

# Cela bouge en mer...



Un plan d'aménagement pour les espaces marins de notre mer du Nord

## SOMMAIRE

	Une mer pleine d'activités.....	<b>3</b>
	Un plan d'aménagement des espaces marins?.....	<b>4</b>
	Protection de la nature.....	<b>6</b>
	Énergie, câbles et pipelines.....	<b>8</b>
	Navigation, ports et travaux de dragage.....	<b>10</b>
	Pêche et aquaculture.....	<b>12</b>
	Extraction de sable et de gravier.....	<b>14</b>
	Protection de la côte.....	<b>14</b>
	Usage militaire.....	<b>16</b>
	Tourisme et loisirs.....	<b>18</b>
	Patrimoine culturel (épaves).....	<b>18</b>
	Recherche scientifique, balisage, radars et mâts.....	<b>18</b>
	Pour en savoir plus.....	<b>20</b>
	Colophon.....	<b>22</b>
	Carte intégrée.....	<b>23</b>



## Une mer pleine d'activités

La partie belge de la mer du Nord est une des mers les plus "utilisées" au monde: navigation, tourisme, pêche, extraction de sable, éoliennes etc. Toutes ces activités exploitent ce que la mer nous offre. Ces activités génèrent cependant une pression élevée. Plusieurs activités peuvent empiéter les unes sur les autres et peuvent également avoir un effet sur l'environnement. Afin de garantir un équilibre, les autorités publiques ont établi un plan d'aménagement des espaces marins pour la partie belge de la mer du Nord.



# UN PLAN D'AMÉNAGEMENT DES ESPACES MARINS?

## QUI ...

La mer du Nord appartient à tout le monde. Personne ne peut se l'approprier, pas même une autorité publique, quelle qu'elle soit. Les autorités fédérales belges peuvent néanmoins imposer des règles pour la partie belge de la mer du Nord (que nous appellerons "notre mer du Nord" dans la présente brochure). Elles peuvent, par exemple, délivrer des permis à des entreprises pour certaines activités telles que, par exemple, la construction et l'exploitation de parcs éoliens. Elles peuvent également prendre des mesures visant à protéger l'environnement marin, comme la désignation de zones protégées. Les autorités fédérales belges sont également compétentes pour établir un plan d'aménagement des espaces pour toute personne active en mer (navigateurs, dragueurs, entreprises actives dans le secteur de l'énergie etc.).

## ... FAIT QUOI ...

Notre partie de la mer du Nord est petite mais connaît une circulation dense. Les activités y sont nombreuses et diverses: navigation, pêche, production d'énergie, travaux de dragage, extraction de sable et de gravier, tourisme et exercices militaires. Toutes ces activités poursuivent également des objectifs économiques, écologiques, sociaux, culturels et sécuritaires.

## ... OÙ ...

Les activités en mer sont possibles à plusieurs niveaux, à savoir au fond de la mer, dans la colonne d'eau et à sa surface. C'est ainsi que l'extraction de sable, la navigation et la recherche scientifique peuvent se dérouler dans une même zone.

## ... ET QUAND ...

Les activités ne se déroulent pas toujours en même temps. Les saisons peuvent jouer un rôle. En été par exemple, l'activité touristique est plus importante. La pêche est, elle aussi, une activité saisonnière.

## ... EN MER?

Il est important de bien coordonner l'ensemble de ces activités et, ce faisant, de protéger de manière optimale la mer et la vie qu'elle abrite. C'est pourquoi les autorités publiques ont établi un plan d'aménagement des espaces pour la partie belge de la mer du Nord. Ce plan cartographie notre mer du Nord et ses utilisateurs, et tente de concilier leur impact spatial.

Le plan couvre une période de six ans: de la sorte, les autorités s'obligent à régulièrement évaluer le plan et à l'adapter si nécessaire. Dans le même temps, tout le monde sait ce qui est prévu, où cela est prévu et quelle est la vision à plus long terme. Cela donne des garanties à tous ceux qui veulent lancer des activités nouvelles.

Le ministre en charge de la mer du Nord a pris l'initiative d'élaborer ce plan. La Belgique fait ainsi office de pionnière en Europe, voire dans le monde !

Cette brochure illustre et commente chaque activité menée dans notre mer du Nord à l'aide d'une carte spécifique. En fin de brochure, une carte intégrée donne la vision d'ensemble (voir p. 23). Pour consulter le plan dans son intégralité, voir "Pour en savoir plus", p. 20.



