



Objectifs de conservation pour les zones Natura 2000 dans la partie belge de la mer du Nord

Directive Habitats et Directive Oiseaux

Table des matières

Objectifs de conservation pour les zones Natura 2000 dans la partie belge de la mer du Nord	1
1 Introduction	5
2 Objectifs de conservation (OC)	6
2.1 Objectifs environnementaux déjà formulés	8
2.2 À quoi voulons-nous arriver ?	9
3 Directive-cadre Stratégie pour le Milieu marin (DCSMM) - Natura 2000.....	11
3.1 Lien entre état de conservation favorable et bon état écologique	11
3.2 Politique belge pour le milieu marin : intégration DCSMM & Natura 2000	13
3.3 Objectifs environnementaux de la Stratégie pour le milieu marin contribuant à Natura 2000... 15	
4 Natura 2000 dans la partie belge de la mer du Nord	16
4.1 Types d'habitats	18
4.1.1 État de conservation pour la PBMN.....	18
Type d'habitat 1110 : bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	18
Type d'habitat 1170 : « récifs » (lits de gravier et agrégats de).....	19
4.1.2 Les OC pour les types d'habitats au sein des Vlaamse Banken	19
Type d'habitat 1110 + type d'habitat 1170.....	19
Type d'habitat 1110 : bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	20
Type d'habitat 1170 : récifs - agrégats de <i>Lanice conchilega</i>	21
Type d'habitat 1170 : récifs - lits de gravier.....	22
4.2 Espèces protégées	24
4.2.1 Annexe II de la directive Habitats	24
4.2.1.1 État de conservation	24
Marsouin (<i>Phocoena phocoena</i>).....	24
Phoque commun (<i>Phoca vitulina</i>) et phoque gris (<i>Halichoerus grypus</i>)	25
4.2.1.2 Objectifs de conservation	25

	Marsouin (<i>Phocoena phocoena</i>) + Phoque commun (<i>Phoca vitulina</i>) et Phoque gris (<i>Halichoerus grypus</i>)	25
	Phoque commun (<i>Phoca vitulina</i>) et phoque gris (<i>Halichoerus grypus</i>)	27
4.2.2	Directive Oiseaux	27
4.2.2.1	État de conservation	28
	Espèces d'oiseaux non détritvires	28
	Espèces d'oiseaux détritvires.....	29
4.2.2.2	Objectifs de conservation	29
	Ensemble des espèces d'oiseaux à protéger	29
	Espèces d'oiseaux non détritvires	30
	Espèces d'oiseaux détritvires.....	31
5	Résumé.....	32
	Lexique explicatif – Abréviations	34
	Documents législatifs et politiques.....	35
	Références	36

Colophon

Citer ce document en tant que :

État belge. 2016. Définition des objectifs de conservation pour les zones Natura 2000 dans la partie belge de la mer du Nord - Directive Habitats et Directive Oiseaux. Service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, DG Environnement, Bruxelles, Belgique : 40 pp

Contact

Si vous avez des questions concernant ce document ou si vous souhaitez le recevoir, envoyez un courriel à Michael.Kyramarios@environnement.belgique.be (chef du service Milieu marin) ou à Mieke.Degloire@milieu.belgie.be (expert Milieu marin).

Enveloppe définitivement scellée : Lits de gravier, A. Noro, IRSNB - DO Nature

Novembre 2016

Avec le soutien du programme LIFE de l'Union européenne dans le cadre du Projet LIFE « Belgian Nature Integrated Project » (LIFE14 IPE BE 002 BNIP).

1 Introduction

La directive Oiseaux (2009/147/CE) et la directive Habitats (92/43/CE) constituent la pierre angulaire de la politique en faveur de la biodiversité dans la partie belge de la mer du Nord (PBMN).

En vertu de la **directive Oiseaux**, toutes les espèces d'oiseaux vivant naturellement à l'état sauvage sont protégées et une protection rigoureuse s'applique aux espèces reprises en annexe I. Pour ces espèces et d'autres espèces d'oiseaux migrateurs régulièrement présentes, les États membres doivent instituer des zones directive Oiseaux (ZPS ou zones de protection spéciale). Sur la base d'une étude de l'importance ornithologique des zones maritimes belges (Haelters *et al.*, 2004), trois zones directive Oiseaux (ZPS1, ZPS2 et ZPS3) ont été instituées dans la PBMN (AR du 14 octobre 2005).

La **directive Habitats** vise la conservation et la restauration des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages dans les différents États membres. Pour les types d'habitats de l'annexe I et pour les espèces de l'annexe II de cette directive, les États membres doivent transmettre une liste de sites potentiels d'importance communautaire à la Commission européenne. Après une évaluation par la Commission, les États membres ont l'obligation, dans un délai de six ans, de désigner ces zones comme zones directive Habitats et de formuler des objectifs de conservation (OC) pour ces zones.

En 2009, la Belgique a notifié les "Vlaamse Banken" comme site potentiel d'importance communautaire. Cette zone a été portée en 2010 sur la liste européenne des sites d'importance communautaire et désignée comme zone directive Habitats en 2012 (AR du 16 octobre 2012). Cette zone englobe également la zone directive Habitats « Trapegeer-Stroombank » désignée antérieurement (AR du 14 octobre 2005).

Les zones directive Oiseaux et les zones directive Habitats forment ensemble le réseau Natura 2000 des zones protégées au niveau européen qui constitue le pilier central de la politique européenne en faveur de la nature et de la biodiversité.

Les 4 zones belges Natura 2000 (ZPS1, ZPS2, ZPS3 et les Vlaamse Banken) sont aussi reprises dans le plan d'aménagement des espaces marins (PAEM) qui constitue le cadre général pour la politique marine au sein de la PBMN (AR du 20 mars 2014).

La directive Habitats exige que les États membres prennent des mesures pour maintenir ou restaurer dans un "état de conservation favorable" les habitats naturels et les espèces de la faune et de la flore sauvages. Cette exigence s'applique

- aux types d'habitats de l'annexe I de la directive Habitats,
- aux espèces des annexes II et IV de la directive Habitats,
- aux espèces d'oiseaux de l'annexe I de la directive Oiseaux ;
- aux espèces migratrices en faveur desquelles les zones directive Oiseaux ont été instituées.

2 Objectifs de conservation (OC)

Comme indiqué ci-dessus, il est attendu des États membres qu'ils prennent des mesures pour le maintien ou le rétablissement des habitats naturels et des espèces de la faune et de la flore sauvages dans un « état de conservation favorable ».

« L'état de conservation » et « l'état de conservation favorable » sont définis à l'article 1 de la directive Habitats. Une distinction y est établie entre la conservation d'un habitat et celle d'une espèce.

- L' état de conservation d'un habitat naturel est « l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire visé à l'article 2¹ ».

L'état de conservation d'un type d'habitat est « **favorable** » lorsque

- a. son aire de répartition naturelle ainsi que les superficies qu'il couvre au sein de cette aire sont stables ou en extension, et
- b. la structure et les fonctions spécifiques nécessaires au maintien de l'habitat naturel à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible, et
- c. l'état de conservation des espèces qui lui sont typiques est favorable ;

- L' état de conservation d'une espèce est « l'effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance de ses populations sur le territoire visé à l'article 2 » ;

L'état de conservation d'un type d'habitat est « **favorable** » lorsque

- a. les données relatives à la dynamique de la population de l'espèce en question indiquent que cette espèce continue et est susceptible de continuer à long terme à constituer un élément viable des habitats naturels auxquels elle appartient, et
- b. l' aire de répartition naturelle de l'espèce ne diminue ni ne risque de diminuer dans un avenir prévisible, et
- c. il existe et il continuera probablement d'exister un habitat suffisamment étendu pour que ses populations se maintiennent à long terme. Ce dernier aspect concerne la « perspective d'avenir » de l'espèce.

Dans le cadre du reporting sur la directive Habitats, un système d'évaluation a été mis sur pied pour déterminer si une espèce ou un habitat se trouve dans un état favorable, modérément défavorable ou défavorable (Commission européenne, DG Environnement, 2011). L'état de conservation favorable d'un habitat ou d'une espèce peut uniquement être atteint au niveau de la répartition naturelle du type d'habitat ou de l'espèce.

¹ Ce « territoire visé » comprend également les eaux territoriales et la zone économique exclusive des États membres ; ceci confirme par conséquent que la directive concerne également ces zones.

La désignation des zones Natura 2000 a pour objectif le rétablissement ou le maintien des habitats naturels et des espèces d'importance communautaire de façon à garantir un état de conservation favorable.

Pour chaque zone notifiée pour une espèce et/ou un habitat, il est prévu de formuler des OC. Ces OC spécifiques à la zone doivent décrire l'état à atteindre pour les espèces et/ou les types d'habitats dans la zone de façon à contribuer au mieux à l'obtention/au maintien de l'état de conservation favorable au niveau national/biogéographique et européen. Les OC constituent la base de la gestion générale des zones Natura 2000 dans la partie belge de la mer du Nord. Cette gestion est ensuite développée dans des plans de gestion où des mesures et une surveillance spécifiques sont précisées. La surveillance est l'occasion d'effectuer le reporting tous les 6 ans sur les espèces et les habitats protégés (art. 12 de la directive Oiseaux ou art. 17 de la directive Habitats), mais elle constitue en outre l'instrument permettant de vérifier si la politique menée contribue à la réalisation des OC et, par voie de conséquence, à l'obtention ou au maintien de l'état de conservation favorable. Les données de la surveillance contribueront dès lors aussi aux connaissances générales sur les zones, leur évolution et leur potentiel.

Par ailleurs, les OC constituent aussi le cadre d'exécution de l'évaluation appropriée requise pour des plans ou des projets qui soient susceptibles d'influencer significativement les espèces et les habitats protégés dans les zones Natura 2000 (art. 6.4 de la directive Habitats).

2.1 Objectifs environnementaux déjà formulés

L'AR du 14 octobre 2005 mentionne déjà un certain nombre d'objectifs pour les zones directive Oiseaux (art. 3) et pour les zones directive Habitats (art. 9) :

Art. 3. L'objectif des mesures de protection est :

- 1° La protection et la conservation des biotopes et des habitats des espèces d'oiseaux protégées ;*
- 2° La conservation ou l'ajustement des espèces d'oiseaux protégées à un niveau qui répond aux exigences écologiques, scientifiques et culturelles, en tenant compte également des exigences économiques et récréatives ;*
- 3° La conservation ou l'ajustement d'une diversité et une ampleur suffisantes des habitats des espèces d'oiseaux protégées.*

Art. 9. L'objectif des mesures de conservation est de maintenir les habitats naturels dans les zones de conservation spéciales dans un état favorable de conservation.

