

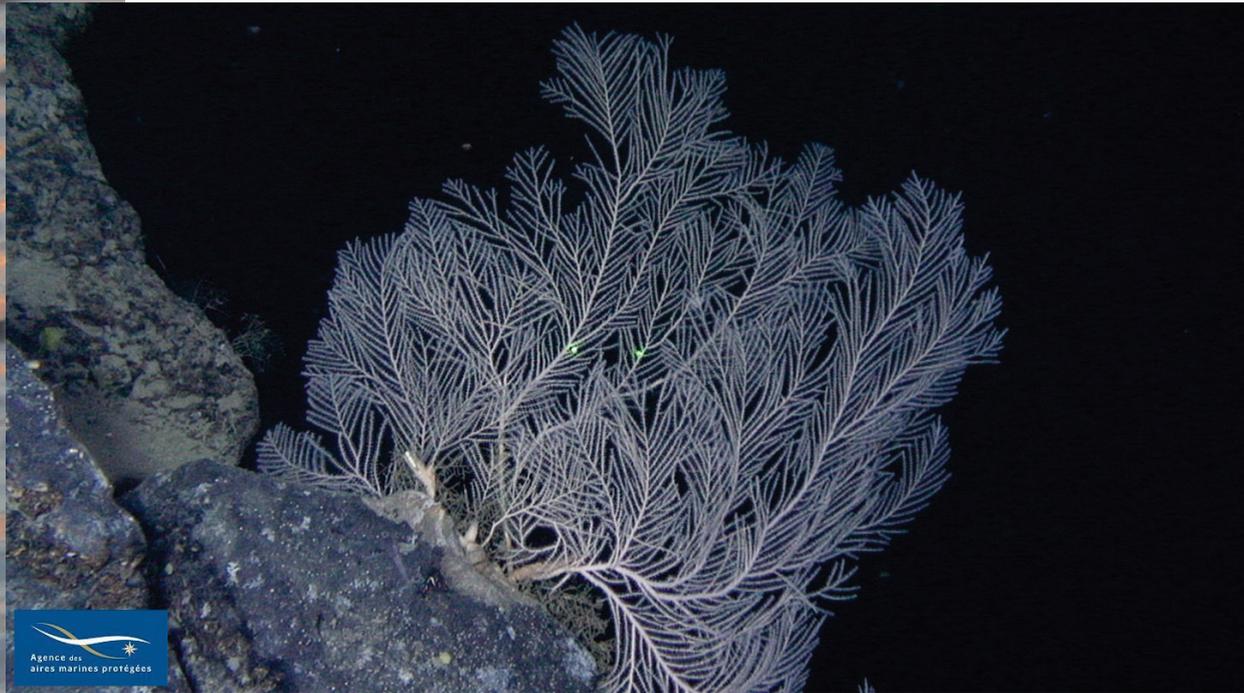


Muséum
national
d'Histoire
naturelle

Service du Patrimoine Naturel
Muséum national d'Histoire naturelle

Annabelle AISH

Fanny LEPAREUR



Critères et principes directeurs pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour les récifs (1170)



Référence bibliographique du document

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.

Téléchargement

<http://spn.mnhn.fr/servicepatrimoinenaturel/rapports.html>

Remerciements pour la relecture de ce document

Nous remercions Charlotte de Pins (MEDDE/DEB), Jérôme Paillet (AAMP), Doug Evans (CTE-BD), Julien Touroult et Katia Hérard (MNHN/SPN).