Grande Bretagne

Plus ou moins  
la taille d'une province  
belge moyenne:  
**3.454 km<sup>2</sup>**

Jusqu'à environ  
**83 km**  
en mer  
(45 miles marins)

Peu profonde:  
**20 m**  
en moyenne, avec  
un maximum de  
**45 m**

Pays-Bays

La partie belge  
de la mer  
du Nord

Environ  
**0,5%**  
de la superficie totale  
de la mer du Nord

Une côte d'environ  
**65 km**  
de long

Zeebrugge

Ostende

Nieuport

Belgique

France



# PROTECTION DE LA NATURE

Plus de 2100 espèces: telle est la variété des ressources vivantes que l'on retrouve sur et dans l'eau de notre mer du Nord. Entre les nombreux bancs de sable (rares de par le monde), figurent quelques hauts lieux de la biodiversité, tels que les **lits de graviers** <sup>A</sup> et **réefs de lanices** <sup>B</sup>. Ils sont importants dans la mesure où ils constituent autant d'habitats qui attirent une vie exceptionnellement riche sur et dans les fonds marins. Notre mer du Nord accueille régulièrement des mammifères marins tels que le marsouin. Plus de 60 espèces d'oiseaux marins se plaisent dans nos eaux côtières. Dans un souci de protection de la nature, des activités telles que la pêche et l'extraction de sable sont désormais soumises à des restrictions dans les zones les plus précieuses de notre mer du Nord. Le but est de réduire autant que possible l'impact sur la vie marine tout en conservant les activités existantes. À l'inverse, certaines actions de l'homme attirent précisément plus de vie, ce que le plan d'aménagement des espaces marins entend stimuler.

Notre mer du Nord comprend des zones qui sont depuis longtemps délimitées en tant que site naturel protégé. Le plan n'ajoute aucun site naturel supplémentaire, mais vise à mieux concilier les activités dans les zones existantes avec la protection de l'environnement. Par exemple, **quatre zones sensibles** ont été délimitées dans la zone naturelle des "**Vlaamse Banken**" <sup>C</sup> (ainsi appelée en raison des bancs de sable): la pêche n'y est autorisée qu'en cas d'utilisation de techniques respectueuses de l'environnement ou de respect de conditions spéciales (voir "Pêche et aquaculture", p. 12). De même, l'extraction de sable et de gravier est fortement limitée dans les "Vlaamse Banken"; elle ne peut y être pratiquée que sous certaines conditions.

Dans les trois **zones protégées pour oiseaux** <sup>D</sup>, les restrictions existantes restent en vigueur, comme l'interdiction de certaines constructions, des activités industrielles et commerciales.

Hors de ces espaces protégés, d'autres zones sont prévues pour des activités futures qui ne perturbent pas l'environnement et qui sont même susceptibles d'avoir un impact positif sur la vie en mer:

- Une zone dédiée à une future "**prise de courant en mer**" <sup>E</sup>: une station électrique de haute tension en mer, où les câbles de plusieurs parcs éoliens se regroupent pour ensuite être redistribués vers la terre ferme. Une aire de repos pour phoques, par exemple, peut y être installée (ceci n'est pas une condition préalable à la construction de la prise).
- Une zone dédiée aux **parcs éoliens** et autres formes d'**énergie renouvelable** <sup>F</sup>: il est interdit de naviguer et de pêcher à proximité des éoliennes. Des espèces telles que le cabillaud ou le tacaud viennent se nourrir au pied des éoliennes. Les crabes et crevettes qui vivent dans le parc éolien sont de plus grande taille. Le merlan y est également plus abondant que dans le reste de notre mer du Nord. Ces effets positifs

peuvent être stimulés. Ainsi, deux **réefs artificiels** <sup>G</sup> sont déjà installés dans la zone éolienne afin d'attirer davantage de poissons et autres animaux. A terme, les phoques aussi y trouveront leur place (voir plan d'action Phoque, "Pour en savoir plus", p. 20).

- Deux zones, situées entre les éoliennes et dédiées à l'**aquaculture durable** <sup>H</sup> future, comme l'élevage de mollusques ou de poissons: l'aquaculture y sera autorisée à condition qu'elle réduise l'"eutrophisation" de l'eau de mer dans ces zones.
- Deux zones dédiées aux **atolls énergétiques** <sup>I</sup> futurs: ce sont des îlots en forme de cercle qui permettent de stocker de l'énergie. Les plages de sable de ces îlots doivent être aménagées de telle façon que la nature puisse s'y développer (ceci est obligatoire pour la construction d'un atoll). Elles pourront par exemple servir de lieux de nidification pour des espèces telles que le petit goéland brun, la sterne (dont la sterne pierregarin) ou d'autres oiseaux côtiers.