L'on veillera à ce que la qualité des habitats naturels et des habitats des espèces dans les zones de conservation spéciales ne soit pas altérée et qu'il ne survienne aucun effet gênant pour les espèces protégées que l'on trouve dans les zones de conservation spéciales, pour autant que ces facteurs aient un effet significatif sur elles. .

Ces objectifs très généraux sont qualitatifs et non opérationnels. Pour obtenir des OC opérationnels, ceux-ci doivent, dans la mesure du possible :

- ✓ être spécifiques (porter sur les espèces ou habitats protégés) ;
- ✓ être globaux (porter sur les conditions – superficie, taille des populations, structure, fonction – à remplir pour obtenir l'état de conservation favorable défini à l'art. 1 de la directive Habitats) ;
- ✓ être mesurables, de façon à permettre une surveillance et un rapportage quant à la réalisation des objectifs ;
- ✓ être réalisables, c'est-à-dire tenables en fonction des moyens disponibles ;
- ✓ être cohérents, de façon à pouvoir appliquer les OC de manière identique dans les différentes zones Natura 2000.

2.2 À quoi voulons-nous arriver ?

Afin d'atteindre les objectifs opérationnels, une étude scientifique a déjà été menée en 2010 par Degraer *et al.* (2010) qui définit les OC pour les espèces et habitats marins protégés dans la PBMN, en particulier dans les zones marines protégées. Les auteurs affirment que «*le choix final de conservation que l'on souhaite atteindre ou notre objectif de 'conservation objective', (sensu art. 2 de la directive Habitats) est du ressort du politique, à condition que la directive Habitats stipule que les États membres doivent assurer le maintien ou le rétablissement d'un état de conservation favorable pour les espèces et types d'habitats en faveur desquels une zone a été notifiée (traduction libre)*».

Pour une exécution correcte des directives Habitats et Oiseaux, les OC proposés doivent être ancrés juridiquement. Afin d'y satisfaire, le 27 octobre 2016 fut adopté un nouvel Arrêté royal (AR) visant à désigner et gérer les zones marines protégées. Cet AR stipule notamment les procédures à suivre pour désigner les zones Natura 2000, pour établir les OC, les politiques et les mesures de conservation pour l'exécution de l'évaluation appropriée,

Les articles 6, 7 et 8 de cet AR portent sur les OC et sont reproduits ci-dessous :

ARRÊTÉ ROYAL RELATIF À LA PROCÉDURE DE DÉSIGNATION ET DE GESTION DES ZONES MARINES PROTÉGÉES

CHAPITRE IV – Objectifs de conservation

Art. 6. Le ministre fixe les objectifs de conservation pour chaque zone Natura 2000. Ceux-ci sont exprimés en termes d'objectifs de conservation et d'amélioration relatifs à la qualité, la superficie, la taille de la population ou la répartition des habitats et des espèces concernés à protéger à l'échelle européenne.

Art. 7. §1. Les objectifs de conservation sont établis sur base d'un rapport qui comporte les éléments suivants :

- 1° une analyse, relative à la zone en question, des habitats et espèces à protéger à l'échelle européenne pour lesquels la zone est désignée ou qui s'y trouvent, ainsi que, sur base des informations écologiques disponibles, un affinement et une actualisation des informations obtenues ;
- 2° une analyse de l'état actuel de conservation ;
- 3° une estimation des potentialités pour une conservation durable dans la zone en question et des habitats et espèces pertinentes à protéger ;
- 4° une évaluation de l'intérêt de la zone Natura 2000 en question pour chaque habitat et espèce pertinent(e) à protéger à l'échelle européenne, et une évaluation découlant de celle-ci de l'intérêt de chaque habitat et espèce au sein de la zone en question à protéger à l'échelle européenne ;
- 5° une proposition des objectifs de conservation par habitat et espèce pertinent(e) à protéger à l'échelle européenne dans la zone ;
- 6° une description des menaces et des opportunités d'atteindre les objectifs de conservation, mentionnés sous 5°.

Lorsque des zones Natura 2000 se chevauchent entièrement ou partiellement, les objectifs de conservation et les priorités pour ces zones peuvent être établis sur base d'un rapport intégré.

§2. Chaque service public fédéral met, sur simple demande ou spontanément, à disposition toutes les informations et connaissances utiles dont il dispose en vue d'établir ces rapports.

Art. 8. §1. Les objectifs de conservation sont adoptés au plus tard six ans après la désignation définitive mentionnée à l'article 4, §§4 et 6.

§2. Les objectifs de conservation sont évalués et éventuellement revus au plus tard six ans après leur adoption, autant que possible conformément au test mentionné à l'article 13, §2, 2°, de l'Arrêté royal du 23 juin 2010 relatif à la stratégie marine pour les zones maritimes belges.

Selon l'art. 7, les OC doivent être établis sur base d'un rapport qui comporte un certain nombre d'aspects. Ces données figurent dans l'étude « Détermination des objectifs de conservation pour les espèces et habitats protégés dans la partie belge de la mer du Nord, en particulier dans les zones marines protégées. » (Degraer *et al.*, 2010). Cette étude constitue donc aussi la base pour les OC qui sont proposés dans le présent document.

La politique fédérale sera de plus en plus axée à l'avenir sur la gestion adaptative, qui implique que les OC opérationnels, la gestion et les mesures sont régulièrement adaptés en fonction des résultats de la surveillance réalisée et des connaissances scientifiques, notions et techniques nouvelles. Afin d'y satisfaire, on fournit une évaluation régulière et si nécessaire une révision des OC opérationnels et des plans de gestion proposés.

Les documents de guidance mis à disposition par la Commission en guise d'aide mentionnent qu'il peut s'avérer opportun de formuler des objectifs de conservation communs pour les zones rapprochées et abritant les mêmes espèces et types d'habitats (Commission européenne, 2000) et cette possibilité figure aussi dans le nouvel AR.

Vu le chevauchement entre la zone directive Habitats « Vlaamse Banken » et les zones directive Oiseaux ZPS1 et ZPS2, il est possible de formuler des objectifs de conservation communs pour ces zones.

Les objectifs de conservation pour la ZPS3 doivent, si possible, être spécifiés séparément. La zone directive Oiseaux ZPS3 est voisine de la réserve marine Baai van Heist. Vu que les deux zones sont attenantes et vu leur superficie limitée, les OC pour ZPS3 sont aussi adoptés pour la réserve marine.

3 Directive-cadre Stratégie pour le Milieu marin (DCSMM) - Natura 2000

Depuis le 15 juillet 2008, un nouvel instrument légal important pour la protection du milieu marin ainsi que de la biodiversité et des écosystèmes correspondants est entré en vigueur dans l'Union européenne, à savoir la directive-cadre Stratégie pour le milieu marin 2008/56/CE. Cette directive est transposée par l'AR du 23 juin 2010 relatif à la stratégie marine pour les zones maritimes belges.

Le principal objectif de la DCSMM est de réaliser ou maintenir un « bon état écologique » (BEE) du milieu marin au plus tard en 2020. La directive-cadre définit le « bon état écologique » comme *« l'état des eaux marines tel que celui-ci conserve la diversité écologique et le dynamisme d'océans et de mers qui soient propres, en bon état sanitaire et productif dans le cadre de leurs conditions intrinsèques, et que l'utilisation du milieu marin soit durable, sauvegardant ainsi le potentiel de celui-ci aux fins des utilisations et activités des générations actuelles et à venir, à savoir :*

- a. *la structure, les fonctions et les processus des écosystèmes qui composent le milieu marin, combinés aux facteurs physiographiques, géographiques, géologiques et climatiques qui leur sont associés, permettent auxdits écosystèmes de fonctionner pleinement et de conserver leur capacité d'adaptation aux changements environnementaux induits par les hommes. Les espèces et les habitats marins sont protégés, le déclin de la biodiversité dû à l'intervention de l'homme est évité, et la fonction de leurs différents composants biologiques est équilibrée ;*
- b. *les propriétés hydromorphologiques, physiques et chimiques des écosystèmes, y compris les propriétés résultant des activités humaines dans la zone concernée, soutiennent les écosystèmes de la manière décrite ci-avant. Les apports anthropiques de substances et d'énergie, y compris de sources sonores, dans le milieu marin ne provoquent pas d'effets dus à la pollution. »*

3.1 Lien entre état de conservation favorable et bon état écologique

La politique environnementale européenne exige de la Belgique qu'elle formule des objectifs relatifs à la biodiversité marine pour la PBMN en exécution à la fois de la directive Habitats et de la directive-cadre Stratégie pour le milieu marin.

- a. En exécution de la directive Habitats, les objectifs de conservation spécifiques à la zone doivent être formulés pour les habitats et les espèces aux fins d'atteindre ou de conserver l'état favorable de conservation.
- b. En exécution de la directive-cadre Stratégie pour le milieu marin, il faut pour 11 descripteurs définir des objectifs environnementaux pour l'ensemble de la PBMN aux fins d'atteindre le bon état environnemental ;

En exécution de la directive-cadre Stratégie pour le milieu marin, le bon état écologique a été défini en 2012 et des objectifs environnementaux ont été formulés pour les 11 descripteurs (État belge, 2012).

Le maintien ou l'obtention du bon état écologique pour les différents descripteurs contribueront à la qualité générale du milieu marin, ce qui aura aussi une incidence positive sur les zones Natura 2000. La biodiversité (D1), les réseaux trophiques (D4) et l'intégrité des fonds marins (D6) sont 3 descripteurs très importants dans ce cadre. Le BEE défini pour ces descripteurs est le suivant :

- D1 – Biodiversité :

Le maintien de la diversité biologique. La qualité des habitats et leur nombre, ainsi que la répartition et l'abondance des espèces sont adaptés aux conditions physiographiques, géographiques et climatiques existantes.

- D4 - Réseaux trophiques

Tous les éléments constituant le réseau trophique marin, dans la mesure où ils sont connus, sont présents en abondance, avec une diversité normale, et à des niveaux pouvant garantir l'abondance des espèces à long terme et le maintien total de leurs capacités reproductives.

- D6 - Intégrité des fonds marins

Le niveau d'intégrité des fonds marins garantit que la structure et les fonctions des écosystèmes sont préservées et que les écosystèmes benthiques, en particulier, ne sont pas perturbés.

Des critères d'évaluation pour ces descripteurs ont été établis par la Commission européenne (décision 2010/477/UE) qui peuvent être utilisées, facultativement, pour définir le BEE :

- Répartition des espèces ;
- Taille des populations ;
- État des populations ;
- Répartition des habitats ;
- Étendue des habitats ;
- État des habitats ;
- Structure des écosystèmes ;
- Dommages physiques, compte tenu des caractéristiques du substrat ;
- État de la communauté benthique.

