



Muséum
national
d'Histoire
naturelle

Direction de la Recherche, de l'Expertise et de la Valorisation

Direction Déléguée au Développement Durable, à la Conservation de la Nature et à l'Expertise

Service du Patrimoine Naturel

&

GIS Posidonie



GIS POSIDONIE

Groupement d'Intérêt Scientifique pour l'environnement marin

Méthodologie et recommandations pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour l'habitat récifs (1170)

Région biogéographique marine Méditerranée



Agence des
aires marines protégées

Résumé



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère
de l'Écologie,
du Développement
durable
et de l'Énergie

Le Service du Patrimoine Naturel (SPN)

Inventorier - Gérer - Analyser - Diffuser

Au sein de la direction de la recherche, de l'expertise et de la valorisation (DIREV), le Service du Patrimoine Naturel développe la mission d'expertise confiée au Muséum national d'Histoire naturelle pour la connaissance et la conservation de la nature. Il a vocation à couvrir l'ensemble de la thématique biodiversité (faune/flore/habitat) et géodiversité au niveau français (terrestre, marine, métropolitaine et ultra-marine). Il est chargé de la mutualisation et de l'optimisation de la collecte, de la synthèse et la diffusion d'informations sur le patrimoine naturel.

Placé à l'interface entre la recherche scientifique et les décideurs, il travaille de façon partenariale avec l'ensemble des acteurs de la biodiversité afin de pouvoir répondre à sa mission de coordination scientifique de l'Inventaire national du Patrimoine naturel (code de l'environnement : L411-5).

Un objectif : contribuer à la conservation de la Nature en mettant les meilleures connaissances à disposition et en développant l'expertise.

En savoir plus : <http://www.mnhn.fr/spn/>

Directeur : Jean-Philippe SIBLET

Adjoint au directeur en charge des programmes de connaissance : Laurent PONCET

Adjoint au directeur en charge des programmes de conservation : Julien TOUROULT



Porté par le SPN, cet inventaire est l'aboutissement d'une démarche qui associe scientifiques, collectivités territoriales, naturalistes et associations de protection de la nature en vue d'établir une synthèse sur le patrimoine naturel en France. Les données fournies par les partenaires sont organisées, gérées, validées et diffusées par le MNHN. Ce système est un dispositif clé du SINP et de l'Observatoire National de la Biodiversité.

Afin de gérer cette importante source d'informations, le Muséum a construit une base de données permettant d'unifier les données à l'aide de référentiels taxonomiques, géographiques et administratifs. Il est ainsi possible d'accéder à des listes d'espèces par commune, par espace protégé ou par maille de 10x10 km. Grâce à ces systèmes de référence, il est possible de produire des synthèses quelle que soit la source d'information.

Ce système d'information permet de mutualiser au niveau national ce qui était jusqu'à présent éparpillé à la fois en métropole comme en outre-mer et aussi bien pour la partie terrestre que pour la partie marine. C'est une contribution majeure pour la connaissance, l'expertise et l'élaboration de stratégies de conservation efficaces du patrimoine naturel.

En savoir plus : <http://inpn.mnhn.fr>

Programme/Projet : Natura 2000 en mer

Convention : MEDDE – DEB / MNHN – SPN

Chef de projet / rédaction : Aish Annabelle (MNHN-SPN)

Chargée d'études / rédaction : Lepareur Fanny (MNHN-SPN)

Experts scientifiques mobilisés / traitement des données / rédaction : Fourt Maïa et Goujard Adrien (GIS Posidonie).

Avec la contribution de l'Agence des Aires Marines Protégées : Daniel Boris, Watremez Pierre, Damier Elodie, Paillet Jérôme, Quemmerais-Amice Frédéric & Ferrari Bruno.

Relecture : De Pins Charlotte (MEDDE-DEB).