**BANCS DE SABLE PROTÉGÉS:  
ZONE NATURELLE DES "VLAAMSE  
BANKEN" ET LES 4 ZONES**



C

**ZONE DÉDIÉE À L'ÉNERGIE  
RENOUVELABLE (PARCS D'ÉOLIENNES)**

F



G

**RÉCIFS ARTIFICIELS**

**AQUACULTURE DURABLE**

H

**LITS DE GRAVIERS**

A

**"PRISE DE COURANT EN MER"**

E



© Robert Kowalski

**ZONES PROTÉGÉES POUR LES OISEAUX**

D

**RÉSERVE NATURELLE  
"BAAI VAN HEIST"**

Zeebrugge

Pays-Bas



© Robert Deleger

**ATOLLS ÉNERGÉTIQUES**

I



© WIRANGA

Ostende

Belgique

Nieuport

**RÉCIFS DE LANICES**

B

France





# ÉNERGIE, CÂBLES ET PIPELINES

En matière de production d'énergie "verte" et durable, la mer offre de nombreuses possibilités. Les parcs éoliens en sont la forme la plus visible. Pour cette production d'énergie durable, un espace bien délimité est prévu, loin en mer. Il est interdit de naviguer à proximité des parcs éoliens existants. Un espace est également réservé aux "atolls énergétiques", des installations destinées à stocker temporairement de l'énergie, en cas par exemple de vents violents, et à abriter la "prise de courant en mer". Pour toutes ces activités, une concession et une autorisation sont nécessaires, de même qu'un rapport d'incidences environnementales.

Dans la zone réservée aux diverses formes d'énergie renouvelable **A**, outre l'énergie éolienne, il est également possible de produire de l'énergie issue des vagues ou des marées.

Les zones d'activités futures serviront:

- à "la prise de courant en mer" **B**. Dans la station électrique de haute tension en mer, les câbles de plusieurs parcs éoliens seront regroupés afin d'être redirigés vers la terre ferme. Cela permettra d'acheminer l'énergie éolienne de manière efficace vers le continent.

- aux deux "atolls énergétiques" **C**, ces îlots en forme de cercle, où l'énergie est stockée grâce à la différence de niveaux d'eau. Lorsque les éoliennes produisent trop d'électricité, par exemple la nuit, on pompe l'eau contenue dans le bassin central et on la rejette dans la mer. Si le vent faiblit, on laisse rentrer l'eau de mer dans le bassin ; l'eau passe dans les turbines et les actionne, produisant ainsi de l'électricité.

Tous les nouveaux câbles (électricité et télécommunications) et les pipelines **D** (pour le gaz) sont

regroupés autant que possible dans les "corridors" existants. Ainsi, ils entravent le moins possible les autres activités telles que l'extraction de sable et de gravier, la pêche de fond et l'ancrage des bateaux.

Les pipelines sont ensevelis à une profondeur variant de 70 cm à 2 m dans le sol marin, et sont couverts d'une couche protectrice de gravier.

Il n'y a pas d'oléoducs dans la partie belge de la mer du Nord.

En 2014, il y a environ 150 éoliennes en mer qui alimentent près de 600.000 ménages en énergie.





ZONE DÉDIÉE À L'ÉNERGIE RENOUELABLE (PARCS D'ÉOLIENNES)

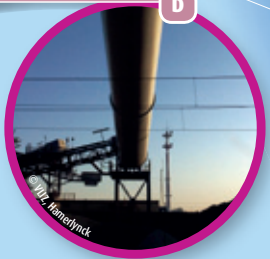
A

"PRISE DE COURANT EN MER"

B

CORRIDORS POUR LES CÂBLES ET LES PIPELINES

D



ATOLLS ÉNERGÉTIQUES

C



France

Belgique

Pays-Bas

Nieuport

Ostende

Zeebrugge



# NAVIGATION, PORTS ET TRAVAUX DE DRAGAGE

La partie belge de la mer du Nord est l'une des mers les plus fréquentées du monde. Elle est un carrefour important, car elle permet l'accès à l'ensemble des ports belges et est aussi le point de passage obligé pour tous les bateaux naviguant en mer du Nord. Chaque jour, elle est utilisée, en moyenne, par 400 navires de tous types, comme les navires de commerce, les bateaux de pêche, les navires de patrouille, les paquebots et les bateaux de plaisance.