Certains de ces critères d'évaluation et descripteurs qualitatifs du BEE en exécution de la DCSMM se retrouvent également dans le système d'évaluation des OC des espèces ou types d'habitats.

3.2 Politique belge pour le milieu marin : intégration DCSMM & Natura 2000

Vu l'espace limité de la PBMN et le grand nombre de prétentions sur celle-ci, comme notamment la défense, la pêche en mer, l'extraction de sable, la navigation, l'énergie éolienne..., il a été recouru au processus de planification des espaces marins pour attribuer l'espace disponible en mer à certains acteurs dans un cadre temporel bien défini tout en veillant, dans le même temps, à atteindre des objectifs écologiques et socio-économiques. Le plan d'aménagement des espaces marins (PAEM) (figure 1) a été fixé dans l'AR du 20 mars 2014 et il constitue le cadre général pour la politique du milieu marin.

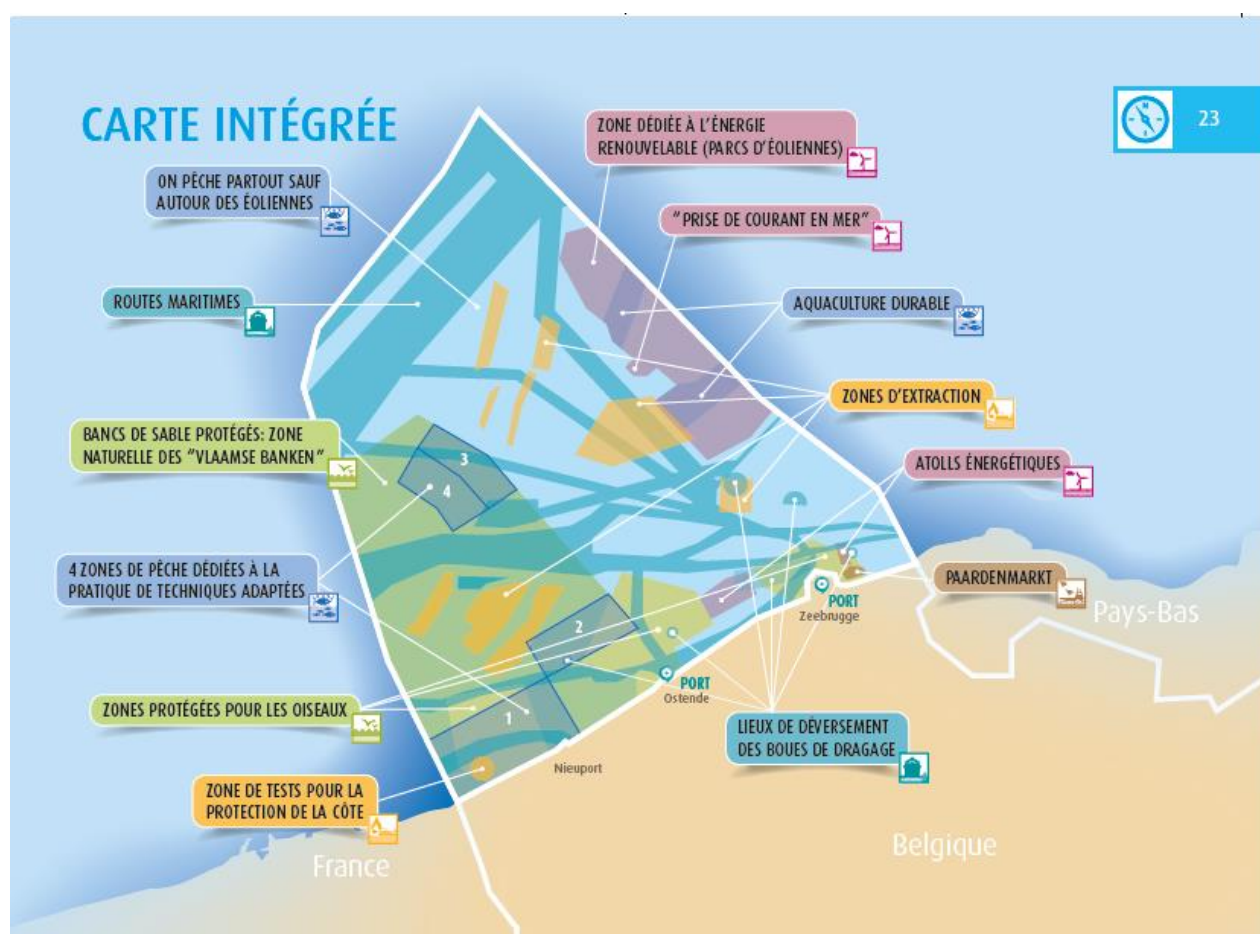


Figure 1 : Représentation schématique du plan spatial marin (Service Milieu Marin, 2014).

Lors de l'établissement du premier PAEM et de la mise en œuvre de la DCSMM, il a été tenu compte des constats de l'étude scientifique de 2010 qui définit des objectifs de conservation pour les espèces marines et les habitats protégés dans la PBMN (Degraer *et al.*). Ainsi, le PAEM prévoit plusieurs zones où la pêche qui perturbe les fonds marins sera limitée.

Tel que déjà mentionné précédemment, des objectifs pour la PBMN ont été formulés en 2012 dans le cadre de la DCSMM. Puis en mars 2016, fut adopté un programme de mesures qui est actuellement en cours d'exécution (État belge). Pour la PBMN, c'est la première fois que des objectifs opérationnels sont formulés et qu'un programme de mesures est établi.

Actuellement, l'impact du programme de mesures proposé dans le cadre de la DCSMM n'est pas encore connu. De plus, il est également très difficile d'estimer quelle est la chance d'un retour à une situation plus naturelle dans le cadre d'une gestion appropriée.

Les zones Natura 2000 délimitées ont été désignées en raison de leur haute valeur biologique et elles présentent donc intrinsèquement un grand potentiel pour contribuer à la réalisation des objectifs environnementaux repris dans la DCSMM. C'est pourquoi, d'un point de vue politique, il est opté en faveur de la préparation et de l'exécution de mesures de conservation et de restauration de la nature prioritairement dans les zones Natura 2000, même dans le cadre de la DCSSM.

Afin d'optimiser la compatibilité dans la mise en œuvre de la DCSMM et des directives Habitats et Oiseaux, et vu que plusieurs objectifs formulés dans le cadre de la DCSMM sont importants pour le maintien ou l'obtention de l'état de conservation favorable pour les espèces et habitats protégés, le choix est fait pour l'instant de reprendre comme OC de base dans les zones Natura 2000, là où c'est possible, les objectifs existants de la DCSMM. Ces objectifs seront précisés ou complétés si nécessaire.

Pour la DCSMM, les objectifs actuels doivent être ajustés en fonction des données issues du programme de surveillance élaboré en 2014 et en fonction de l'évaluation des objectifs à la fin du 1^{er} cycle. Pour la DCSMM, en effet, un fonctionnement cyclique est prévu en vertu duquel tout le processus de définition des objectifs environnementaux, des mesures et de la surveillance est répété tous les 6 ans.

En vue d'une intégration optimale et d'une utilisation aussi efficiente que possible des moyens disponibles, une mise en œuvre cyclique est prévue aussi pour Natura 2000 qui comporte une évaluation tous les 6 ans des mesures et des objectifs environnementaux coïncidant autant que possible avec les cycles relatifs à la DCSMM.

Les résultats du programme de surveillance pour la DCSMM seront dès lors d'une grande importance pour la révision et la poursuite de l'optimisation des objectifs de conservation proposés dans le présent document.

Contrairement à la directive-cadre Stratégie pour le milieu marin qui stipule que le BEE doit être maintenu ou atteint à l'horizon 2020, aucune échéance n'est fixée pour l'obtention de l'état de conservation favorable. Compte tenu de la grande variété de types d'habitats de l'annexe I de la directive Habitats, qui va d'habitats susceptibles d'un rétablissement relativement rapide (comme certaines pelouses) jusqu'à des habitats dont le rétablissement n'est possible que très lentement (comme les forêts ou les tourbières hautes), il est impossible de fixer une limite de temps.

3.3 Objectifs environnementaux de la Stratégie pour le milieu marin contribuant à Natura 2000

Certains objectifs environnementaux de la DCSMM ne peuvent pas être repris comme OC pour une espèce ou un habitat précis à protéger, mais la réalisation de ces objectifs ira néanmoins de pair avec l'obtention/le maintien de l'état de conservation favorable de plusieurs espèces et habitats à protéger.

Tel est notamment le cas pour les objectifs environnementaux ci-dessous pour les oiseaux marins :

- Les fluctuations de l'abondance des **oiseaux de mer nicheurs** restent dans les limites visées pour 75% des espèces surveillées (EcoQO OSPAR 2012)².
- La densité moyenne des espèces sur 5 ans n'est pas inférieure à la taille moyenne des populations à long terme pendant 5 années consécutives pour au moins la moitié des **espèces d'oiseaux de mer non détritvires** (Tableau 1).

	Densité moyenne à long terme (ind/km ²)	Écart-type
<i>Podiceps cristatus</i> (grèbe huppé)	0,370	0,200
<i>Gavia spp.</i> (plongeurs)	0,219	0,110
<i>Melanitta spp.</i> (canards marins)	1,399	1,074
<i>Hydrocoloeus minutus</i> (mouette pygmée)	0,232	0,132
<i>Sterna sandvicensis</i> (sterne caugek)	À déterminer	À déterminer
<i>Sterna hirundo</i> (sterne pierregarin)	À déterminer	À déterminer

Tableau 1. Principales espèces d'oiseaux de mer non détritvires avec leur densité moyenne à long terme et leur écart-type dans la partie belge de la mer du Nord.

- La densité moyenne des espèces sur 5 ans n'est pas supérieure à la taille moyenne des populations à long terme pendant 5 années consécutives pour au moins trois des **espèces d'oiseaux de mer détritvires** (Tableau 2).

	Densité moyenne à long terme (ind/km ²)	Écart-type
<i>Rissa tridactyla</i> (mouette tridactyle)	0,617	0,270
<i>Larus cannus</i> (goéland cendré)	0,425	0,211
<i>Larus argentatus</i> (goéland argenté)	0,164	0,64
<i>Larus fuscus</i> (petit goéland brun)	0,566	0,308
<i>Larus marinus</i> (grand goéland marin)	0,230	0,96

Tableau 2. Principales espèces d'oiseaux de mer non détritvires et détritvires avec leur densité moyenne à long terme et leur écart-type dans la partie belge de la mer du Nord.