Crédits photographique de la page de couverture et de la 4^{ème} de couverture

Callogorgia verticillata, canyon de Porto, 369 mètre de profondeur, campagne CORSEACAN :
© Agence des Aires Marines Protégées

Bandeau : © Fanny Lepareur

Sommaire

1. Préambule	3
2. Introduction.....	4
3. L’habitat « récifs » (1170) « offshore » d’intérêt communautaire	6
4. Critères et principes directeurs pour l’extension du réseau Natura 2000 au large pour les récifs (1170)	9
4.1 L’élaboration d’un réseau cohérent pour les récifs 1170 au large : principes et critères.....	11
4.2 Critères pour l’identification individuelle des grands secteurs pour les récifs 1170 au large (critères « site »).....	14
4.3 Eléments d’analyses additionnels pour l’extension du réseau Natura 2000 au large pour les récifs	20
5. Conclusions et prochaines étapes	21
<i>Annexe 1 : Informations supplémentaires concernant les critères et les éléments d’analyses additionnels utilisés dans le cadre de Natura 2000.....</i>	<i>24</i>
1 Critères utilisés dans l’identification des grands secteurs (critères « sites »).....	24
2 Eléments d’analyses additionnels	29
<i>Annexe 2 : Représentation schématique de la relation entre les unités typologiques de l’habitat récifs 1170. Le schéma illustre la différence d’échelle entre les unités des récifs 1170, et non pas l’ordre du processus de leur définition.</i>	<i>32</i>
<i>Annexe 3 : Représentation schématique (non à l’échelle) de l’identification d’un « Grand Secteur » hypothétique</i>	<i>33</i>

1. Préambule

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 document expose la **démarche globale** proposée par le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour l'habitat « **récifs** » (code UE **1170**). Il présente les principes et critères à suivre pour :

- i) **l'identification des « grands secteurs » (GS)** importants pour la conservation **de l'habitat « récifs »** au-delà de la mer territoriale, dans lesquels il serait pertinent de désigner de nouveaux sites Natura 2000.
- ii) **s'assurer que ces « grands secteurs », et les sites Natura 2000 éventuels qui en découlent pour cet habitat, respectent dans leur ensemble le concept d'un « réseau écologique européen cohérent »** tel qu'il est spécifié dans la Directive européenne « Habitats, Faune, Flore » (DHFF). Cette démarche permet dans un premier temps la prise en compte du concept d'un réseau lors de **l'identification grands secteurs** et dans un second temps, permet **l'évaluation de la cohérence globale du réseau Natura 2000** dans son intégralité après la délimitation des sites par les préfets maritimes au sein des grands secteurs.

Ces critères et principes, ainsi que leur interprétation, sont présentés dans la partie 4 de ce document. Le processus global, qui peut être itératif, est résumé à la figure 1. Ce processus pourra également s'appliquer à l'extension des périmètres de sites Natura 2000 déjà existants pour **l'habitat « récifs » 1170 au large**, le cas échéant.

Ce document, qui expose le processus global à suivre, sera accompagné par **deux documents**¹ : un pour la **région biogéographique méditerranéenne** et un autre pour la **région biogéographique atlantique**. Ces documents exposeront les approches adoptées, selon les spécificités des deux façades, ainsi que les résultats d'identification des grands secteurs dans ces deux régions biogéographiques pour les récifs au large.

Ce document complète et précise les principes et les critères à appliquer uniquement **pour le cas de l'habitat « récifs » 1170 au large**, par rapport au document rédigé en 2008 par le MNHN (Vaudin & *al.*, 2008) lors de la dernière période d'identification des grands secteurs pour la désignation des sites Natura 2000 en mer.

¹ Ci-après appelés les '**Documents d'identification des GS par région biogéographique**'