Dans le secteur de la navigation, le principe du passage inoffensif est d'application ainsi que le stipule la Convention des Nations Unies sur le Droit de la Mer, sorte de "constitution" maritime internationale. Des **routes maritimes A** spécifiques ont été déterminées. Dans ces zones, la navigation prime sur les autres activités. Toutefois, les navires ne sont pas obligés de suivre ces routes.

Dans le futur, les **ports B** de Zeebrugge et d'Ostende pourraient s'agrandir vers la mer. Une zone autour des ports a donc été réservée à cette fin.

Le **dragage C** (désensablement et désenvasement) est nécessaire pour permettre le passage des bateaux dans les chenaux (surtout à proximité de la côte) pour aménager et entretenir les ports. Les déblais de dragage sont ensuite déversés dans des **lieux de déversement D** spécialement affectés à cet usage. Une zone est également réservée comme lieu de **déversement alternatif E**, en veillant à réduire au maximum l'impact sur les zones de pêche.

Il est interdit de naviguer et de draguer dans la zone réservée aux **énergies renouvelables F** au-

tour des parcs éoliens. Cette interdiction de navigation sera élargie dès l'exploitation d'un nouveau parc éolien.

La "**prise de courant en mer G**" peut aussi servir d'amarrage pour les bateaux (cependant, ce n'est pas une condition préalable à la construction de la prise).

Le port d'Ostende (à gauche) et le port de Zeebrugge (à droite)





© Ship Support

ROUTES MARITIMES

A

"PRISE DE COURANT EN MER"

G

ZONES D'ANCRAGE

ZONE DÉDIÉE À L'ÉNERGIE  
RENOUVELABLE (PARCS ÉOLIENS)

F

LIEUX DE DÉVERSEMENT  
DES BOUES DE DRAGAGE

D

DRAGAGE

C



© Karl Von Ginderdeuren, Buiten-Beeld



© Ag Environnement

PORT B

Zeebrugge

PORT B

Ostende

LIEU DE DÉVERSEMENT  
ALTERNATIF POUR LE DRAGAGE

E

Nieuport

Belgique

France

Pays-Bas



# PÊCHE ET AQUACULTURE

Notre mer du Nord sert de lieu de reproduction à de nombreuses espèces de poisson: la jeune limande, la plie, le merlan et la sole y trouvent protection et nourriture. A l'âge adulte, ces poissons comptent parmi les espèces les plus commerciales. Pour conserver et renforcer cette fonction écologique, il est important de développer des formes de pêche durables en mer du Nord. C'est la raison pour laquelle les zones les plus précieuses sont réservées aux techniques de pêche qui ne remuent pas ou peu le fond marin.

Dans les **quatre zones sensibles** **A** du site naturel protégé des "**Vlaamse Banken**" **B** (voir "Protection de la nature", p. 6), la pêche est autorisée à titre professionnel uniquement aux conditions suivantes:

- Dans la zone 1, la pêche n'est autorisée qu'avec des bateaux adaptés, munis de filets qui effleurent à peine le fond marin et d'une sorte de crible qui sépare les grands poissons des petits.
- Les zones 2 et 4 sont réservées aux tests de nouvelles techniques qui réduisent l'impact sur le fond marin et qui sont donc plus respectueuses de l'environnement.

- La zone 3 est la plus stricte: toutes les techniques qui remuent le fond marin y sont interdites.

Dans ces quatre zones, les techniques qui ne remuent pas le fond marin, comme la pêche à la ligne ou la pêche aux filets maillants, ne font l'objet d'aucune restriction.

Dans **toute** la zone naturelle protégée des "Vlaamse Banken", la pêche à des fins sportives est permise, pour autant qu'elle ne remue pas le fond marin (comme par exemple, la pêche à la ligne). Les techniques

suyantes qui remuent le fond marin sont autorisées mais à titre exceptionnel:

- La pêche à pied ou à cheval (comme par exemple, la **pêche aux crevettes à cheval** **C**).
- La pêche récréative aux crevettes (en bateau): les pêcheurs amateurs actifs depuis au moins trois ans, peuvent sortir pêcher dix fois par an, avec une permission spéciale, délivrée pour une durée maximale de six ans. En dehors de ces "Vlaamse Banken", il n'y a aucune restriction de pêche.

Etant donné qu'il est interdit de naviguer dans la zone réservée aux **énergies renouvelables** **D** autour des parcs éoliens existants, il est évidemment impossible d'y pêcher.

