marin, dont l'Atlantic Crossing, qui transporte des liaisons radiophoniques et un trafic de données entre les États-Unis et l'Europe.

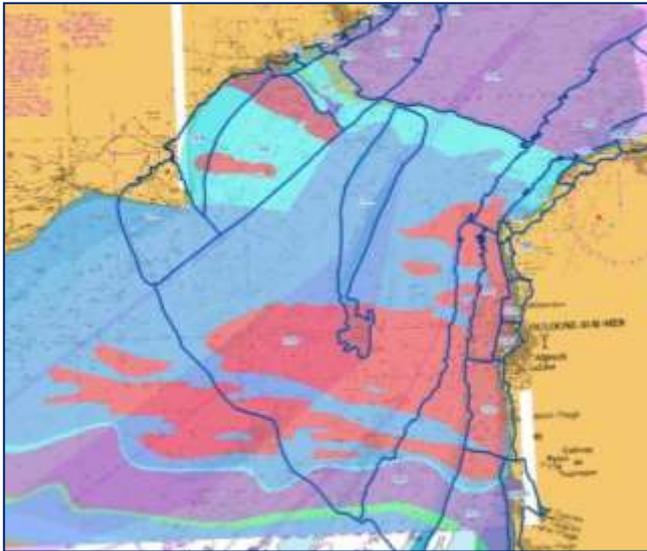
Qualités esthétiques / perceptives

- Le canal de navigation international comporte un très gros volume (400 à 500 navires par jour) de grands navires commerciaux de fret / cargaison, de tankers, de bateaux de pêche et de transbordeurs de passagers traversant la Manche. C'est l'un des canaux les plus fréquentés du monde ;

¹⁵ Organisation maritime internationale

- Les conditions météorologiques dans le détroit sont soumises à des changements rapides. Les fortes marées et la topographie étroite peuvent provoquer une mer houleuse avec des vagues déferlantes ;
- La visibilité est souvent mauvaise, à cause du brouillard dense qui peut s'installer rapidement, même par forts vents ou coups de vent qui peuvent durer plusieurs jours ;
- Intervisibilité avec les côtes anglaises et françaises, qui sont à moins de 16 km de distance, mais il y a souvent des périodes de faible visibilité à cause des conditions climatiques ;
- La nuit tombée, les lumières des repères de navigation clignotants sur le détroit et le long des côtes adjacentes sont des influences visuelles clés à l'intérieur de la zone et depuis le rivage.

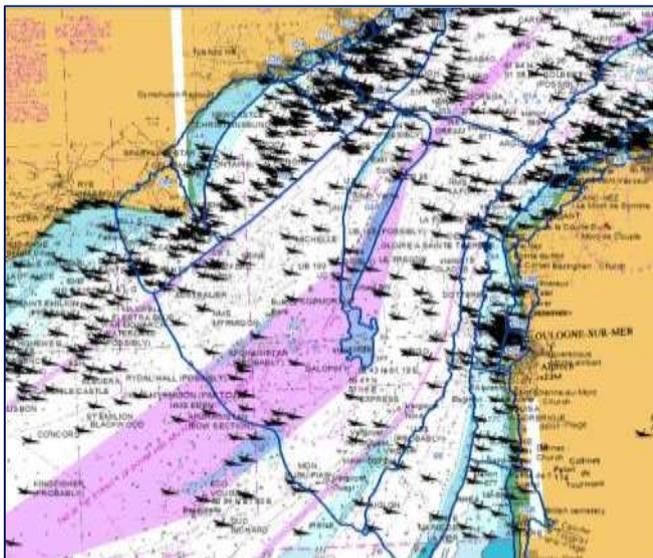
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