² Applicable à l'échelle de la mer du Nord au sens large, en coordination avec tous les pays limitrophes de la mer du Nord.

4 Natura 2000 dans la partie belge de la mer du Nord

En exécution des directives Habitats et Oiseaux, les zones Natura 2000 suivantes ont été désignées dans la PBMN (Figure 2) :

- trois zones directive Oiseaux ZPS1, ZPS2 et ZPS3 (AR du 14 octobre 2005) sur la base du rapport de l'UGMM relatif à l'importance ornithologique des zones maritimes belges (Haelters *et al.*, 2004). Ces zones directive Oiseaux sont importantes en tant que zone de ravitaillement ou d'hivernage pour certaines espèces d'oiseaux vulnérables ;
- une zone directive Habitats « Vlaamse Banken » (AR du 16 octobre 2012) sur la base de l'étude en vue de l'élaboration d'une liste de zones directive Habitats potentielles dans la PBMN, une collaboration entre l'UGMM, l'ILVO, l'UGent et l'INBO (Degraer *et al.*, 2009).

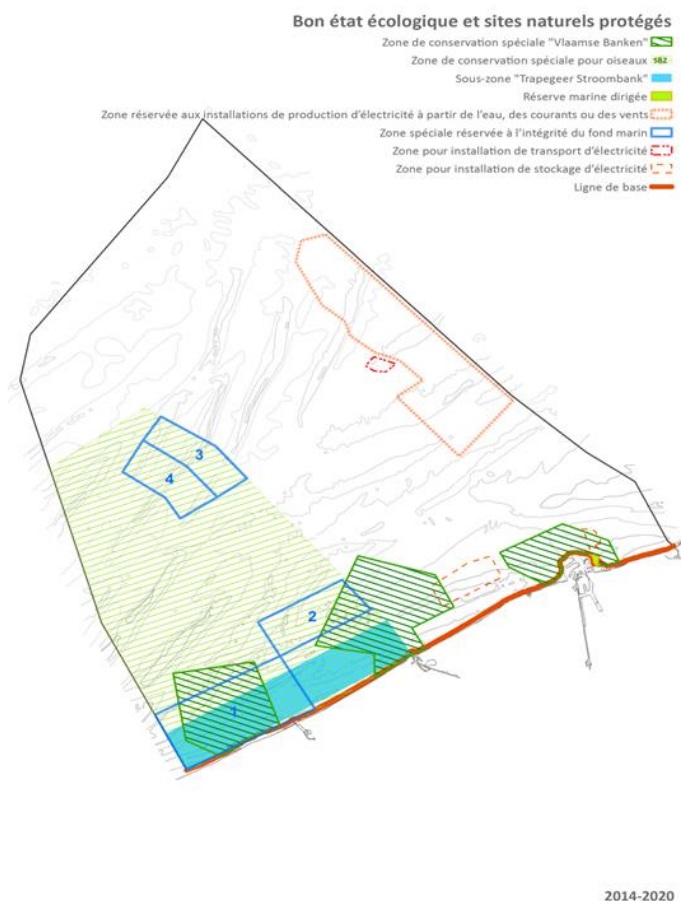


Figure 2 : Localisation des zones marines protégées dans la partie belge de la mer du Nord.

Des objectifs de conservation doivent être établis pour tous les « types d'habitats et espèces à protéger au niveau européen », c'est-à-dire :

- les types d'habitats mentionnés à l'annexe I de la directive Habitats dans la PBMN, et
- les espèces mentionnées aux annexes II et IV de la directive Habitats, à l'annexe I de la directive Oiseaux et les oiseaux migrateurs qui sont régulièrement présents dans les zones maritimes sous juridiction de la Belgique et qui ne sont pas mentionnés à l'annexe I de la directive Oiseaux.

En 2013, au niveau fédéral, un Prioritised Action Framework (PAF - cadre d'action priorisé) a été établi compte tenu de l'étude de Degraer *et al.* (2010), la proposition pour le PAEM et les travaux dans le cadre de la DCSMM. Des OC ont été formulés pour les espèces qui y sont reprises (voir Tableau 3) à l'exception de l'aloise feinte, cette espèce étant en effet signalée comme négligeable (D) dans les zones marines protégées sur les formulaires de données standard (SDF).

		Directive Habitats						Directive Oiseaux								
		Annexe I		Annexe II				Annexe I						Oiseaux migrateurs importants non repris à l'annexe I		
		Type d'habitat		Espèce												
		Bancs de sable (1110)	Récifs (1170)	Marsouin (1351)	Phoque commun (1365)	Phoque gris (1364)	Alose feinte (1103)	Plongeon catmarin (A001)	Mouette pygmée (A177)	Sterne caugek (A191)	Sterne pierregarin (A193)	Sterne naine (A195)	Grèbe (A691)	Grand goéland marin (A187)	Petit goéland brun (A183)	Macreuse noire (A706)
Zone directive Oiseaux	ZPS 1	A	C	D	C	D	D	B	D	C	D	D	A	C	D	A
	ZPS 2	A	C	D	D	D	D	B	C	C	B	B	A	C	B	B
	ZPS 3	A	C	D	D	D	D	B	C	A	A	A	A	B	B	C
Zone régie par la directive Habitats	Vlaamse Banken	A	B	A	A	A	D	A	BC	B	B	D	A	A	B	A

Tableau 3. : types d'habitats et espèces européens protégés pour lesquels des objectifs de conservation sont déterminés sur base de l'évaluation générale de l'importance européenne des types d'habitats ou espèces. Importance déterminée conformément aux lignes directrices de la « Standard Data Form Explanatory Note » : A (extrêmement précieuse), B (précieuse), C (significative), D (négligeable)

Dans l'étude de Degraer *et al.* (2010) l'état de conservation à l'échelle nationale a été déterminé pour chacune des espèces susmentionnées et des OC possibles ont été proposés.

4.1 Types d'habitats

Deux types d'habitats sont présents dans la PBMN qui sont repris à l'annexe I de la directive Habitats, à savoir les bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine (type d'habitat 1110) et les récifs (type d'habitat 1170).

Le type d'habitat 1110 est défini comme l'ensemble structurellement et fonctionnellement indivisible du sommet du banc de sable et des chenaux qui le bordent et d'un point de vue morphologique, quasiment toute la PBMN est à classer sous ce type d'habitat.

En association avec le type d'habitat 1110, 2 types d'habitat 1170 apparaissent :

- Les **lits de gravier géogènes** sont communément reconnus comme des zones de valeur écologique exceptionnelle : ils abritent une flore et une faune riches avec une grande diversité d'espèces sur les pierres. Ainsi, l'huître européenne *Ostrea edulis*, une espèce créatrice de récifs menacée d'extinction dans la PBMN, s'avère fortement dépendante de ces lits de gravier.
- Les **agrégats biogènes du ver tubicole *Lanice conchilega*** provoquent des accumulations sédimentaires locales qui donnent naissance à des structures clairement délimitées présentant des caractéristiques physiques spécifiques. Au sein de ces agrégats, la diversité d'espèces macrobiotiques est 4 à 6 fois supérieure à celle des endroits où l'espèce n'est pas présente et la densité macrobenthique est jusqu'à 34 fois plus élevée du fait de sa présence. Ces agrégats servent en outre de point important de ravitaillement et d'abri notamment pour les juvéniles de poissons plats.

L'étude de 2009 portant sur l'établissement d'une liste des zones directive Habitats potentielles (Degraer *et al.*) révèle que les bancs de sable les plus précieux écologiquement se trouvent dans la zone directive Habitats « Vlaamse Banken ». Ce fait a également été reconnu et pris en compte lors de la désignation de la zone directive Habitats, de la rédaction de la DCSMM et de l'élaboration du plan d'aménagement des espaces marins (PAEM).

4.1.1 État de conservation pour la PBMN

Type d'habitat 1110 : bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine

L'état de conservation des bancs de sable peu profonds et des zones adjacentes s'est probablement dégradé à la suite d'un impact remontant à des décennies. Non seulement le fond a été altéré (principalement du fait de l'extraction de sable et de la pêche au chalut à perche), mais la qualité de l'eau s'est également modifiée sous l'influence d'eau polluée en provenance des terres, des rejets en mer et de l'eutrophisation. Pour la communauté benthique, on peut affirmer de manière générale qu'un glissement s'est probablement opéré vers des espèces capables de se reproduire rapidement et massivement (les stratégies r) et peu sensibles aux perturbations. Les espèces à longue durée de vie, qui ne se reproduisent que lentement et qui la plupart du temps peuvent atteindre une taille relativement grande (les stratégies K) se sont raréfiées ou ont disparu.

Type d'habitat 1170 : « récifs » (lits de gravier et agrégats de *Lanice conchilega*)

Pour les agrégats de *Lanice conchilega*, le maintien de la répartition et de l'étendue actuelles, dans les limites des fluctuations naturelles, est souhaitable. Les espèces caractéristiques devraient rester stables à (moyen) long terme pour pouvoir affirmer que l'extinction est évitée. Une grande partie de l'étendue occupée par le type d'habitat doit avoir une structure et une fonction correctes.

L'état de conservation des lits de gravier est défavorable : les lits d'huîtres naturels ont complètement disparu et il est impossible de démontrer que la zone peut encore être utilisée comme zone de frai pour le hareng. Seul l'habitat est encore (partiellement) présent ; on a pu démontrer la persistance de cailloux et de gros blocs rocheux dans la zone. L'épifaune sessile associée ne peut toutefois pas se développer pleinement, sans doute en raison principalement de la pêche intensive au chalut à perches équipées de chaînes remuantes pratiquée dans la zone. Ceci a indubitablement des conséquences aussi pour la faune plus mobile des substrats durs, et pour la faune présente dans la matrice mobile.

4.1.2 Les OC pour les types d'habitats au sein des Vlaamse Banken

La zone directive Habitats « Vlaamse Banken » ayant été désignée pour la protection des types d'habitats 1110 et 1170, des OC spécifiques à la zone sont formulés pour ces types d'habitats. Ceux-ci sont formulés autant que possible de la même manière que les objectifs repris dans la DCSMM pour la PBMN. Tout d'abord, quelques objectifs importants pour les deux types d'habitats sont formulés, suivis d'objectifs spécifiques pour chaque type d'habitat.

Sur la base des résultats de la surveillance et d'une première évaluation des objectifs, il faut viser à l'avenir une quantification et une spécification plus précises de ces objectifs dans le cadre de Natura 2000. Dans ce contexte, il sera tenu compte du fait que les zones les plus précieuses pour ces types d'habitats sont situées dans les « Vlaamse Banken », ainsi que du cadre de la directive Habitats qui vise à obtenir un état de conservation favorable pour ces types d'habitats.