L'**aquaculture durable** **E** peut devenir une nouvelle activité majeure pour la production de poissons en Belgique (voir "Protection de la nature", p. 6).

La zone de **pêche côtière** où seuls les **bateaux légers** (moins de 70 tonnes) sont autorisés, a été élargie pour passer de 3 à 4,5 miles marins **F**.







## EXTRACTION DE SABLE ET DE GRAVIER

Chaque année, deux à trois millions de m<sup>3</sup> de sable sont extraits de notre mer du Nord. Ce sable est principalement utilisé pour la construction, comme matière première pour la fabrication de béton, et pour protéger la côte contre les inondations.

Il existe quatre **zones d'extraction** <sup>A</sup>. Dès que l'extraction atteint 5 mètres de profondeur, la zone est

fermée afin de permettre au fond de se régénérer. Les **chenaux** <sup>B</sup> qui présentent une **valeur écologique**, ne sont plus accessibles pour l'extraction de sable.

L'extraction de sable et de gravier est soumise à **autorisation** et un rapport relatif aux incidences de l'extraction sur l'environnement doit être remis préalablement. Les extracteurs de sable paient une

redevance par m<sup>3</sup> de sable extrait. Ces redevances sont intégralement affectées à l'examen en continu des incidences éventuelles de l'exploitation du sable et du gravier sur le sous-sol marin et dans le milieu marin.

## PROTECTION DE LA CÔTE

Afin de protéger notre côte des tempêtes et inondations, les plages doivent être régulièrement rehaussées au moyen d'énormes volumes de sable (en moyenne, 550 000 m<sup>3</sup> par an). Il faut dès lors suffisamment de zones permettant l'extraction de sable et de gravier.

À proximité de La Panne, un site a été spécialement prévu pour procéder à des **expériences** <sup>C</sup> en matière de protection de la côte. Par exemple, on y étudie l'effet du rehaussement sur la sécurité de la côte.

La dernière grosse tempête fut la tempête dite "de 250 ans", qui inonda le centre d'Ostende en 1953.

© Bert Van Ginderdeuren, BuitenBeeld





© De Fmiljoenment

EXTRACTION DE SABLE ET DE GRAVIER  
UNIQUEMENT DANS LES ZONES AUTORISÉES



ZONES D'EXTRACTION  
DE SABLE ET DE GRAVIER



A

© MIZ, Imele Seys

CHENAUX À VALEUR  
ÉCOLOGIQUE

B

ZONE DE TESTS POUR LA  
PROTECTION DE LA CÔTE

C



© Adelring Aust



France

Belgique

Pays-Bas



# USAGE MILITAIRE

Notre mer du Nord est parfois utilisée pour des activités et des exercices militaires. Il s'agit essentiellement d'exercices de tir, depuis la terre en direction de la mer, et d'exercices de déminage. A cette fin, le plan prévoit des zones spécifiques.

Lors d'exercices militaires, il est interdit de naviguer, de pêcher, de draguer ou d'extraire du sable et du gravier dans les **zones concernées** <sup>A</sup>. Les autres utilisateurs de la mer doivent en être informés à temps, par le biais d'un "avis aux navigateurs". Les exercices de tir depuis la terre sont interdits pendant les week-ends, jours fériés et vacances scolaires.

Il arrive que des navigateurs, des pêcheurs ou des dragueurs trouvent une vraie mine datant de la guerre.

À hauteur de Heist, on trouve une petite zone où des munitions de guerre ont été entreposées en mer après la Première Guerre mondiale. En 1919, il a fallu mettre rapidement les stocks restants en lieu sûr. Dans plusieurs pays, cet entreposage s'est fait en mer. Chez nous aussi, un tel dépôt a été créé, appelé le **Paardenmarkt** <sup>B</sup> (du nom du banc de sable où il se situe).

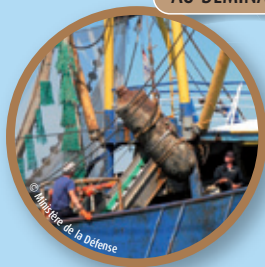
Ce lieu protège bien les munitions; il est couvert d'une épaisse couche de sable vaseux, offrant une enveloppe naturelle qui sécurise le dépôt. L'évolution de ce dépôt fait l'objet d'un suivi minutieux. Bien évidemment, toutes les activités qui remuent le fond marin (comme la pêche et l'extraction de sable et de gravier) y demeurent totalement interdites.