Nous tenons à remercier très sincèrement toutes les personnes qui ont contribué aux réflexions de cette étude, notamment les scientifiques du milieu profond Méditerranéen, partenaires des campagnes MEDSEACAN/CORSEACAN dont l'expertise a permis l'aboutissement de ce travail, ainsi que l'Agence des Aires Marines Protégées.

Référence du résumé conseillée :

MNHN-SPN & GIS Posidonie, 2014. Méthodologie et recommandations pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour l'habitat récifs (1170) : Région biogéographique marine Méditerranée - Résumé. Rapport SPN 2014 - 40, 14 pages.

1^{ère} et 4^{ème} de couverture : Bandeau : © Fanny Lepareur ; Corail jaune *Dendrophyllia cornigera* et éponges (*Astrophoridae*) colonisés par des hydraires, *Octopus salutii* et *Munida sp.* : © Agence des Aires Marines Protégées

Sommaire

Introduction.....	4
I. Approche méthodologique.....	4
II. Données mobilisées (étape 1).....	5
III. Définitions des zones de travail et des unités écologiques (étapes 2 et 3).....	5
IV. Application des critères et principes pour identifier les grands secteurs (étape 4).....	6
V. Sélection et délimitation finale des grands secteurs (étapes 5 et 6)	8
VI. Résultats	9
VII. Recommandations pour la délimitation des sites Natura 2000 au sein des grands secteurs identifiés.....	12
Bibliographie.....	14

Introduction

Conformément à la Feuille de route de la DEB (MEDDE, octobre 2013) relative à la désignation de sites Natura 2000 au-delà de la mer territoriale – Finalisation du réseau Natura 2000 en mer, ce résumé expose de **manière synthétique** la démarche proposée par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale dans la région biogéographique marine Méditerranée pour l'habitat d'intérêt communautaire « récifs » 1170.

Il est basé sur le rapport détaillé publié par le MNHN et le GIS-Posidonie (2014) relatif à la méthodologie et aux résultats de l'identification des « grands secteurs » (GS) importants pour la conservation de l'habitat récifs 1170 au-delà de la mer territoriale et dans lesquels il serait pertinent de désigner de nouveaux sites Natura 2000, tout en respectant dans leur ensemble le concept d'un réseau écologique européen cohérent. Ce dernier présente également une proposition d'extension au large d'un site Natura 2000 existant permettant ainsi d'assurer une continuité écologique de l'habitat 1170. Ce rapport est fortement tributaire d'un rapport du MNHN qui précise les critères et principes directeurs pour l'extension du réseau Natura 2000 pour les récifs (1170) (Aish & Lepareur, 2014).

I. Approche méthodologique

L'approche méthodologique employée pour identifier les grands secteurs importants pour la conservation de l'habitat peut être synthétisée ainsi :

Etapes	Synthèse	Parties dans le rapport
Etape 1	Identification des données et informations pertinentes	partie 3.1
Etape 2	Définition des zones de travail	partie 3.2
Etape 3	Définition des unités écologiques et leur répartition	partie 3.3
 Etape 4	Identification des grands secteurs formant un réseau écologiquement cohérent	partie 3.4
	Evaluation globale de chacun des grands secteurs	partie 3.5
Etape 5	Sélection finale des grands secteurs par le processus itératif de l'étape 4. Cette étape permet de vérifier deux questions essentielles: <ul style="list-style-type: none">- Est-ce que ces GS représentent un réseau écologiquement cohérent pour les récifs au large (dans le contexte de la DHFF)?- Est-ce que ces GS sont les « meilleurs » (cf. « évaluation globale ») parmi les secteurs potentiels?	partie 3.6
Etape 6	Délimitation finale des grands secteurs en prenant en compte les données avérées et extrapolées ainsi que les avis d'experts	partie 3.6

Figure 1 : Processus global pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour l'habitat 1170 « récifs » (Parties dans le rapport MNHN-SPN & GIS Posidonie, 2014)

II. Données mobilisées (étape 1)

Ce travail s'appuie sur plusieurs sources d'informations : des données brutes, des données bibliographiques ainsi que des avis d'experts scientifiques. Le travail est principalement basé sur les données brutes issues des campagnes d'exploration des têtes de canyons méditerranéens français MEDSEACAN et CORSEACAN et de la campagne CYLICE. Ces données scientifiques ont été mobilisées notamment pour définir des unités écologiques de l'habitat 1170, éléments de bases permettant d'appliquer des critères et principes afin d'identifier les grands secteurs d'intérêt.