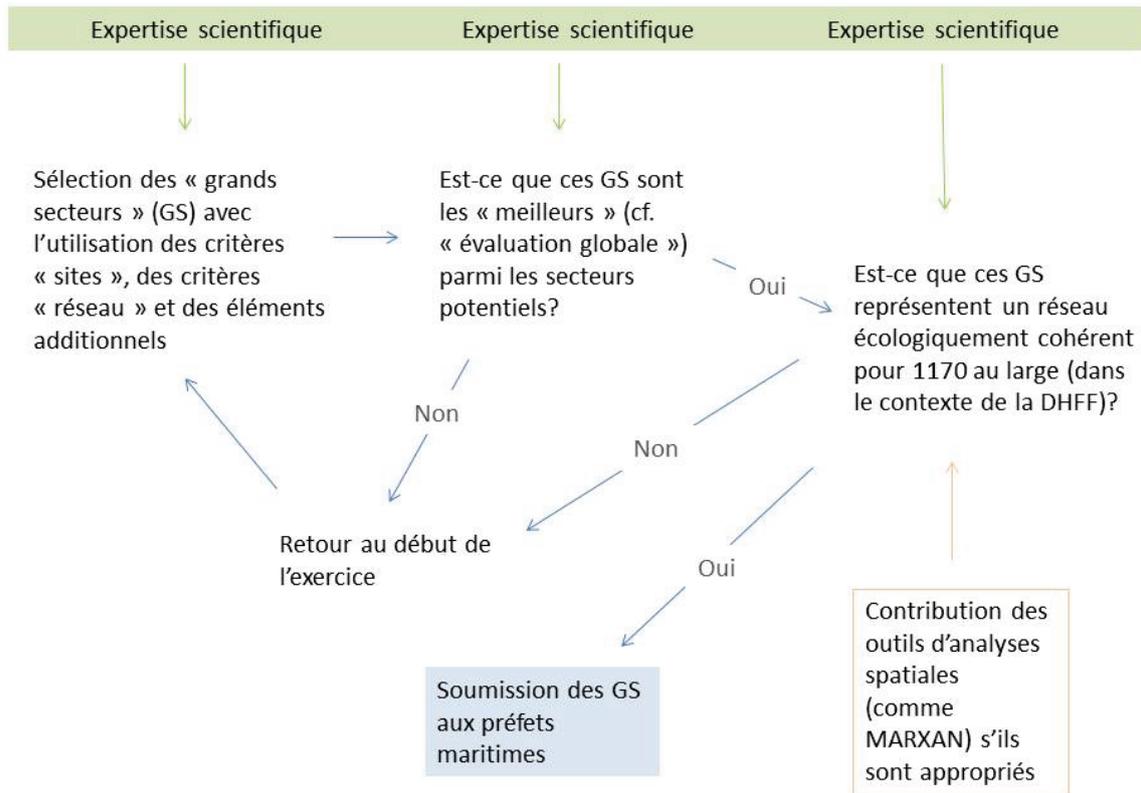


Figure 1 : Processus global pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour l'habitat 1170 « récifs »

2. Introduction

La Directive du Conseil européen 92/43/EEC (la Directive européenne « Habitats, Faune, Flore » (DHFF)), exige des Etats membres de désigner un réseau de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) pour conserver des types d'habitats naturels listés à l'Annexe I, ainsi que des espèces listées à l'Annexe II de cette Directive. L'objectif du réseau est de permettre aux habitats naturels et aux espèces de se maintenir ou, le cas échéant, de se rétablir dans un état de conservation favorable, dans leur aire de répartition naturelle. Les principes qui doivent être pris en compte dans la création de ce réseau se trouvent dans les Articles 3 et 4 et à l'Annexe III de la DHFF. Spécifiquement, l'Article 3.1 fournit des éléments pour la mise en place d'un **réseau écologiquement cohérent européen** de ZSC, constitué de sites abritant les habitats et les espèces cités ci-dessus.

Le réseau Natura 2000 en France (qui comprend des Zones Spéciales de Conservation et des Zones de Protection Spéciales²) couvre plus de 41 000 km² de surface marine et comprend plus de 200 sites majoritairement marins (<http://inpn.mnhn.fr>). La grande majorité de ces sites se trouvent dans la

² Visant la conservation des espèces d'oiseaux sauvages de la Directive "Oiseaux"

mer territoriale, là où la connaissance des habitats et des espèces d'intérêt communautaire lors de la dernière période de désignation (2008) était suffisamment avancée pour pouvoir identifier ces enjeux écologiques.