Type d'habitat 1110 + type d'habitat 1170

Aire de répartition :

- L'étendue spatiale et la répartition des habitats EUNIS niveau 3 (boues sableuses ou boues, sables boueux ou sables et sédiments à gros grain) fluctuent – par rapport à l'état de référence décrit dans « l'évaluation initiale » (État belge 2012b) - dans une marge limitée à l'exactitude des dossiers de distribution actuelle.

Structure et fonction

- Tendance positive au niveau de la surface du fond marin, perturbée uniquement par des engins alternatifs de pêche écologique, qui poursuit une réduction substantielle de la turbulence du fond dans chacun des types d'habitats benthiques (= indicateur de pression), permettant d'améliorer la qualité des habitats benthiques et de minimiser le morcellement artificiel des fonds marins.

- Tendance positive au niveau de la surface du fond marin, exempte en permanence de perturbations dues aux engins de pêche entrant en contact avec le fond dans chacun des types d'habitats benthiques (= indicateur de pression), permettant une amélioration de la structure et de la fonction (qualité de l'habitat benthique) et une minimisation du morcellement artificiel des fonds marins.

Type d'habitat 1110 : bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine

Superficie

- L'étendue spatiale du type d'habitat reste identique (Figure 3) et la répartition des habitats EUNIS niveau 3 (boues sableuses ou boues, sables boueux ou sables et sédiments à gros grain) fluctuent - par rapport à l'état de référence décrit dans « l'évaluation initiale » (État belge 2012b) - dans une marge limitée à l'exactitude des dossiers de distribution actuelle.

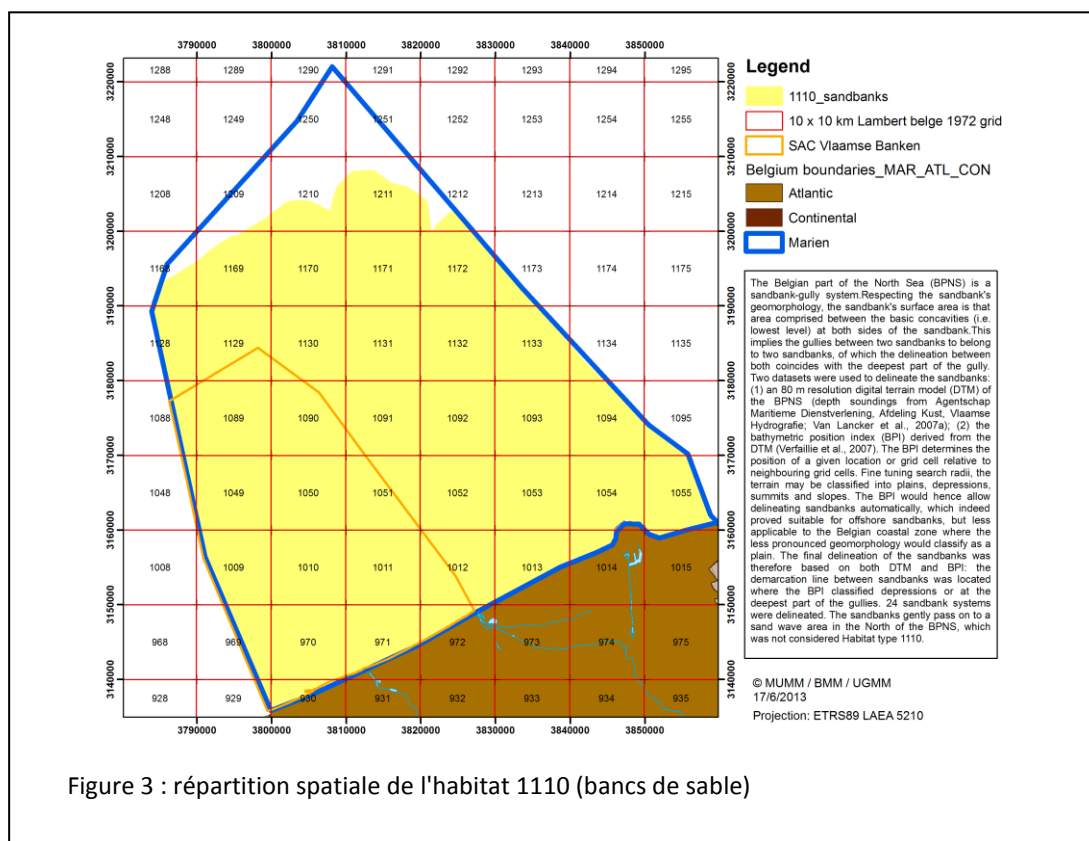


Figure 3 : répartition spatiale de l'habitat 1110 (bancs de sable)

Structure et fonction

- Le coefficient de qualité écologique (CQE) déterminé par le BEQI³, un indicateur de la structure et de la qualité de l'écosystème benthique, atteint une valeur minimale de 0,60 pour chacun des types d'habitats ;
- Le potentiel de bioturbation benthique médiane au printemps (BPc)⁴ dans la communauté *Abra alba* est supérieur à 100 ;
- Tendances positives dans la densité moyenne d'adultes (ou fréquence d'occurrence) d'au moins une espèce parmi les groupes d'espèces benthiques à longue vie et/ou à reproduction lente et les groupes d'espèces benthiques clés structurantes à la fois dans les boues et sables boueux et dans les sables purs à grain fin ou grossier (voir tableau 4) ;

	Espèces à longue vie et/ou reproduction lente	Espèces clés structurantes
Boues ou sables boueux	Grands bivalves, tels que <i>Venerupis senegalensis</i> , <i>Mya truncata</i> et <i>Lutraria angustior</i> .	Grands polychètes tubicoles, tels que <i>Lanice conchilega</i> , <i>Owenia fusiformis</i> , et <i>Pectinaria koreni</i> .
	Autres grands organismes, tels que <i>Buccinum undatum</i> et <i>Aphrodita aculeata</i> .	Grands organismes creusant des galeries, tels que <i>Callianassa spp.</i>
Sables purs à grain fin ou grossier	Grands bivalves, tels que <i>Laevicardium crassum</i> , <i>Glycymeris glycymeris</i> et <i>Dosinia exoleta</i> .	
	Autres grands organismes, tels que <i>Cancer pagurus</i> , <i>Echinocardium cordatum</i> et <i>Branchiostoma lanceolatum</i> .	Grands organismes creusant des galeries, <i>Upogebia deltaura</i> , et <i>Corystes cassivelaunus</i> .

Tableau 4. Exemples choisis d'espèces à longue vie et/ou à reproduction lente et d'espèces benthiques clés structurantes dans les boues et sables boueux et les sables à grain fin ou grossier.

Type d'habitat 1170 : récifs - agrégats de *Lanice conchilega*

Structure et fonction :

- la qualité de l'habitat de *Lanice conchilega* reste identique ou s'améliore. Ceci implique que les densités des espèces associées présentes (notamment *Eumida Sanguinea*; *Pariambus typicus*, *Microprotopus maculatus* et *Phyllodoce spp*) restent au minimum identiques et que les structures 3D dues à *L. conchilega* sont maintenues.

³ Voir Annexe

⁴ Voir Annexe

Type d'habitat 1170 : récifs - lits de gravier

Aire de répartition :

- l'étendue spatiale du type d'habitat reste identique (Figure 4)⁵

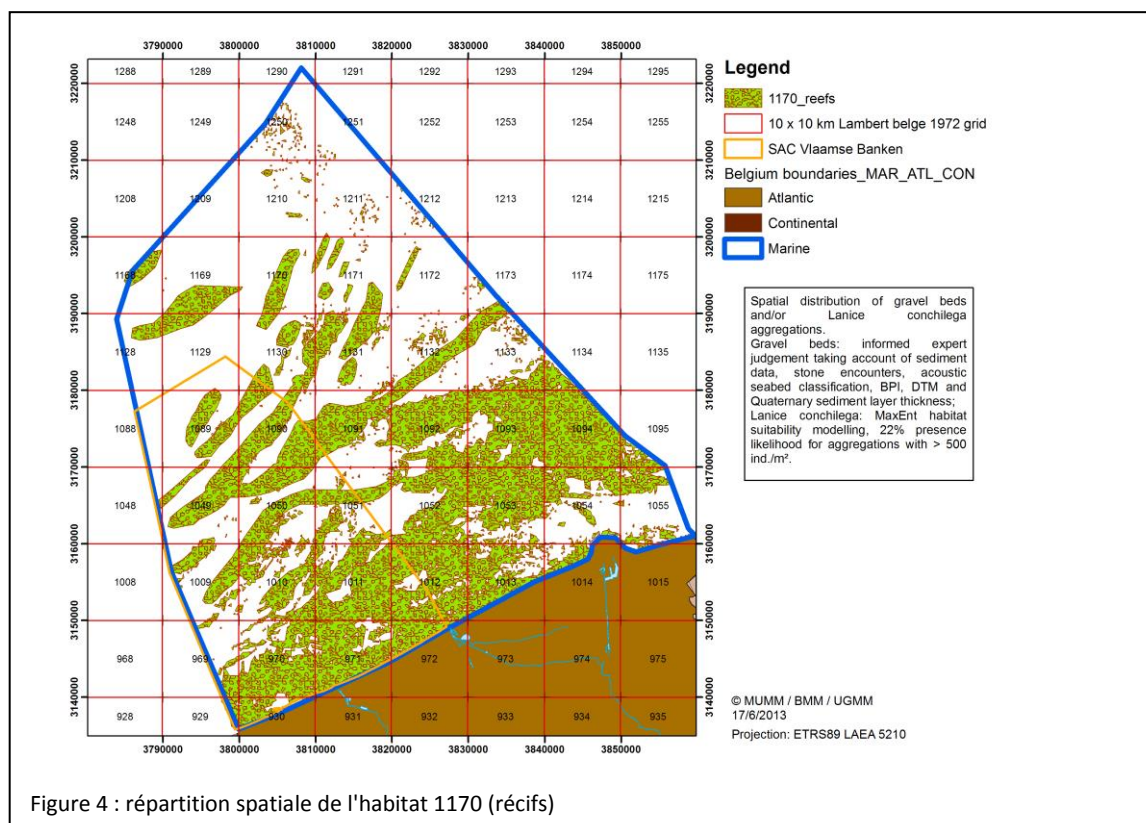


Figure 4 : répartition spatiale de l'habitat 1170 (récifs)

Structure et fonction :

Plusieurs des objectifs environnementaux repris ci-dessous à sélectionner en fonction de la disponibilité et des caractéristiques statistiques des valeurs de référence pertinentes, ainsi que de la définition des méthodes et protocoles appropriés :