III. Définitions des zones de travail et des unités écologiques (étapes 2 et 3)

7 zones de travail ont été identifiées dans la mer Méditerranée française selon leurs caractéristiques biogéographiques. Ces sous-régions biogéographiques ont permis d'identifier un réseau de GS au large qui couvre la **variabilité géographique** de l'habitat « récifs ».

12 unités écologiques des récifs « profonds » ont ensuite été identifiées permettant de représenter d'une façon simple la gamme de **variabilité naturelle** de l'habitat 1170 dans la région marine méditerranéenne française (au-delà de l'étage infralittoral) (cf. tableau 1).

Ces 12 unités écologiques des récifs « profonds » sont notamment utilisées pour le critère *réseau* « Aire de répartition naturelle » et pour le critère *site* « représentativité ».

Tableau 1 : Les unités écologiques représentant, d'une manière simplifiée et en l'état actuel des connaissances, la gamme de variabilité naturelle de l'habitat 1170 « récifs » au-delà de l'étage infralittoral, dans la région biogéographique marine Méditerranée. Le niveau 1 désigne le substrat qu'il soit géogène (A ou C), biogène (B ou E) ou un mélange des deux selon le niveau inférieur (D). Le niveau 2 apporte des informations relatives aux communautés sessiles directement (déclinaisons de D) ou à la complexité topographique qui influence les communautés associées (déclinaisons de A) (Fourt & Goujard, 2014).

Unités écologiques des récifs 1170 « profonds »	Origine : géologique (G) biogénique (B)	Structure/zone géomorphologique concernée
A. Roches concrétionnées ou roches du large, en bord du plateau continental	G	Plateau continental
A.1 Communautés des affleurements, plateaux, dalles ou blocs rocheux, concrétionnés ou non, formant de nombreuses cavités ou surplombs, créant une topographie complexe	G	Plateau continental
A.2 Communautés des affleurements ou roches éparpillées, dalles ou blocs posés sur le sédiment, ne créant pas de cavités, sans topographie complexe	G	Plateau continental
B. Détritique grossier biogène avec association d'espèces du substrat dur	B	Plateau continental
C. Zone de graviers ou de galets (>64mm)	G	Plateau continental Zone de canyon (tête et fond)
D. Affleurements rocheux, falaises de marnes ou de conglomérats, gros blocs de roche du talus continental	G/B	Pente continentale (canyon et talus) Monts sous-marins Pied de pente continentale (glacis) Plaine bathyale et abyssale
D.1 Présence de massifs de coraux blancs vivants	B	Pente continentale (canyon) Monts sous-marins
D.2 Dominance d'invertébrés dressés non scléactiniaires	G	Pente continentale Monts sous-marins
D.3 Dominance d'espèces encroutantes et/ou d'huîtres vivantes	G/B	Pente continentale Monts sous-marins
D.4 Thanatocénose d'huîtres fixées	B	Pente continentale Monts sous-marins
D.5 Thanatocénose de coraux profonds fixés ou en amas	B	Pente continentale Monts sous-marins Pied de pente continentale (glacis)
E. Formations biogènes éparées dans un contexte meuble, dont coraux blancs profonds vivants	B	Pente continentale (flancs et fond de canyons) Monts sous-marins

IV. Application des critères et principes pour identifier les grands secteurs (étape 4)

Application des critères « réseau » pour la mise en place d'un réseau écologique européen cohérent

Pour s'assurer de la représentativité géographique des sous-types des récifs (représentés en unités écologiques) au large dans le futur réseau Natura 2000, le principe « **Aire de répartition naturelle** » a été appliqué dans l'identification des GS dans la Méditerranée au large. L'objectif est de prendre en

compte la gamme de variabilité naturelle de l'habitat dans toute l'étendue de sa répartition géographique.