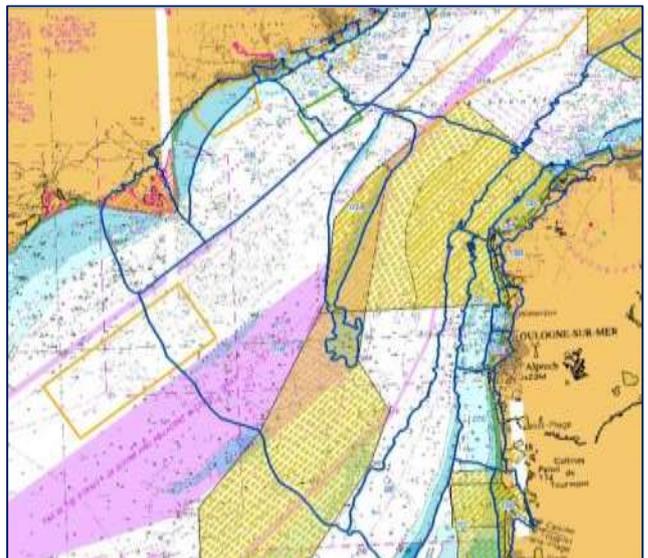
Géologie du substratum rocheux en mer



Bathymétrie



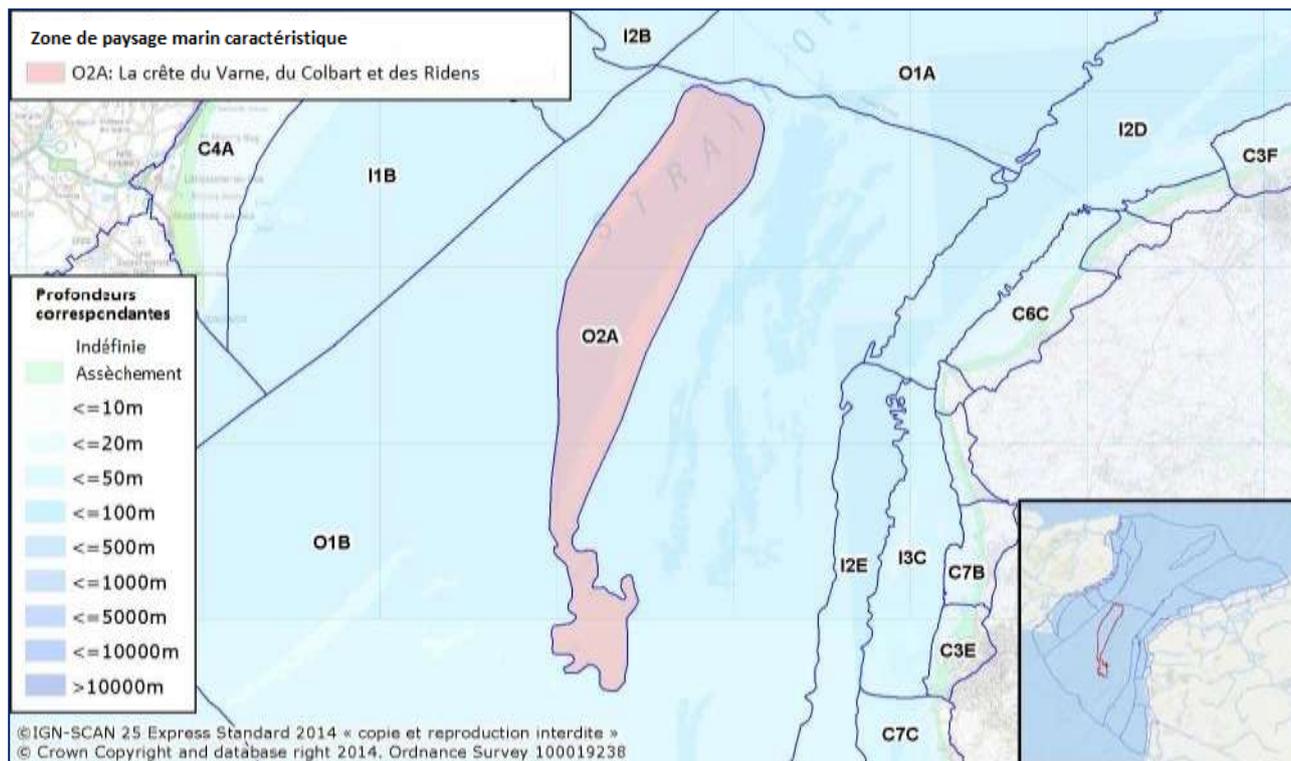
Épaves de navires



Appellations de biodiversité marine

O2A : La crête de Varne-Le Colbart et Les Ridens

Carte de localisation



Cette ZPMC englobe les crêtes linéaires du Varne et la crête du Colbart, séparées par un canal profond se trouvant dans le centre du détroit du Pas de Calais. Au sud de la crête du Colbart repose une autre zone composée de hauts-fonds peu profonds, Les Ridens. Les hauts-fonds de sable, de graviers et de coquillages engendrent une mer houleuse, avec des vagues déferlantes, des remous et de forts remous de marée. Ils sont indiqués par des bouées de navigation éclairées, montrant le passage à emprunter pour traverser en sécurité. Les sédiments riches et variés forment des aires d'alimentation et d'alevinage pour un grand nombre d'espèces de poissons ; cette zone représente donc un endroit populaire pour la pêche pour les navires anglais et français. Le grand nombre d'épaves reposant sur le fond marin témoignent de l'emplacement de la zone à l'intérieur du détroit du Pas de Calais, de son passé conflictuel, et des eaux dangereuses qui caractérisent les hauts-fonds. La vue depuis la ZPMC est dominée par la circulation maritime dans les voies de navigation adjacentes et, par temps clair, on peut apercevoir, au loin, les deux côtes.

Types de paysages marins caractéristiques :

O2 : Bancs de sable et hauts-fonds au large