- Tendance positive dans la taille médiane de la colonie/du groupe d'espèces benthiques sessiles, à longue vie et/ou de grande taille : *Buccinum undatum*, *Mytilus edulis*, *Flustra foliacea*, *Haliclona oculata*, et *Alcyonium digitatum*;
- Tendance positive dans la fréquence d'occurrence et la densité médiane d'adultes d'au moins la moitié des espèces clés et à longue vie : *Ostrea edulis*, *Sabellaria spinulosa*, *Mytilus edulis*, *Buccinum undatum*, *Haliclona oculata*, *Alcyonium digitatum* et *Alcyonidium spp.*;

⁵ Sur la base de l'article 17 du rapport 2013

- Absence de recul ou tendance positive de la diversité d'espèces dans tous les taxons de substrats durs, à savoir *Porifera*, *Cnidaria*, *Bryozoa*, *Polychaeta*, *Malacostraca*, *Maxillopoda*, *Gastropoda*, *Bivalvia*, *Echinodermata* et *Ascidacea*;
- Diminution de la fréquence relative d'occurrence d'*Asterias rubens* (longueur de bras +2 cm) et de colonies de tubes de *Pomatoceros triqueter* - indicateurs d'une perturbation physique du fond (= indicateur de pression) et facilitateurs du développement naturel de l'écosystème graveleux (= état désiré).
- Dans les zones de test à définir dans les lits de graviers, la proportion de surfaces à substrats durs (en particulier, les surfaces qui sont colonisées par l'épifaune du substrat dur) par rapport aux surfaces à sédiments meubles (en particulier, les surfaces couvrant le substrat dur et qui empêchent le développement de la faune de substrat) ne peut pas présenter de tendance négative.

Remarque:

Si la surface du fond marin qui est exempte en permanence de perturbations dues aux engins de pêche augmente, il en résulte une amélioration de la structure et de la fonction (qualité de l'habitat benthique). Si en outre la proportion de surfaces à substrats durs par rapport aux surfaces à sédiments meubles ne diminue pas, comme postulé dans les objectifs susmentionnés, il se peut qu'à l'avenir ceci permette le rétablissement des bancs d'huîtres et de la faune correspondante et la restauration de la zone comme lieu de frai du hareng. Actuellement, il subsiste toutefois trop d'incertitudes pour adopter des objectifs de conservation en la matière.

4.2 Espèces protégées

Comme signalé ci-dessus, il est très difficile de formuler des objectifs spécifiques par zone pour les espèces protégées. Par conséquent, la plupart des objectifs relatifs aux espèces seront formulés pour l'ensemble de la PBMN. Des objectifs axés sur une zone seront formulés là où c'est possible.

À cet égard, le principe est que les zones Natura 2000 contribuent dans une mesure importante aux objectifs généraux pour l'ensemble de la PBMN et que, si ces objectifs sont compromis, des mesures supplémentaires seront développées de préférence dans les zones Natura 2000.

4.2.1 Annexe II de la directive Habitats

Veillez trouver ci-dessous, s'inspirant de l'étude de Degraer *et al* (2010), une synthèse de l'état de conservation pour les espèces clés de l'annexe II : marsouin, phoque commun et phoque gris. Ces espèces ont également été reprises dans le Prioritized Action Framework établi en 2012. Dans ce document figure aussi l'aloise feinte, mais vu que cette espèce est signalée comme négligeable (D) dans les SDF dans les zones marines protégées, aucun objectif de conservation au niveau fédéral n'est formulé pour cette espèce.



Marsouin
© IRSN-DO Nature



Phoque commun
© VLIZ, François Roland

4.2.1.1 État de conservation

Marsouin (*Phocoena phocoena*)

L'état de conservation pour le marsouin a été jugé comme modérément défavorable parce que pour l'aspect population, aucune évaluation n'a pu être faite (impossibilité de présenter une population de référence faute de données) et que dans un futur proche, des menaces peuvent apparaître notamment en raison de la poursuite du développement des parcs éoliens off-shore (perturbations dues à l'enfoncement des pieux) et d'une éventuelle intensification de la pêche aux filets maillants.

Phoque commun (*Phoca vitulina*) et phoque gris (*Halichoerus grypus*)

Étant donné que les eaux belges sont considérées comme insignifiantes dans un contexte européen, une évaluation globale n'est pas pertinente. Ceci n'implique pas l'impossibilité de formuler des objectifs pour le soutien du phoque commun et du phoque gris.

4.2.1.2 Objectifs de conservation

Marsouin (*Phocoena phocoena*) + Phoque commun (*Phoca vitulina*) et Phoque gris (*Halichoerus grypus*)

Aire de répartition

- L'aire de répartition est stable et n'est pas inférieure à l'aire de référence (= PBMN) ;

Qualité de l'habitat (« statut du milieu »)

- Présence de nourriture en quantité suffisante, ceci étant déterminé par les objectifs environnementaux et les indicateurs correspondants du descripteur 3 « Espèces de poissons et de crustacés exploités à des fins commerciales » de la DCSMM (État belge 2012a) :
 - Tous les stocks de poissons commerciaux gérés par le biais de la PCP le sont de manière à répondre au moins à un rendement maximal durable. Cette évaluation doit être réalisée sur la base des stocks de poissons régionaux et pas sur la base des stocks de poissons nationaux.
 - Tous les stocks de poissons et de crustacés se situent dans des limites biologiques sûres, avec une répartition par âge (si elle est disponible) ou par taille (faute d'âges disponibles) témoignant de la bonne santé des divers stocks, à savoir, ceux-ci pourraient être pêchés de façon stable à long terme avec maintien intégral de la capacité reproductive.
 - La capacité reproductive de tous les poissons et crustacés exploités à des fins commerciales est intégrale.
 - Les valeurs relatives à la mortalité par la pêche (F) et à la biomasse du stock reproducteur (SSB) se situent dans des limites biologiques sûres (F inférieur ou égal aux seuils de référence pour la mortalité par la pêche ; SSB supérieur ou égal aux seuils de référence pour la biomasse du stock reproducteur) ou affichent une tendance positive ou stable lors d'enquêtes d'abondance et une tendance positive ou stable dans le cas d'enquêtes CPUE (captures par unité d'effort).
 - Les stocks qui ne se situent pas dans des limites biologiques sûres doivent au moins afficher une tendance évoluant dans le sens des seuils de référence.
 - Lorsque les données relatives à un stock sont même insuffisantes pour une évaluation des tendances dans une enquête CPUE ou d'abondance, ces stocks seront classés dans la catégorie « stocks avec pénurie de données » et une discussion sera engagée sur des méthodes d'évaluation alternatives. Cette catégorie est révisée tous les 6 ans.
- Afin d'assurer une bonne qualité, les objectifs environnementaux et les indicateurs correspondants suivants doivent être atteints pour le descripteur 8 « Pollution » de la DCSMM :

- Les concentrations dans l'eau des substances mentionnées dans la directive-cadre sur l'Eau (DCE) sont égales ou inférieures à leurs normes de qualité environnementale (NQE) (directive 2008/105/CE) ;
- Les concentrations de Hg, d'hexachlorobenzène et d'hexachlorobutadiène dans le biote sont égales ou inférieures à leurs NQE (directive 2008/105/CE);

Perspective d'avenir (« pression environnementale »)

- L'introduction de bruit sous-marin est évitée autant que possible et est de nature telle qu'elle n'a aucun impact sur l'activité et la répartition des mammifères marins. Ceci est déterminé par le biais des objectifs environnementaux de la DCSMM (descripteur 11) et des indicateurs correspondants :
 - Le niveau de sons impulsifs anthropiques est inférieur à 185 dB re 1 µPa (NPA zéro à max.) à 750 m de la source⁶ (décision de la Commission 2010/477/UE explicitée)
 - Absence de tendances positives du niveau sonore ambiant moyen annuel dans les bandes de tiers d'octave 36 et 125 Hz⁷

Marsouin (*Phocoena phocoena*)

Population

- Le niveau annuel des captures accidentelles est ramené sous 1,7% de la meilleure estimation de la taille de la population (EcoQO OSPAR).

Qualité de l'habitat (« statut du milieu »)

- La quantité de déchets en mer (dont les filets de pêche abandonnés) n'a aucune incidence sur la population de marsouins. Ceci est déterminé par le biais des objectifs environnementaux de la DCSMM (descripteur 10) et des indicateurs correspondants :
 - Tendence négative dans l'évolution annuelle des quantités de déchets échoués pouvant causer des dommages au milieu marin et aux habitats, selon la recommandation pour la surveillance des déchets dérivants sur les plages (OSPAR Beach Litter Monitoring dans la zone maritime - 2010) ;
 - Tendence négative dans l'évolution annuelle des quantités de déchets récoltés en mer (recommandation OSPAR 2010/19) ;
 - Moins de 10% des fulmars boréaux (*Fulmarus glacialis*) contiennent plus de 0,1 g de plastique dans leur estomac (EcoQO OSPAR)

⁶ Non applicable en cas de nécessité urgente de destruction de munitions en mer.

⁷ Sur la base de 2 stations de mesure indépendantes aussi permanentes que possible, la 1^{re} dans les eaux côtières et la 2^e en pleine mer (emplacement exact encore à définir). L'utilisation d'un modèle de propagation semble approprié à partir du deuxième cycle.

Phoque commun (*Phoca vitulina*) et phoque gris (*Halichoerus grypus*)

Population

- La population est égale ou supérieure à la population de référence de 1992 ;
- La mortalité accidentelle (% de phoques échoués) due aux captures accessoires est en diminution.

Qualité de l'habitat (« statut du milieu »)

- Tendance positive dans le nombre et la superficie des aires de repos et tendance négative dans la perturbation de ces aires de repos.

4.2.2 Directive Oiseaux

Le Tableau 4 donne un aperçu de l'importance relative des différentes ZPS et de la PBMN pour les espèces d'oiseaux entrant en considération pour la définition d'objectifs de conservation et de la présence exprimée en pourcentage de ces espèces d'oiseaux dans les ZPS et dans la PBMN (source : Degraer *et al.*, 2010). Il en ressort que, outre les zones directive Oiseaux, toute la PBMN est d'une importance capitale pour la survie du grèbe, du plongeon catmarin, de la macreuse noire, de la mouette pygmée, du petit goéland brun, du grand goéland marin, de la sterne caugek, de la sterne pierregarin et de la sterne naine.