Pour appliquer ce principe, trois étapes ont été nécessaires :

1. la cartographie des unités écologiques, via l'exploitation de la plateforme ZOODEX (BDD des campagnes MEDSEACAN et CORSEACAN et SIG associé), ainsi que d'autres sources d'informations.
2. l'avis d'experts scientifiques sur les zones qui ont le plus d'intérêt au regard de l'habitat récifs, suite au travail d'identification et de cartographie des unités écologiques de l'habitat 1170 et grâce à d'autres données pertinentes.
3. la sélection des zones d'intérêt et pré-délimitation des grands secteurs prenant en compte, dans leur ensemble, les unités écologiques des récifs « profonds » et leur variabilité naturelle au sein de chaque zone de travail (sous-région biogéographique).

>> la prise en compte du principe « Aire de répartition naturelle » a permis d'identifier des zones d'intérêt en l'état actuel des connaissances et de pré-délimiter des grands secteurs afin de construire un réseau écologique cohérent pour l'habitat 1170.

Application des critères « site » pour vérifier la valeur écologique de chaque GS

Après l'application du principe « Aire de répartition naturelle », les critères « site » permettent d'évaluer individuellement (classement) chacun des grands secteurs pré-délimités, afin de vérifier la valeur écologique de chaque GS à la fois en termes d'étendue, de qualité, de composition spécifique et structurelle actuelle et future de l'habitat 1170.

Ces critères sont :

- a) le degré de **représentativité** de l'habitat 1170 dans le GS. Pour ce critère, les meilleurs exemples, à la fois en termes d'étendue et de qualité, de l'habitat 1170 « récifs » et de ses principaux sous-types « profonds » (représentés en unités écologiques) ont été pris en compte au sein de chaque zone de travail.
- b) la superficie du GS couverte par l'habitat 1170¹ par rapport à la superficie totale couverte par cet habitat sur le territoire national (= **superficie relative**).
- c) le degré de **conservation de la structure et des fonctions** de l'habitat 1170, et la possibilité de **restauration**. L'avis d'expert a été pris en compte pour l'évaluation de ce critère (classement) et s'appuie surtout sur le sous-critère « degré de conservation de la structure ».

¹ La superficie des récifs dans les GS a été calculé dans un système 2D or les zones de récifs sont fréquemment verticales, subverticales ou en surplomb (3D), par conséquent cette superficie est probablement sous-estimée.

- d) **l'évaluation globale** de la valeur du GS pour la conservation de l'habitat 1170. Ce critère est évalué sur la base des avis d'experts scientifiques. Cette évaluation intègre les critères précédents (et leur classement) et d'autres éléments pertinents comme la rareté de l'entité géomorphologique récifale, ou la rareté d'une ou plusieurs unités écologiques de l'habitat 1170.

>> L'application de ces critères « site » a permis d'évaluer la valeur individuelle de chaque grand secteur pré-délimité pour la conservation de l'habitat récifs 1170 au large comme contribution future au réseau Natura 2000.

V. Sélection et délimitation finale des grands secteurs (étapes 5 et 6)

L'application des critères « réseau » et « site » a été faite d'une manière itérative afin d'affiner la sélection des grands secteurs. La délimitation finale des GS a été faite en s'appuyant sur l'expertise des scientifiques du milieu profond Méditerranéen.

Les périmètres finaux ont été délimités afin de prendre en compte :

- **les données avérées et extrapolées des unités écologiques** dans les zones d'intérêt sélectionnées.
- **l'ensemble de l'entité géomorphologique** (ex. canyon, mont sous-marin, dalle ou affleurement rocheux), présentant une zone d'intérêt sélectionnée.
- **les formes géométriques simples** liées à un pragmatisme pour la manipulation des données et pour les consultations avec les différents acteurs.