Zones maritimes caractéristiques régionales :

MCA 12 : Manche (Est) / Détroit du Pas de Calais

Description des caractéristiques des paysages marins

Influences naturelles

- Les hauts-fonds étroits et escarpés du Colbart et du Varne, situés dans la partie centrale du détroit du Pas de Calais, sont recouverts d'eaux peu profondes, d'à peine 2 mètres de profondeur à certains endroits. Les Ridens constituent une autre série de hauts-fonds, s'étendant vers le sud depuis Le Varne ;
- Les deux crêtes sont orientées vers le nord-ouest et sont séparées par un canal plus profond dont la profondeur peut atteindre une bathymétrie de 40 mètres ;
- Les hauts-fonds comportent un mélange de sable, de graviers et de coquilles déposés sur les solides mudstones du fond marin du détroit. Ces riches sédiments constituent d'importantes aires d'alevinage et de frai pour les poissons ;
- Les hauts-fonds créent d'importants risques pour la navigation, en raison des forts remous, des vagues déferlantes et des remous de marée imprévisibles. Des bouées éclairées et un bateau-feu placés sur Le Varne indiquent les voies de passage sûres ;
- Les vagues de sable dynamiques caractérisent la Zone spéciale de conservation/Site d'intérêt communautaire des Ridens et dunes hydrauliques du détroit du Pas de Calais.
- La ZPMC constitue également une zone de passage pour des espèces d'oiseaux de mer d'importance internationale dans l'ensemble de la Zone de protection spéciale du Cap Gris-Nez.