Espèce	ZPS1	ZPS2	ZPS3	Autre partie PBMN
Grèbe	essentiel	très important	très important	essentiel
Plongeon catmarin	très important	très important	pas important	essentiel
Macreuse noir	très important	très important	pas important	essentiel
Mouette pygmée	très important	très important	très important	essentiel
Petit goéland brun	très important	très important	très important	essentiel
Grand goéland marin	très important	très important	pas important	essentiel
Sterne caugek	très important	très important	très important	essentiel
Sterne pierregarin	pas important	très important	essentiel	essentiel
Sterne naine	pas important	essentiel	essentiel	essentiel

Tableau 4. importance des trois zones belges directive Oiseaux en mer et l'autre partie de la PBMN pour les espèces d'oiseaux qui entrent en considération pour définir les objectifs de conservation (essentiel > très important > pas important, basé sur le diagramme de flux (Figure 11) dans Degraer *et al.*, 2010).

4.2.2.1 État de conservation

Espèces d'oiseaux non détritivores

	Aire de répartition naturelle	Population	Habitat	Perspectives
Grèbe <i>(Podiceps cristatus)</i>	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Plongeon catmarin <i>(Gavia stellata)</i>	Favorable	Favorable	Favorable	Modérément défavorable Diminution du nombre probablement suite à des problèmes dans les zones de nidification ailleurs dans l'UE
Macreuse noire <i>(Melanitta nigra)</i>	Favorable	Favorable	Modérément défavorable Les zones de concentration sont liées aux bancs de coquillages ; la disparition des bancs de <i>Spisula</i> autour du Nieuwpoortbank a dégradé les conditions + perturbation locale de l'aire de repos	Modérément défavorable Diminution du nombre probablement en lien avec l'offre de nourriture
Mouette pygmée <i>(Hydrocoloeus minutus)</i>	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable
Sterne caugek <i>(Sterna sandvicensis)</i>	Favorable	Modérément défavorable Étendue et qualité insuffisantes de la zone de nidification	Favorable	Modérément défavorable Étendue et qualité insuffisantes de la zone de nidification
Sterne naine <i>(Sterna albifrons)</i>	Favorable	Modérément défavorable Diminution de la population depuis 1998 due à une diminution de l'habitat de nidification approprié et à une augmentation de la prédation	Favorable	Modérément défavorable Zone de nidification limitée - prédateurs
Sterne pierregarin <i>(Sterna Hirundo)</i>	Favorable	Modérément défavorable Présence de prédateurs terrestres dans la colonie de Zeebrugge et étendue insuffisante de la zone de nidification	Favorable	Modérément défavorable Zone de nidification limitée - prédateurs



Pour différentes espèces, on a constaté une étendue de la population modérément défavorable et une perspective d'avenir modérément défavorable. Sauf dans le cas de la macreuse noire, c'est toujours le résultat de facteurs inhérents à la zone de nidification et sans lien avec l'habitat dans la PBMN.

En conséquence, pour toutes les espèces d'oiseaux non détritatives à protéger dans la PBMN, on peut viser le maintien de la situation actuelle sauf pour la macreuse noire.

Espèces d'oiseaux détritatives

	Aire de répartition naturelle	Population	Habitat	Perspectives
Petit goéland brun <i>(Larus fuscus)</i>	Favorable	Favorable	Favorable	Modérément défavorable (dans plusieurs pays, l'espèce a récemment décliné en nombre ; dans le port de Zeebrugge, il faut s'attendre à terme à une réduction de l'habitat de nidification).
Grand goéland marin <i>(Larus marinus)</i>	Favorable	Favorable	Favorable	Favorable

4.2.2.2 Objectifs de conservation

Le maintien de la situation actuelle dans la PBMN suffit

Ensemble des espèces d'oiseaux à protéger

Qualité de la zone

- Afin d'assurer une bonne qualité, les objectifs environnementaux et indicateurs correspondants suivants doivent être atteints pour le descripteur 8 « Pollution » de la DCSMM :
 - Les concentrations dans l'eau des substances mentionnées dans la directive-cadre sur l'Eau (DCE) sont égales ou inférieures à leurs normes de qualité environnementale (NQE) (directive 2008/105/CE) ;
 - Les concentrations de Hg, d'hexachlorobenzène et d'hexachlorobutadiène dans le biote sont égales ou inférieures à leurs NQE (directive 2008/105/CE) ;
 - Aucune différence n'est mesurée entre les concentrations de Hg dans les œufs d'oiseaux issus de zones impactées et ceux issus de zones non industrielles ;
 - Les concentrations de PCB, DDT, HCB et HCH dans les œufs d'oiseaux sont égales ou inférieures à leurs valeurs seuils OSPAR (EcoQO OSPAR).

Espèces d'oiseaux non détritivores

Aire de répartition

- Aucune réduction de l'aire de répartition (voir tableau 5)

Population

- Maintien des populations (voir tableau 5)

	Aire de répartition	Population
Grèbe <i>(Podiceps cristatus)</i>	Zone côtière, principalement mer territoriale	En moyenne, 1200 oiseaux pendant les mois de novembre à mars dans la PBMN
Plongeon catmarin <i>(Gavia stellata)</i>	Entièrement de la zone côtière, principalement mer territoriale	En moyenne, 800 oiseaux pendant les mois de novembre à mars dans la PBMN
Macreuse noire <i>(Melanitta nigra)</i>	Principalement zone côtière jusqu'à 10 km, entre Ostende et la frontière française	En moyenne, maxima hivernaux de 4500 oiseaux dans la PBMN
Mouette pygmée <i>(Hydrocoloeus minutus)</i>	Bande jusqu'à 30 km depuis la côte	En moyenne, 1700 oiseaux dans la PBMN pendant les mois de novembre à mars
Sterne caugék <i>(Sterna sandvicensis)</i>	Bande jusqu'à 30 km depuis la côte	En moyenne, 6900 oiseaux dans la PBMN
Sterne naine <i>(Sterna albifrons)</i>	Zone autour du port de Zeebrugge et de la baie de Heist	En moyenne, 600 oiseaux dans la PBMN
Sterne pierregarin <i>(Sterna hirundo)</i>	Zone côtière jusqu'à 15 km depuis la côte	En moyenne, 6600 oiseaux dans la PBMN

Tableau 5. Tableau de synthèse concernant l'aire de répartition et la taille de population des espèces d'oiseaux non détritivores à protéger, basé sur l'étude de Degraer *et al* (2010).

Vu l'état de conservation modérément défavorable de la **macreuse noire**, une amélioration des conditions de nourriture (rétablissement de la dynamique naturelle et prévention de la perturbation des fonds) est à recommander. Les objectifs suivants relatifs aux habitats dans les « Vlaamse Banken » y contribueront probablement :

- Tendence positive au niveau de la surface du fond marin, perturbée uniquement par des engins alternatifs de pêche écologique, qui poursuit une réduction substantielle de la turbulence du fond dans chacun des types d'habitats benthiques (= indicateur de pression), permettant d'améliorer la qualité des habitats benthiques et de minimiser le morcellement artificiel des fonds marins.

- Tendance positive au niveau de la surface du fond marin, exempte en permanence de perturbations dues aux engins de pêche entrant en contact avec le fond dans chacun des types d'habitats benthiques (= indicateur de pression), permettant une amélioration de la structure et de la fonction (qualité de l'habitat benthique) et une minimisation du morcellement artificiel des fonds marins.

Espèces d'oiseaux détritivores

Aire de répartition

- Aucune réduction de l'aire de répartition (voir tableau 6).

Population

- Maintien des populations (voir tableau 6).

	Aire de répartition	Population
Petit goéland brun (<i>Larus fuscus</i>)	Toute la PBMN	Moyenne annuelle de 10 000 oiseaux dans la PBMN
Grand goéland marin (<i>Larus marinus</i>)	Toute la PBMN	Moyenne annuelle de 4100 oiseaux dans la PBMN

Tableau 6. Tableau de synthèse concernant l'aire de répartition et la taille de population des espèces d'oiseaux non détritivores à protéger, basé sur l'étude de Degraer *et al* (2010).

5 Résumé

Le chapitre précédent décrivait l'état de conservation et les objectifs pour les habitats Natura 2000 existants et pour les espèces à protéger. Tel qu'évoqué, il est souhaitable de formuler des objectifs spécifiques à la zone, mais cela s'avère parfois impossible sur la base des connaissances actuelles et des données disponibles. C'est le cas pour les objectifs relatifs aux mammifères marins et aux oiseaux qui sont applicables à l'ensemble de la PBMN.

Afin d'obtenir toutefois un aperçu des objectifs par zone, veuillez trouver ci-dessous une synthèse d'une part des Vlaamse Banken, ZPS1 et ZPS2 et d'autre part pour ZPS3 et la réserve marine Baai van Heist.

Vlaamse Banken, ZPS1 et ZPS2

La directive Habitats « Vlaamse banken » est recommandée pour la protection des types d'habitats 1110 (bancs de sable recouverts en permanence d'eau de mer peu profonde) et 1170 (lits de gravier et agrégations de *Lanice conchilega*). Pour ces types d'habitats, des objectifs spécifiques à la zone ont été formulés sous 4.1.2. Les objectifs proposés visent essentiellement une réduction de la perturbation de ces habitats et une hausse de la qualité (Structure et fonction).

Outre les divers types d'habitats, la zone est aussi importante pour les mammifères marins et pour un certain nombre d'espèces d'oiseaux parmi lesquelles le plongeon catmarin, le grèbe, le petit goéland brun et la macreuse noire.

Pour les mammifères marins, aucun objectif spécifique à la zone n'est formulable. Concernant la gestion de la zone, il faut toutefois tenter de formuler un support général aux objectifs sous 4.2.1.2.

Pour diverses espèces d'oiseaux, l'étude de 2010 (Degraer et al) a constaté une perspective d'avenir modérément défavorable. Pour la plupart des espèces, celle-ci est toutefois due aux facteurs intrinsèques à la zone de nidification et sans lien donc avec la PBMN. Pour ces espèces, il importe de tenter de maintenir la situation actuelle dans la PBMN (4.2.2.2).

Pour la macreuse noire également, une perspective d'avenir modérément défavorable a été constatée notamment suite à la réduction de l'offre alimentaire et à la perturbation. Vu que l'aire de répartition de la macreuse noire se trouve dans la zone Vlaamse Banken, ZPS1 et ZPS2, il est recommandé d'améliorer la situation alimentaire dans cette zone. On part du principe que les objectifs formulés au chapitre 4.1.2 pour les types d'habitats présents y contribueront.

ZPS3 et la réserve marine Baai van Heist

L'étude de 2010 a analysé l'importance des zones belges directive Oiseaux et l'autre partie de la PBMN pour diverses espèces d'oiseaux. Celle-ci révèle que la zone est capitale pour la sterne pierregarin et la sterne naine, et importante pour le grèbe, la mouette pygmée, le petit goéland brun et la sterne caugek.