VI. Résultats

Les grands secteurs retenus

L'application des critères « réseau » et « site », combinés avec la rareté et la diversité des récifs profonds, a révélé que toutes les zones ayant des données avérées de présence de récifs (une ou plusieurs unités écologiques) devaient être incluses au sein des grands secteurs. Ceci assure la prise en compte de la variabilité naturelle de l'habitat dans toute l'étendue de sa répartition géographique.

Cinq grands secteurs d'intérêt pour l'habitat « récifs », dans lesquels il serait pertinent de désigner de nouveaux sites Natura 2000, ont été identifiés pour la région biogéographique marine Méditerranée (au sein de 5 zones de travail biogéographique) :

- **Grand Secteur A** : Roches Lacaze-Duthiers, canyons Lacaze-Duthiers et Pruvot.
- **Grand Secteur B** : Canyon Bourcart et Roches de Sète.
- **Grand Secteur C** : Banc d'Ichtys et canyon de Sète.
- **Grand Secteur D** : Mont sous-marin à l'Ouest du Cap Corse.
- **Grand Secteur E** : Au large d'Ajaccio.

Chaque GS fait l'objet d'une fiche écologique détaillée dans le rapport (MNHN-SPN & GIS Posidonie, 2014).

IDENTIFICATION DES "GRANDS SECTEURS" D'INTÉRÊT EN MÉDITERRANÉE FRANÇAISE
Grands secteurs approuvés