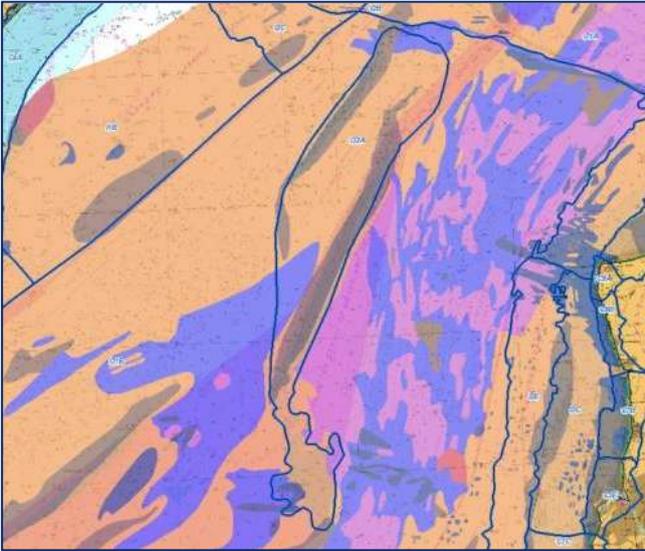
Influences culturelles / historiques

- Le détroit du Pas de Calais, dans son ensemble, a joué un rôle majeur dans la défense de la Grande-Bretagne et a été le lieu d'une succession d'invasions et de défenses : invasion des Romains, conquête normande, époque napoléonienne et les deux Guerres mondiales ;
- Le caractère anastomosé et l'alignement des bancs de sable est considéré par certains comme étant le résultat de puissants mouvements d'eau causés par la crue soudaine ayant créé la Manche ;
- Les dangereuses conditions associées aux hauts-fonds ainsi que le passé militaire turbulent du détroit sont illustrés par la présence d'un grand nombre d'épaves de navires (y compris de sous-marins allemands) reposant sur le fond marin, créant des dangers supplémentaires pour la navigation ;
- Cette zone est fréquentée par des pêcheurs français et anglais, qui attrapent des espèces comme le carrelet, la limande, le merlan, le chien de mer, le turbot, la barbue et la morue.

Qualités esthétiques / perceptives

- L'emplacement de la ZPMC au centre des voies de navigation internationales se traduit par des qualités perceptives dominées par les images et les sons de la circulation maritime ;
- En cas de mauvaises conditions météorologiques et de navigation, le paysage marin est menaçant, avec de hautes vagues déferlantes, des courants tourbillonnaires et des remous de marée créant un sentiment de danger et d'isolement ;
- Par temps clair, la vue sur le Cap Gris-Nez et les falaises calcaires de la côte du Kent unifie le détroit.

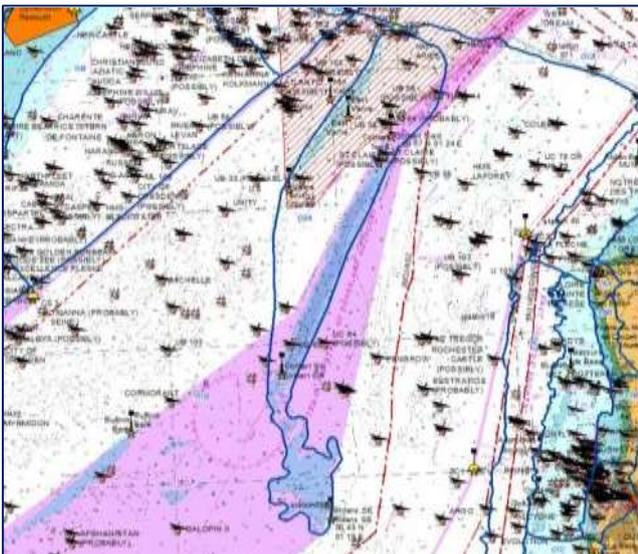
Informations cartographiées utilisées pour l'analyse



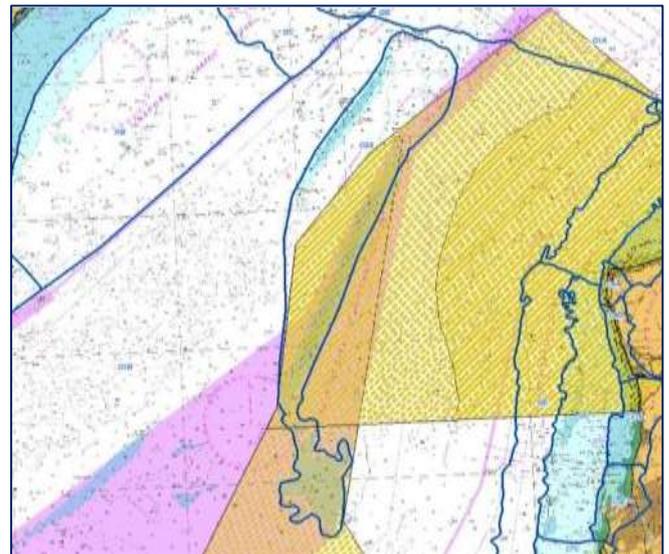
Sédiments au large



Bathymétrie



Épaves de navires et zones de séparation de trafic



Appellations de biodiversité marine - Sites Natura 2000

Annexe 1: Classification des Types et Zones de paysages marins caractéristiques suivant une logique de délimitation