© Ministère de la Défense

**ZONE DÉDIÉE AU DÉMINAGE**  
A



© Ministère de la Défense



© Ministère de la Défense

**ZONES DÉDIÉES AUX EXERCICES MILITAIRES**  
A



© Courtesy of [www.sivpda.org](http://www.sivpda.org)

**PAARDENMARKT**  
B

France

Belgique

Pays-Bas

Zeebrugge

Ostende

Nieuport



## TOURISME ET LOISIRS

La mer, la plage, la digue et les dunes offrent bon nombre de possibilités de se détendre: nager, faire de la planche à voile, du kite- et windsurf, de la voile, du ski nautique, se promener, bronzer etc. Le tourisme est une des principales activités dans la région côtière.

Dans un souci de limiter l'impact sur l'environnement, certaines activités sont interdites, comme, par

exemple, la pêche récréative aux filets maillants car les marsouins peuvent facilement s'y empêtrer. Dans la zone naturelle protégée des "Vlaamse Banken", la pêche récréative n'est autorisée que si elle ne remue pas le fond marin. La pêche récréative aux crevettes y est toutefois autorisée dans certaines conditions. La pêche à pied et à cheval constitue également deux autres exceptions (voir "Pêche et aquaculture", p. 12).

## PATRIMOINE CULTUREL (ÉPAVES)

On recense dans notre mer du Nord 215 **épaves de navires** <sup>A</sup> répertoriées. Beaucoup demeurent encore inconnues... Les épaves ont une grande valeur culturelle et sont très populaires auprès des plongeurs

et pêcheurs sportifs. En outre, elles présentent une valeur écologique importante, dans la mesure où elles constituent de véritables lieux de refuge et de reproduction pour différentes espèces de faune et de



Le kitesurfer se laisse tirer sur l'eau par un cerf-volant

## RECHERCHE SCIENTIFIQUE, BALISAGE, RADARS ET MÂTS

Les bouées, **balises** <sup>B</sup>, radars et mâts veillent à une navigation en toute sécurité. Les radars permettent de contrôler si des navires ne risquent pas d'entrer en collision avec d'autres navires ou avec des installations fixes. Les mâts servent, entre autres, de stations météorologiques.

Notre petite partie de la mer du Nord est une des zones maritimes les plus étudiées au monde. La recherche

scientifique y est importante, notamment pour le suivi de l'état de l'environnement, pour sa protection et sa restauration. Ainsi, nous pouvons continuer à dévoiler les secrets de notre mer du Nord...



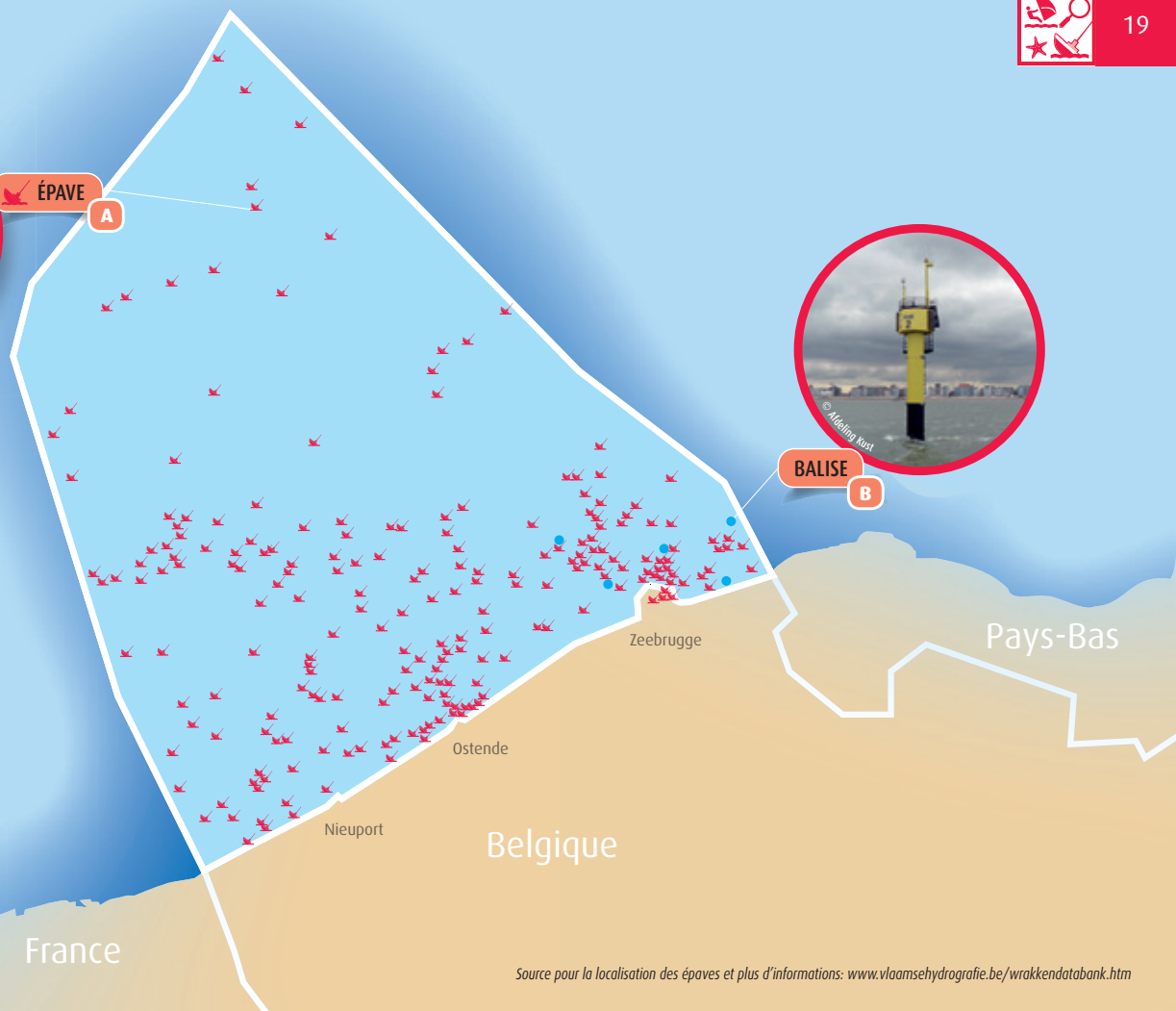
Recherche sur la pêche: scientifiques au travail sur le navire de recherche Belgica