EDITEE LE : 01/04/2014

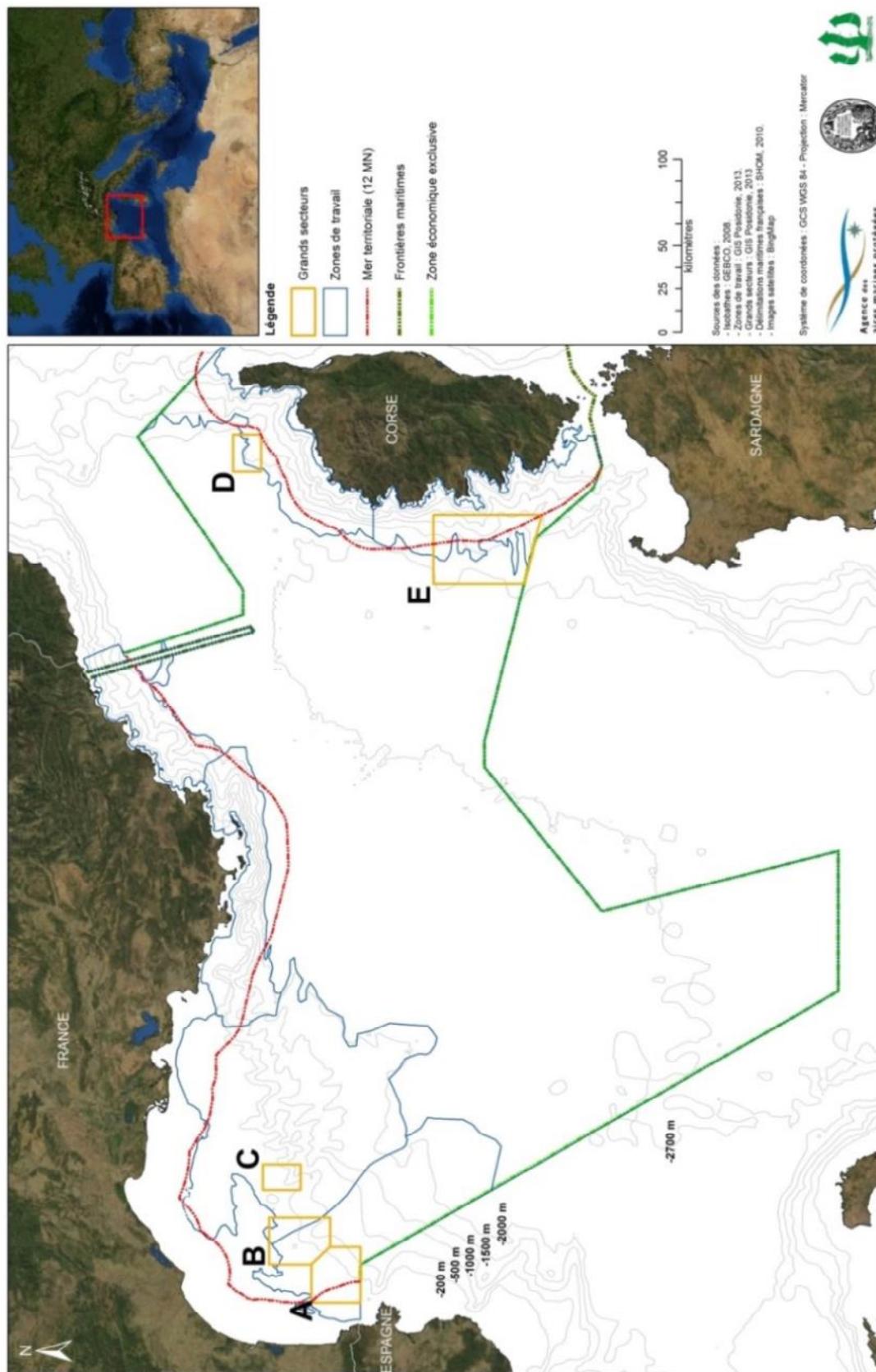


Figure 2 : Les cinq grands secteurs d'intérêt pour l'habitat « récifs » pour la région biogéographique marine Méditerranée

Présence des unités écologiques de l'habitat récifs 1170 au sein des grands secteurs

La gamme des unités écologiques figure au sein des GS (cf. Tableau 2). Comme expliqué, l'objectif principal est de faire en sorte que toutes les unités écologiques de chaque zone de travail (sous-région biogéographique) soient représentées dans le réseau final (couvrant la variabilité naturelle de l'habitat « récifs »).

Tableau 2 : Résumé de la représentation des unités écologiques par grand secteur identifié. Pour rappel, le niveau 1 désigne le substrat qu'il soit d'origine géologique (A ou C), biogène (B ou E) ou un mélange des deux selon le niveau inférieur (D). Le niveau 2 apporte des informations relatives aux communautés sessiles directement (déclinaisons de D) ou à la complexité topographique qui influence les communautés associées (déclinaisons de A) (Fourt & Goujard, 2014). Dans ce tableau sont présentées les unités écologiques au niveau de détail (1 et/ou 2) auquel elles ont pu être identifiées au sein de chaque GS.

Unités écologiques	GS A	GS B	GS C	GS D	GS E
A. Roches concrétionnées ou roches du large, en bord du plateau continental		X	X		
A.1 Communautés des affleurements, plateaux, dalles ou blocs rocheux, concrétionnés ou non, formant de nombreuses cavités ou surplombs, créant une topographie complexe	X		X		
A.2 Communautés des affleurements ou roches éparpillées, dalles ou blocs posés sur le sédiment, ne créant pas de cavités, sans topographie complexe		X	X		
B. Détritique grossier biogène avec association d'espèces du substrat dur			X		
C. Zone de graviers ou de galets (>64mm)					
D. Affleurements rocheux, falaises de marnes ou de conglomérats, gros blocs de roche du talus continental	X			X	X
D.1 Présence de massifs de coraux blancs vivants	X				
D.2 Dominance d'invertébrés dressés non scléactiniaires		X		X	
D.3 Dominance d'espèces encroutantes et/ou d'huîtres vivantes	X				
D.4 Thanatocénose d'huîtres fixées	X				
D.5 Thanatocénose de coraux profonds fixés ou en amas	X			X	X
E. Formations biogènes éparses dans un contexte meuble, dont coraux blancs profonds vivants	X				

La valeur globale de l'habitat récifs 1170 des grands secteurs

La valeur globale de conservation de l'habitat récifs 1170 pour tous les GS identifiés a été considérée comme « excellente » (A) ou « bonne » (B) (cf. tableau 3). Autrement dit, l'habitat récifs 1170 et les unités écologiques présents dans chaque grand secteur constituent d'excellents/bons exemples en mer Méditerranée française au large.