Numéro / Nom de la ZPMC	ZPMC existante (dans l'étude pilote) ?	TPMC	Informations sur la délimitation (avec toutes les éventuelles modifications apportées par rapport à l'étude pilote)
CÔTE DU KENT			
C1A : Falaises calcaires de Kingsdown	Oui	C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières	Aucune modification apportée
C1B : Baie de St Margaret	Oui	C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières	Aucune modification apportée
C1C : Falaises blanches de Douvres	Oui	C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières	Aucune modification apportée
C1D : Falaises de Shakespeare et d'Abbot	Oui	C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières	Aucune modification apportée
C1E : De Broadstairs au North Foreland	N/A	C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières	Vérification que le phare de North Foreland se trouve dans la ZPMC, au niveau de son extrémité nord
C2A : Baie d'East Wear et parc naturel de Warren	Oui	C2 : Falaises de sables verts et récifs / eaux côtières	Aucune modification apportée
C3A : Port, havre et constructions défensives historiques de Douvres	Oui	C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer	Aucune modification apportée
C3B : Port et front de mer de Folkestone	N/A	C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer	Tient compte de l'ensemble de la géologie du substratum rocheux de Copt Point et des lits de Folkestone (grès) Étendue au large selon la délimitation avec I2C (bathymétrie de 10 m de profondeur) Étendue sur la terre vers l'ouest jusqu'au paysage

Numéro / Nom de la ZPMC	ZPMC existante (dans l'étude pilote) ?	TPMC	Informations sur la délimitation (avec toutes les éventuelles modifications apportées par rapport à l'étude pilote)
			<p>caractéristique local du Kent « Côte de Romney ».</p> <p>Comprend le principal front de mer et les aménagements qui bordent le port ; utilisation des routes logiques bordant la côte comme lignes de démarcation</p>
C3C : Port de Ramsgate	N/A	C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer	<p>Le fort de Ramsgate constitue l'extrémité ouest, et East Cliff l'extrémité est.</p> <p>Tient compte des aménagements côtiers immédiats en suivant les routes logiques</p> <p>Étendue au large jusqu'aux limites du port</p>
C4A : Côte de Romney, replats de Hythe et digue de Roar	N/A	C4 : Grèves et eaux côtières	<p>Suit la démarcation du paysage caractéristique local du Kent (« Côte de Romney ») pour l'extrémité terrestre de la ZPMC</p> <p>Étendue au large pour inclure la digue de Roar et les replats de Hythe, jusqu'à la ligne correspondant à une profondeur bathymétrique de 10 m</p> <p>Va jusqu'au cap de Dungeness en suivant la démarcation de Zone maritime caractéristique régionale 10 (définie par l'analyse du paysage marin de la MMO)</p>
C4B : Front de mer et digue de Deal	N/A	<p>C4 : Grèves et eaux côtières</p> <p><i>(noter que certaines parties comportent des dunes de sable derrière la plage, souvent des parcours de golf.</i></p> <p><i>De plus, présence fréquente d'aménagements linéaires bordant les plages.)</i></p>	<p>Utilisation des routes / de la voie de chemin de fer pour définir la limite intérieure, derrière l'urbanisation du front de mer de Deal.</p> <p>Étendue au large pour inclure la zone de mer de la ZPMC adjacente (bathymétrie de 10 m)</p>