La suffisance du réseau Natura 2000 en mer français a été évaluée par la Commission européenne lors de séminaires biogéographiques (en mars 2009 pour la région biogéographique marine Atlantique et en juin 2010 pour la région biogéographique marine Méditerranée). Le réseau marin en France a été évalué comme ayant une **insuffisance modérée géographique**³ (« offshore » c'est-à-dire « au large ») pour les deux régions biogéographiques marines en ce qui concerne l'habitat **1170 « récifs »**.

En réaction à cette évaluation de la suffisance au niveau européen, l'Etat français a lancé plusieurs programmes d'acquisition de connaissances scientifiques (dits « programmes de connaissance »), dont deux concernent les « récifs profonds » : un pour l'Atlantique et un pour la Méditerranée. Les résultats de ces programmes seront mis à disposition au cours des années 2013 et 2014, et permettront à terme la désignation de nouveaux sites Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour l'habitat 1170 à l'automne 2015 (cf. Feuille de route de la DEB relative à la désignation de sites Natura 2000 au-delà de la mer territoriale – Finalisation du réseau 2000 en mer).

Ce processus d'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale commencera avec l'identification des **grands secteurs** (= zones importantes pour la conservation de l'habitat) dans lesquels il serait pertinent de désigner de nouveaux sites Natura 2000. Le MNHN est chargé :

- i) de préciser les **principes directeurs, critères et éléments d'analyses** nécessaires pour l'identification de ces grands secteurs,
- ii) de recommander comment ceux-ci devraient être **appliqués de manière globale**,
- iii) d'élaborer les **méthodologies spécifiques** d'identification des GS et de la mise en place d'un réseau cohérent **par région biogéographique**, d'accompagner les **experts scientifiques** associés dans **l'interprétation des données** mobilisées,
- iv) d'établir une **liste de grands secteurs** pertinents par région biogéographique en s'appuyant sur les analyses des experts,
- v) de fournir des recommandations pour **définir des périmètres de sites Natura 2000** au sein des grands secteurs et,
- vi) de procéder *in fine* à **l'évaluation de la cohérence du réseau Natura 2000** au-delà de la mer territoriale pour l'habitat « récifs », au regard de la connaissance disponible.

Ce document se focalise sur les points i) et ii), c'est-à-dire préciser les **principes directeurs, critères et éléments d'analyses nécessaires pour l'identification de ces grands secteurs**, ainsi que **leur interprétation et leur mise-en-œuvre globale**.

L'application précise de ces critères et principes directeurs à **l'échelle régionale**, et les **méthodologies spécifiques associés** ((iii)), seront exposées à travers **deux documents additionnels** : un pour la région biogéographique méditerranéenne et un autre pour la région biogéographique

³ Insuffisance modérée = le réseau Natura 2000 est considéré comme insuffisant et de nouveaux sites doivent être proposés

atlantique. Les **résultats** de ce travail (une liste de **grands secteurs** et des recommandations pour définir des **périmètres de sites** au sein des grands secteurs ((v) et (vi)), produits par région biogéographique par le MNHN en collaboration avec la communauté scientifique, seront également présentés dans ces deux documents d'identification des GS par région biogéographique.

Ce qui n'est pas considéré dans ce document :

- La question des habitats d'intérêt écologique et biologique non inclus dans la définition de l'habitat « récifs » (code UE 1170) de l'Annexe I de la DHFF tel qu'il est défini par le Manuel européen d'interprétation des habitats (CCE, 2013). Autrement dit, les autres habitats du large (ex. les Ecosystèmes Marins Vulnérables et/ou les habitats profonds d'OSPAR non « récifs ») ne seront pas pris en compte directement dans cet exercice (tel qu'il est défini par le MEDDE). Cependant, il y a une possibilité de les intégrer dans un Grand Secteur s'ils font partie d'une **mosaïque d'habitats dominé par des récifs 1170**.
- L'évaluation de la cohérence du réseau de sites Natura 2000 **au sein des eaux territoriales**: la Commission estimant que cette partie du réseau est suffisante pour la France, la zone côtière ne sera pas intégrée dans cet exercice. Des grands secteurs ne seront donc pas proposés par le MNHN dans les eaux territoriales. Pour information, un processus parallèle sera lancé par le MEDDE et l'AAMP, avec l'appui du MNHN, afin d'examiner comment les données des récifs 1170 récoltées à travers les programmes de connaissance 'récifs profonds' pourraient être utilisées pour améliorer la gestion (FSD, DOCOBs) et, le cas échéant, les périmètres des sites Natura 2000 marins déjà existants. Ce processus ne sera pas détaillé dans ce document.