Tableau 3 : Résumé des évaluations (classement) des critères « sites » par grand secteur identifié².

Grand secteur	Degré de représentativité	Superficie relative	Degré de conservation de la structure et des fonctions, possibilité de restauration	Evaluation globale
Grand secteur A	A (excellente)	C (- de 2%)	B (bonne)	A (excellente)
Grand secteur B	B (bonne)	C (- de 2%)	B (bonne)	B (bonne)
Grand secteur C	A (excellente)	C (- de 2%)	B (bonne)	B (bonne)
Grand secteur D	C (significative)	C (- de 2%)	B (bonne)	B (bonne)
Grand secteur E	C (significative)	C (- de 2%)	B (bonne)	B (bonne)

VII. Recommandations pour la délimitation des sites Natura 2000 au sein des grands secteurs identifiés

L'objectif dans la délimitation des périmètres de sites Natura 2000 est de retenir, à l'intérieur des grands secteurs identifiés, l'espace nécessaire à la conservation des habitats justifiant la désignation des sites Natura 2000. Il est vivement recommandé que les données à la fois avérées et extrapolées (zones potentielles de récifs 1170) soient prises en considération dans la délimitation des sites Natura 2000. On souligne également l'importance d'inclure l'ensemble de ou des entités géomorphologiques en question (canyon, mont sous-marin, dalle ou affleurement rocheux) dans les sites Natura 2000 finaux, pour assurer les fonctions écologiques des habitats interdépendants.

De plus, la délimitation des périmètres des sites Natura 2000 autour des enjeux de conservation des GS devrait intégrer le concept de « zone tampon » selon les recommandations du MNHN et du Conseil International pour l'Exploration de la Mer (CIEM) via son groupe de travail sur l'écologie de l'environnement profond (Working Group on Deep-water Ecology (WGDEC)) (cf. Figure 3). Une zone tampon est destinée, par sécurité, à minimiser les impacts directs par le passage involontaire d'engins de pêche dans la zone à enjeux ainsi que les impacts indirects, tels que la remise en suspension de sédiments causés par le chalutage à côté des zones à enjeux (ICES, 2013). Cette zone

² En règle générale, lorsque 2 critères sur 3 ont la même note, on prend celle-ci pour la note de l'évaluation globale (ex. GS B) et lorsque les 3 critères ont une note différente, on prend la note intermédiaire (ex. GS C). Cependant, des éléments importants (ex. la rareté) peuvent surclasser cette note établie selon la règle générale (ex. GS A, GS D et GS E).

tampon est fonction de la profondeur de l'eau et de la longueur de chaîne déployée du chalut. Où le fond marin est compris entre 200-500 m de profondeur, elle devrait s'étendre à trois fois la profondeur de l'eau (ICES, 2013). À des profondeurs supérieures à 500 m, la zone tampon appropriée devrait être de deux fois la profondeur (ICES, 2013).

La méthodologie d'identification des grands secteurs dans lesquels seront désignés *in fine* les futurs sites Natura 2000 prend déjà en compte le concept de réseau écologique cohérent. Dans ce contexte, il est recommandé qu'au moins un site Natura 2000 soit délimité au sein d'un grand secteur afin d'assurer cette cohérence de réseau (*cf.* Figure 3). Ainsi, les futurs sites désignés au sein des grands secteurs prendront en compte toutes les unités écologiques définies permettant ainsi de couvrir toute la gamme de variabilité naturelle de l'habitat dans toute l'étendue de sa répartition géographique.