Numéro / Nom de la ZPMC	ZPMC existante (dans l'étude pilote) ?	TPMC	Informations sur la délimitation (avec toutes les éventuelles modifications apportées par rapport à l'étude pilote)
C5A/I1A : Baies de Sandwich et de Pegwell	N/A	C5 : Estuaires à marée et replats de marée (zone peu profonde au large comprise) <i>(inclut la bordure de terre avec les dunes de sable plutôt que de la scinder dans d'autres TPMC)</i> I1 : Baies littorales	Étendue dans les terres pour inclure la rivière à marées Stour et le bord de mer de Sandwich, ainsi que l'arrière-pays côtier logique au bord de Ramsgate Inclut les zones côtières « Cross Ledge » et « Ramsgate Channel » indiquées sur la carte marine Le fort de Ramsgate constitue l'extrémité est de la ZPMC dans les terres
C8A : Dungeness, marais de Denge et baie d'Eastern Rye	N/A	C8 : Caps de galets et eaux côtières <i>(TPMC unique)</i>	Limite intérieure correspondant au LCA local de Kent « Plage de galets de Dungeness » (étendre légèrement dans le coin ouest éloigné pour inclure la surface de zones humides / marais salants jusqu'aux limites de zone de l'étude) Limite côtière formée par la zone de séparation de trafic (correspondant à la démarcation de la MMO pour la Zone maritime caractéristique régionale MCA 9) Inclut West Road et Stephenson Shoal, indiqués sur la carte marine
LITTORAL DU KENT			
I1B : Baie de Hythe	N/A	I1 : Baies littorales	Les limites extérieures suivent celles de la Zone maritime caractéristique régionale de la MMO, correspondant à la zone de séparation de trafic.
I2A : Tertres de Broadstairs et route de Ramsgate	N/A	I2 : Eaux littorales actives	Suit les contours logiques de bathymétrie de la carte marine, prenant en compte ces zones de mer définies
I2B : Littoral du détroit du Pas de Calais, The Downs et	ZPMC 7 partielle	I2 : Eaux littorales actives	Étend la ZPMC existante pour englober les Downs et la baie de Trinity indiqués sur la carte marine ;

Numéro / Nom de la ZPMC	ZPMC existante (dans l'étude pilote) ?	TPMC	Informations sur la délimitation (avec toutes les éventuelles modifications apportées par rapport à l'étude pilote)
Trinity Bay			utilisation des lignes bathymétriques logiques comme démarcations
I3A : Banc de Goodwin, Gull Stream et North Sand Head	Nous l'avons identifiée comme une potentielle ZPMC (mais noter qu'il ne s'agit pas de la délimitation exacte, qui est aujourd'hui plus grande)	I3 : Bancs de sable et hauts-fonds littoraux	Suit les lignes bathymétriques logiques autour des trois éléments, en tenant compte des repères de navigation qui y sont associés, indiqués sur la carte
I2C : Folkestone Pomerania	Oui (ZPMC 8)	I2 : Eaux littorales actives	<p>Délimitation à l'ouest modifiée et étendue vers l'ouest en suivant la géologie du substratum rocheux au large (bande turquoise extérieure d'argilite / de grès)</p> <p>Délimitation au sud étendue le long de la zone de séparation de trafic (qui était l'ancienne démarcation avec la ZPMC 11, aujourd'hui O1B).</p>
CÔTE FRANÇAISE			
C1F_C6C_C9A : Les Deux Caps	N/A	<p>C1 : Falaises calcaires et récifs / eaux côtières</p> <p>C6 : Dunes de sable, zones humides et eaux côtières</p> <p>C9 : Falaises de grès, d'argilite et de calcaire, et eaux côtières</p>	<p>Étendue vers le sud dans les terres (autour du Cap Gris-Nez) pour inclure l'ensemble de la Zone spéciale de protection</p> <p>Étendue au large pour inclure les hauts-fonds et les épaves jusqu'à une délimitation bathymétrique de 10 m</p> <p>Étendue dans les terres pour inclure les principales zones de terres surélevées entourant les caps, en suivant les routes logiques comme lignes de démarcation</p> <p>À l'est, inclut la principale partie de l'appellation</p>