Elle indiquait toutefois aussi que l'autre partie de la PBMN est également essentielle pour toutes ces espèces.

Une perspective d'avenir modérément défavorable a été constatée pour la sterne caugek, la sterne naine et la sterne pierregarin, ce qui, tel qu'évoqué, est dû aux facteurs intrinsèques à la zone de nidification et sans lien donc avec la PBMN.

Pour les espèces d'oiseaux présentes dans la zone, il faut donc tenter de maintenir la situation actuelle dans la PBMN (4.2.2.2).

Lexique explicatif – Abréviations

BEQI	Benthos Ecosystem Quality Index – indice de qualité de l'écosystème benthique
UGMM	Unité de gestion du modèle mathématique de la mer du Nord et de l'estuaire de l'Escaut - Institut royal des Sciences naturelles de Belgique
PBMN	Partie belge de la mer du Nord
SSB	Spawning stock biomass - Biomasse du stock reproducteur
DDT	Dichlorodiphényltrichloroéthane
CQE	coefficient de qualité écologique
EQS/NQE	Environmental quality standards - normes de qualité environnementale
EUNIS	European Nature Information System - Système européen de classification pour le classement des types d'habitats
BEE	Bon état écologique
PCP	Politique commune de la pêche
HCB	Hexachlorobenzène
HCH	Hexachlorocyclohexane
Hg	Mercurie
OC	Objectif de conservation
ILVO	Instituut voor Landbouw en Visserijonderzoek (Institut flamand de recherche pour l'agriculture et la pêche)
INBO	Instituut voor Bos en Natuuronderzoek (Institut flamand de recherche pour les forêts et la nature)
DCSMM	Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin (directive 2008/56/CE)
DCE	Directive-cadre sur l'Eau (directive 2000/60/CE)
PAEM	Plan d'aménagement des espaces marins
OSPAR	Convention pour la protection du milieu marin de l'Atlantique du Nord-Est
OSPAR EcoQO	Ecological quality objectives - objectifs de qualité écologique OSPAR
PAF	Prioritized Action Framework
PCB	Polychlorobiphényle
ZPS	Zone de protection spéciale, zone désignée comme zone à protéger pour les espèces d'oiseaux conformément aux dispositions de la directive Oiseaux de l'UE.
SDF	Standard data forms
CPUE	Capture par unité d'effort

Documents législatifs et politiques

Loi du 20 janvier 1999 visant la protection du milieu marin et l'organisation du plan spatial marin dans les zones maritimes sous juridiction de la Belgique (loi MMM)

Arrêté royal du 14 octobre 2005 créant des zones de protection spéciale et une zone de conservation spéciale de la nature dans les zones maritimes sous juridiction de la Belgique

Arrêté royal du 23 juin 2010 relatif à la stratégie marine pour les zones maritimes belges.

Arrêté royal du 16 octobre 2012 modifiant l'arrêté royal du 14 octobre 2005 créant des zones de protection spéciales et des zones spéciales de conservation de la nature dans les zones maritimes sous juridiction de la Belgique

Arrêté royal du 20 mars 2014 relatif à l'établissement du plan spatial marin

Arrêté royal du 27 oktober 2016 relatif à la procédure de désignation et de gestion des zones marines protégées

92/43/CEE : Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages (directive Habitats, DH)

2000/60/CE : Directive 2000/60/CE du Parlement européen et du Conseil du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour une politique communautaire dans le domaine de l'eau (directive-cadre sur l'Eau, DCE)

2008/56/CE : Directive 2008/56/CE du Parlement européen et du Conseil du 17 juin 2008 établissant un cadre d'action communautaire dans le domaine de la politique pour le milieu marin (directive-cadre Stratégie pour le milieu marin, DCSMM)

2008/105/CE : Directive 2008/105/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 2008 établissant des normes de qualité environnementale dans le domaine de l'eau, modifiant et abrogeant les directives du Conseil 82/176/CEE, 83/513/CEE, 84/156/CEE, 84/491/CEE, 86/280/CEE et modifiant la directive 2000/60/CE

2009/147/CE : Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages (directive Oiseaux, DO)

2010/477/UE : Décision de la Commission du 1er septembre 2010 relative aux critères et aux normes méthodologiques concernant le bon état écologique des eaux marines

Recommandation OSPAR 2010/19 sur la réduction des déchets marins par la mise en œuvre des initiatives de pêche aux déchets (« Fishing for litter »)

Guide pour la surveillance des déchets marins sur les plages dans la zone maritime d'OSPAR (2010) (Guideline for Monitoring Marine Litter on the Beaches in the OSPAR maritime area) (2010)

Références

- État belge, 2012a. Définition du Bon état écologique et définition d'Objectifs environnementaux pour les eaux marines belges. Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin – Art 9 & 10. UGMM, Service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, Bruxelles, Belgique, 34 pp.
- État belge, 2012b. Évaluation initiale pour les eaux marines belges. Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin – Art 8 alinéa 1a et 1b. UGMM, Service public fédéral Santé Publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, Bruxelles, Belgique, 81 pp.
- État belge, 2013, Prioritised Action Framework (PAF) for Natura 2000. Belgium – Federal (Belgian part of the North Sea), Service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, Bruxelles, Belgique, 28 pp.
- État belge. 2014. Programme de surveillance pour les eaux marines belges Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin – Art 11. Service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, Bruxelles, Belgique, 31 pp.
- État belge, 2016. Programme de mesures pour les eaux marines belges. Directive-cadre Stratégie pour le milieu marin – Art 13. Service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, Bruxelles, Belgique, 147 pp.
- Degraer, S., W. Courtens, J. Haelters, K. Hostens, T. Jacques, F. Kerckhof, E. Stienen & G. Van Hoey (2010). Détermination des objectifs de conservation pour les espèces et habitats protégés dans la partie belge de la mer du Nord, en particulier dans les zones marines protégées. Rapport final pour le Service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, Direction générale Environnement. Bruxelles, Belgique. 132 pp.
- Degraer, S., U. Braeckman, J. Haelters, K. Hostens, T. Jacques, F. Kerckhof, B. Merckx, M. Rabaut, E. Stienen, G. Van Hoey, V. Van Lancker & M. Vincx (2009). Étude portant sur l'établissement d'une liste des zones directive Habitats potentielles dans la partie belge de la mer du Nord. Rapport final pour le Service public fédéral Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement, Direction générale Environnement. Bruxelles, Belgique. 93 pp.
- Commission européenne. 2011. Assessment and reporting under Article 17 of the Habitats Directive Reporting Formats for the period 2007-2012. 19 pp.
- Haelters, J., L. Vigin, E.W.. Stienen, S. Scory, E. Kuijken, en T. Jacques. 2004.t Ornithologisch belang van de Belgische Zeegebieden. Identificatie van mariene gebieden de in aanmerking komen als Speciale beschermingszones in uitvoering van de Europese Vogelrichtlijn. Bull. Kon. Belg. (Maint.) : des Sciences naturelles. Vol. 74. Suppl. 91 pp.

ANNEXE

Benthos Ecosystem Quality Index – BEQI (Indice de qualité de l'écosystème benthique)

L'utilisation d'un indicateur benthique (cf. BEQI) pour évaluer l'état de l'habitat benthique est une bonne façon d'évaluer la structure de la communauté. Un indicateur de ce genre doit se concentrer sur différents paramètres de la communauté comme sa richesse en espèces, sa composition en espèces, sa densité et sa biomasse. L'indicateur est admis dans le cadre de la DCE, mais des études (référence, lien avec la pression, surveillance) sont nécessaires pour l'adapter à l'évaluation de la structure de la communauté benthique à l'échelle de la partie belge de la mer du Nord.

Potentiel de bioturbation benthique – BPc

Cet indicateur lie plusieurs attributs des communautés de macrofaune aux fonctions des sédiments marins, y compris la minéralisation de matières organiques déposées au fond de la mer. Ces processus de minéralisation apportent à la colonne d'eau les nutriments nécessaires à la prochaine éclosion de phytoplancton (cf. Kristensen 1988). Il est largement admis que la faune benthique, par la bioturbation et la bio-irrigation, joue un rôle clé dans la transformation de ce réservoir de matière organique et dans le cycle nutritif au niveau de l'interface sédiment-eau (Hansen & Kristensen 1998, Mermillod-Blondin & Rosenberg 2006, Braeckman *et al.* 2010, 2011b) en particulier dans les zones où les perturbations physiques restent faibles (Kristensen & Kostka 2005, Meysman *et al.* 2006).

Le BPc lie les communautés biologiques (macrofaune) au fonctionnement de l'écosystème, en calculant le potentiel de bioturbation pour chaque espèce individuelle (BPi), et en intégrant celui-ci aux communautés de macrofaune présentes.

Braeckman U, Provoost P, Gribsholt B, Van Gansbeke D, Middelburg JJ, Soetaert K, Vincx M, Vanaverbeke J (2010). Role of macrofauna functional traits and density in biogeochemical fluxes and bioturbation. *Marine Ecology-Progress Series* 399:173-186.

Braeckman U, Provoost P, Moens T, Soetaert K, Middelburg JJ, Vincx M, Vanaverbeke J (2011b) vs. Physical Mixing Effects on Benthic Food Web Dynamics. *PLoS One* 6:e18078.

Hansen K, Kristensen E (1998). The impact of the polychaete *Nereis diversicolor* and enrichment with macroalgal (*Chaetomorpha linum*) detritus on benthic metabolism and nutrient dynamics in organic-poor and organic-rich sediments. *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* 231:21-223.

Kristensen E (1988). Benthic fauna and biogeochemical processes in marine sediments: microbial activities and fluxes. In: Blackburn TH and Sørensen J (Eds.) *Nitrogen Cycling in Coastal Marine Environments*. Scope, Chichester, p. 275–299.

Kristensen E, Kostka JE (2005). Macrofaunal burrows and irrigation in marine sediment: Microbiological and biogeochemical interactions. In: Kristensen E, Haese RR and Kostka JE (Eds.) *Interactions between macro- and microorganisms in marine sediments*, Coastal and Estuarine Studies vol. 60, American Geophysical

Union, New York p. 125-157. 33 Définition du bon état environnemental et définition d'objectifs environnementaux pour les eaux marines belges – Directive 2008/56/CE

Mermillod-Blondin F, Rosenberg R (2006). Ecosystem engineering: the impact of bioturbation on biogeochemical processes in marine and freshwater benthic habitats. *Aquatic Sciences-Research Across Boundaries* 68:434-442.

Meysman FJ, Middelburg JJ, Heip CH (2006a). Bioturbation: a fresh look at Darwin's last idea. *Trends in Ecology and Evolution* 21:688-695.