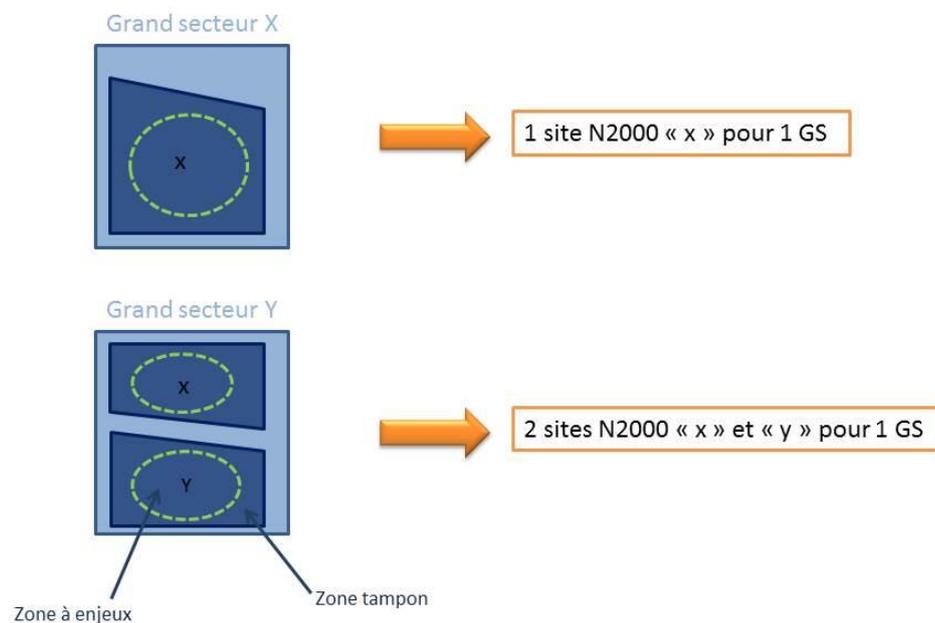


Figure 3 : Plusieurs choix peuvent exister pour la délimitation des sites Natura 2000. La recommandation est la délimitation d'au moins un site par grand secteur identifié avec la recommandation de prendre en compte une zone tampon autour des zones à enjeux.

Bibliographie

Aish A. & Lepareur F., 2014. Critères et principes directeurs pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour les récifs (1170). Rapport SPN 2014-14, Muséum national d'Histoire naturelle/Service du Patrimoine Naturel, 33 pages.

Fourt M. & Goujard A., 2014. Récifs 1170 au large en Méditerranée française. Un appui scientifique à l'identification des « Grands secteurs » d'intérêt, à partir des données des campagnes d'exploration des têtes de canyons MEDSEACAN et CORSEACAN. Convention Agence des aires marines protégées & GIS Posidonie. *GIS Posidonie publ.* 41 p + Annexes.

ICES, 2013. Report of the ICES\NAFO Joint Working Group on Deep-water Ecology (WGDEC), 11–15 March 2013, Floedevigen, Norway. ICES CM 2013/ACOM:28. 95 pp.

MNHN-SPN & GIS Posidonie, 2014. Méthodologie et recommandations pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour l'habitat récifs (1170) : Région biogéographique marine Méditerranée. Rapport SPN 2014 - 36, 154 pages.



Conformément à la Feuille de route de la DEB (MEDDE) relative à la désignation de sites Natura 2000 au-delà de la mer territoriale – Finalisation du réseau Natura 2000 en mer, ce résumé expose de manière synthétique la démarche proposée par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) pour l'extension du réseau Natura 2000 dans la région biogéographique marine Méditerranée pour l'habitat d'intérêt communautaire « récifs » 1170. Il est basé sur le rapport détaillé publié par le MNHN et le GIS-Posidonie, avec l'appui de l'expertise des scientifiques du milieu profond méditerranéen. Ce résumé présente les « grands secteurs » (GS) importants pour la conservation de l'habitat récifs 1170 au-delà de la mer territoriale et dans lesquels il serait pertinent de désigner de nouveaux sites Natura 2000.