Numéro / Nom de la ZPMC	ZPMC existante (dans l'étude pilote) ?	TPMC	Informations sur la délimitation (avec toutes les éventuelles modifications apportées par rapport à l'étude pilote)
			Natura 2000 entourant le Cap Blanc-Nez
C3D : Ports de Dunkerque et de Gravelines et côte urbanisée	N/A	C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer	<p>Utilise la route principale A vers le sud de l'aménagement portuaire comme limite intérieure</p> <p>Extrémité Est marquée par la transition vers des dunes de sable indiquées sur la base de l'IGN</p> <p>Tient compte des indications de la carte pour la démarcation au large, en utilisant les lignes bathymétriques</p>
C3E : Port de Boulogne	N/A	C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer	<p>Étendue vers le sud depuis la pointe de la Crèche pour englober le port et les principaux aménagements portuaires, pour s'arrêter à l'extrémité sud de l'urbanisation du Portel. Vérifie que le dôme de la basilique Notre-Dame se trouve dans la ZPMC (élément caractéristique de l'horizon)</p> <p>Étendue au large jusqu'à une profondeur bathymétrique de 10 m, en englobant le port extérieur indiqué par les digues marines « digue Nord » et « digue Carnot ».</p>
C3F : Port de Calais	N/A	C3 : Ports, havres et aménagements du front de mer	Suit la délimitation du port indiquée sur les cartes marines, en englobant les repères de navigation extérieurs et les ridens de la Rade. Limite intérieure formée par la route logique se trouvant derrière le port et les principaux aménagements côtiers.
C5B/11C : Baie de Canche et littoral dunaire d'Opale	N/A	<p>C5 : Estuaires à marée et replats de marée <i>(inclut la bordure de terre avec les dunes de sable plutôt que de la scinder dans d'autres TPMC)</i></p> <p>I1 : Baies littorales</p>	Inclut l'ensemble de la Zone spéciale de conservation de la Baie de Canche au large, utilisée pour renseigner la démarcation ouest (au large) de la ZPMC

Numéro / Nom de la ZPMC	ZPMC existante (dans l'étude pilote) ?	TPMC	Informations sur la délimitation (avec toutes les éventuelles modifications apportées par rapport à l'étude pilote)
C6A : Dunes du Fort Mahon et littoral de Sangatte	N/A	C6 : Dunes de sable, zones humides et eaux côtières	Englobe la zone entre Calais et le Cap Blanc-Nez Dunes et marais proches du niveau de la mer ; utilise la route logique qui les borde comme limite intérieure Étendue au large jusqu'à la ligne bathymétrique correspondant à 10 m de profondeur
C6B : Platier d'Oye et littoral dunaire de Calais	N/A	C6 : Dunes de sable, zones humides et eaux côtières <i>(inclut souvent également les plages de sable face aux dunes mais se distingue des autres TPMC de dunes de sable en raison de la présence d'importantes zones humides)</i>	Inclut l'ensemble du site Natura 2000 / de la réserve naturelle régionale du Platier d'Oye Limite intérieure formée par la route côtière bordant la principale bande de terres agricoles marécageuses Étendue au large jusqu'à la ligne bathymétrique correspondant à une profondeur de 10 m
C7A : Littoral dunaire de Bray-Dunes	N/A	C7 : Dunes de sable, plages et eaux côtières <i>(distinct des autres TPMC de dunes de sable en raison de l'absence de zones humides / terres agricoles drainées)</i>	Englobe les dunes de sable caractérisant la côte, de la limite Est des aménagements de Dunkerque à la frontière belge, en s'étendant au large à environ 5 m de profondeur bathymétrique, jusqu'au bord des Bancs des Flandres.
C7B/C9B : Littoral des falaises d'Opale	N/A	C9 : Falaises de grès, d'argilite et de calcaire, et eaux côtières C7 : Dunes de sable, plages et eaux côtières <i>(distinct des autres TPMC de dunes de sable en raison de l'absence de zones humides / terres agricoles drainées)</i>	Jusqu'à un contour bathymétrique de 10 m de profondeur. Englobe le littoral avec des dunes de sable vallonnées bordant des plages de sable / galets avec des falaises peu élevées qui s'érodent (argilite / grès / calcaire)
C7C_C9C : Littoral dunaire d'Opale	N/A	C7 : Dunes de sable, plages et eaux côtières	Utilise la limite intérieure logique (par ex. suivant les routes), en s'assurant que les principales zones de