ÉPAVE  
A



BALISE  
B



France

Belgique

Pays-Bas

Zeebrugge

Ostende

Nieuport



## POUR EN SAVOIR PLUS

- le **Plan d'aménagement des espaces marins** dans son intégralité, comprenant un arrêté royal et 4 annexes détaillées et faciles à lire sur le site du **Service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement**:  
 🌐 [www.environnement.belgique.be](http://www.environnement.belgique.be) > milieu marin > aménagement des espaces marins

---

- la brochure **"Plan d'action Phoque"**:  
 🌐 [www.ensembleautravail.be/plandactionphoque](http://www.ensembleautravail.be/plandactionphoque)

---

- les brochures **"Une stratégie marine pour la mer du Nord"** et **"Une eau vive ! Biodiversité et Natura 2000 dans la partie belge de la mer du Nord"**:  
 📧 [info@environnement.belgique.be](mailto:info@environnement.belgique.be)

---

- le site internet de l'**Institut royal des Sciences naturelles de Belgique - DO Nature**:  
 🌐 [www.mumm.ac.be](http://www.mumm.ac.be)

---

- le site internet de l'**Institut flamand pour la Mer** ("Vlaams Instituut voor de Zee") avec le Compendium Côte et Mer (en néerlandais et anglais uniquement):  
 🌐 [www.vliz.be](http://www.vliz.be)

---

- le site internet de l'**Institut flamand de Recherche sur l'Agriculture et la Pêche** ("Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek"; en néerlandais et anglais uniquement):  
 🌐 [www.ilvo.vlaanderen.be](http://www.ilvo.vlaanderen.be)

---

- le site internet de la **Garde côtière** (voir autorités publiques compétentes en mer du Nord sous "partenaires"):  
 🌐 [www.gardecotiere.be](http://www.gardecotiere.be)

---








# COLOPHON

La présente brochure est une réalisation du Service public fédéral (SPF) Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

**Date**

Mars 2014

**Rédaction**

Mieke Van de Velde, Marijn Rabaut, Charlotte Herman et Steven Vandenborre

**Remerciements à**

Sylvia Jorissen et Joëlle Smeets

**Layout**

Cunéiforme sprl

**Cartes originales**

Grontmij et Université de Gand, pour le compte du SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement

**Contact**

SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement  
Contact Center  
02 524 97 97  
info@environnement.belgique.be

**Éditeur responsable**

Dr Dirk Cuypers, président du comité de direction,  
SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement  
Place Victor Horta 40, bte 10  
1060 Bruxelles

**Dépôt légal**

D/2014/2196/12

Les textes et cartes peuvent être reproduits moyennant l'accord préalable du SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement.