Numéro / Nom de la ZPMC	ZPMC existante (dans l'étude pilote) ?	TPMC	Informations sur la délimitation (avec toutes les éventuelles modifications apportées par rapport à l'étude pilote)
		C9 : Falaises de grès, d'argilite et de calcaire, et eaux côtières <i>(distinct des autres TPMC de dunes de sable en raison de l'absence de zones humides / terres agricoles drainées)</i>	dunes / intertidales sont incluses. Étendue au large jusqu'à la ligne bathymétrique de 20 m de profondeur qui marque la limite de la Bassure de Baas. Utilise la carte de l'IGN (s'appuyant sur les observations de terrain) pour diviser la TPMC en 2 types, où les dunes sont remplacées par des falaises.
LITTORAL FRANÇAIS			
I2D : Zone d'approche de Calais	N/A	I2 : Eaux littorales actives	Inclure également un certain nombre de bancs et de hauts-fonds (par ex. les Ridens de Calais), les épaves associées, les zones d'attente des navires et les chenaux d'entrée dans le port de Calais.
I3C : Rade d'Ambleteuse	N/A	I3 : Bancs de sable et hauts-fonds littoraux	Du Cap Gris-Nez à Boulogne et, au large, jusqu'à un contour bathymétrique de 20 m de profondeur autour des hauts-fonds rocheux de la Bassure de Baas. Inclut également le chenal côtier réservé aux transbordeurs partant à / venant de Boulogne.
I3B : Bancs des Flandres	N/A	I3 : Bancs de sable et hauts-fonds littoraux	Se réfère aux indications sur la carte, en comprenant les principaux bancs de sable et une grande portion de la Zone spéciale de conservation des Bancs des Flandres
I2E : Bassure de Baas	N/A	I2 : Eaux littorales actives	Extrémité en mer marquée par la zone de séparation de trafic.
PARTIE CENTRALE DU DÉTROIT			
O1A : Voie du détroit du Pas de Calais (nord)	Oui (ZPMC 10)	O1 : Voies de navigation au large	Étendue au-delà de la délimitation de la zone de l'étude pilote.

Numéro / Nom de la ZPMC	ZPMC existante (dans l'étude pilote) ?	TPMC	Informations sur la délimitation (avec toutes les éventuelles modifications apportées par rapport à l'étude pilote)
01B : Voie du détroit du Pas de Calais (sud)	Oui (ZPMC 11)	O1 : Voies de navigation au large	Étendue au-delà de la délimitation de la zone de l'étude pilote.
02A : La crête de Varne-Le Colbart et Les Ridens	N/A	O2 : Bancs de sable et hauts-fonds au large	Suit les contours extérieurs des bancs / crêtes indiqués sur la carte marine.
02B : Banc de Sandette	N/A	O2 : Bancs de sable et hauts-fonds au large	Se réfère à la zone en rose (exclusion du trafic) sur la carte marine

Annexe 2 : Liste des individus / organisations consultés pour cette étude

Personnes ayant assisté à l'atelier à Samphire Hoe le 2 septembre 2014

- Kirk Alexander, responsable, White Cliffs Countryside Partnership
- Bryony Chapman, Kent Wildlife Trust
- Ruth Childs, chargée de mission paysage, Kent County Council
- Peter Cosgrove, chargé de la mise en œuvre du plan maritime (sud), Marine Management Organisation (Organisation britannique de la gestion du milieu marin)
- Chris Drake, chargé de mission littoral, Kent County Council
- Mike Hayes, chargé de mission SIG et cartographie, en charge de la conservation de la pêche côtière dans le Kent et l'Essex
- Paul Holt, responsable du site de Samphire Hoe, White Cliffs Countryside Partnership
- Nick Johannsen, responsable, Unité AONB (Area of Outstanding Natural Beauty) de Kent Downs
- Andrew Richardson, responsable informations et archives, Canterbury Archaeological Trust

Autres intervenants

France

- Pauline Gessant, Département du Pas-de-Calais
- Xavier Harlay, Agence des aires marine protégées – Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale
- Stéphane Louhaur, Département du Pas-de-Calais
- Cécile Leclair, Région Nord - Pas-de-Calais
- Colette Marie, Département du Pas-de-Calais
- Antoine Surget, Département du Pas-de-Calais

Kent

- David Deverson, Essex and Kent Inshore Fisheries Conservation Authority (Autorité de conservation de la pêche côtière dans le Kent et l'Essex)
- Liz Fagg, Port de Douvres
- David Illsley, Shepway District Council (Conseil du district de Shepway)
- Rebecca Korda, Natural England
- Cllr Sue Murray, Tonbridge and Malling Borough Council (Conseil du borough Tonbridge et Malling)
- Mel Wrigley, White Cliffs Countryside Partnership