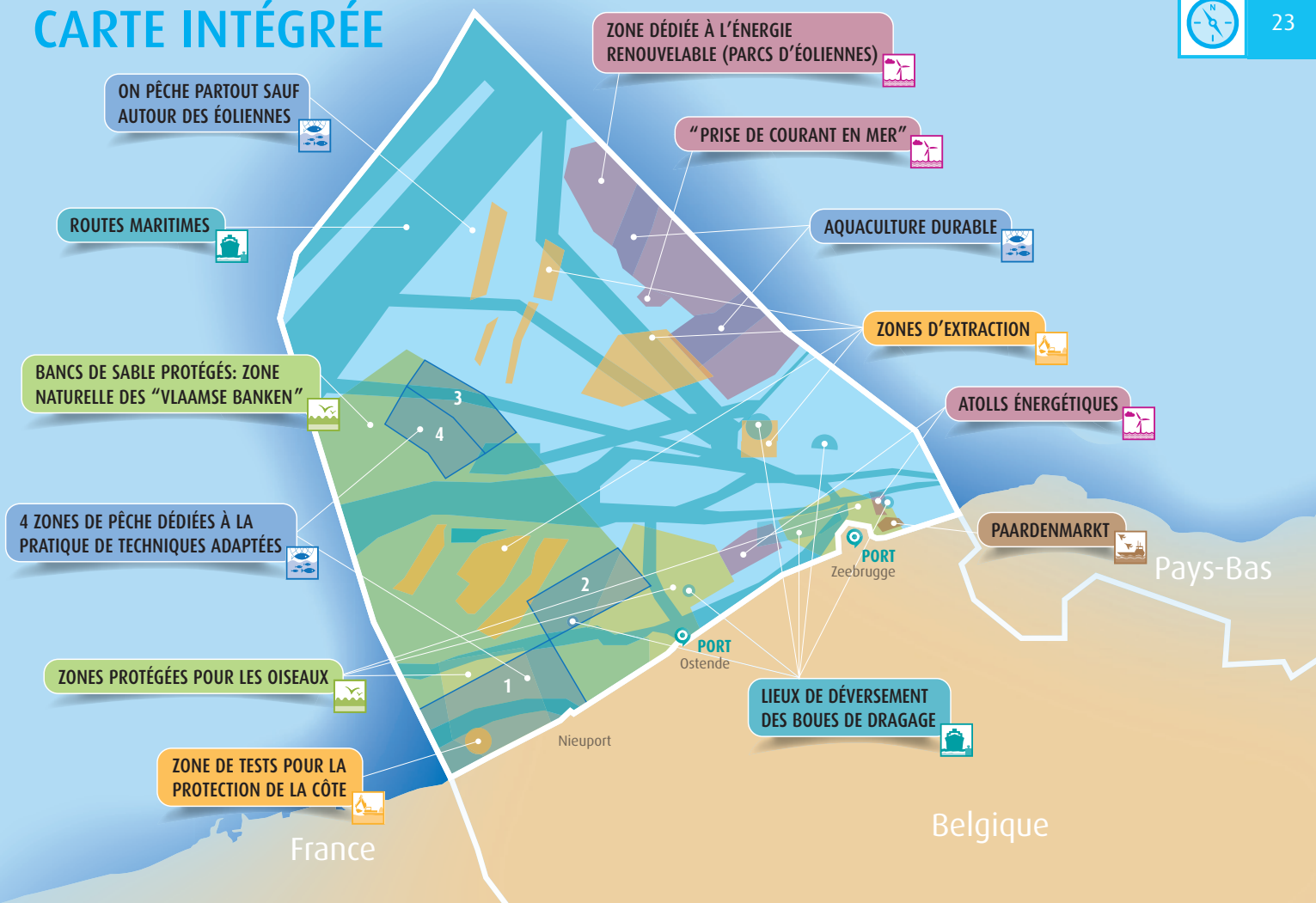
La version électronique de cette brochure est disponible sur:  
[www.environnement.belgique.be](http://www.environnement.belgique.be) > milieu marin > aménagement des espaces marins

Deze brochure bestaat ook in het Nederlands.

*Imprimé sur du papier 100% recyclé avec de l'encre végétale.*



# CARTE INTÉGRÉE





service public fédéral  
**SANTÉ PUBLIQUE,  
SÉCURITÉ DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE  
ET ENVIRONNEMENT**