3. L'habitat « récifs » (1170) « offshore » d'intérêt communautaire

L'article 1^{er} de la DHFF définit les « types d'habitats naturels d'intérêt communautaire comme « ceux qui, sur le territoire visé :

i) sont en danger de disparition dans leur aire de répartition naturelle ou

ii) ont une aire de répartition naturelle réduite par suite de leur régression ou en raison de leur aire intrinsèquement restreinte ou

iii) constituent des exemples remarquables de caractéristiques propres à l'une ou à plusieurs des neuf régions biogéographiques suivantes: alpine, atlantique, de la mer Noire, boréale, continentale, macaronésienne, méditerranéenne, annonique et steppique.

Ces types d'habitats figurent ou sont susceptibles de figurer à l'Annexe I. »

Le type d'habitat « récifs » (code UE 1170) est un habitat de l'Annexe I de la DHFF, qui liste les types d'habitats naturels d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

La définition du type d'habitat « **récifs** » (code **1170**) est donnée par le Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne EUR 28 (CCE, 2013), décrivant ses caractéristiques stationnelles et leurs variabilités (cf. encart 1). Ces définitions ne sont disponibles qu'en anglais actuellement.

Encart 1 : Définition du type d'habitat « récifs » (code UE 1170) du Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne EUR 28 (CCE, 2013)

Reefs can be either **biogenic concretions** or of **geogenic origin**. They are **hard compact substrata on solid and soft bottoms**, which arise from the sea floor in the **sublittoral and littoral zone**. Reefs may support a zonation of benthic communities of algae and animal species as well as concretions and corallogenic concretions.

Clarifications:

- "*Hard compact substrata*" are: rocks (including soft rock, e.g. chalk), boulders and cobbles (generally >64 mm in diameter).
- "*Biogenic concretions*" are defined as: concretions, encrustations, corallogenic concretions and bivalve mussel beds originating from dead or living animals, i.e. biogenic hard bottoms which supply habitats for epibiotic species.
- "*Geogenic origin*" means: reefs formed by non biogenic substrata.
- "Arise from the sea floor" means: the reef is topographically distinct from the surrounding seafloor.
- "*Sublittoral and littoral zone*" means: the reefs may extend from the sublittoral uninterrupted into the intertidal (littoral) zone or may only occur in the sublittoral zone, including deep water areas such as the bathyal.
- Such hard substrata that are covered by a thin and mobile veneer of sediment are classed as reefs if the associated biota are dependent on the hard substratum rather than the overlying sediment.
- Where an uninterrupted zonation of sublittoral and littoral communities exist, the integrity of the ecological unit should be respected in the selection of sites.
- A variety of subtidal topographic features are included in this habitat complex such as: Hydrothermal vent habitats, sea mounts, vertical rock walls, horizontal ledges, overhangs, pinnacles, gullies, ridges, sloping or flat bed rock, broken rock and boulder and cobble fields.

Plants:

North Atlantic including North Sea and Baltic Sea: - A large variety of red, brown and green algae (some living on the leaves of other algae).

Atlantic (Cantabric Sea, Bay of Biscay): - *Gelidium sesquipedale* communities associated with brown algae (*Fucus*, *Laminaria*, *Cystoseira*), and red algae (Corallinaceae, Ceramiceae, Rhodomelaceae).

Central Atlantic Islands (Macaronesian Islands) and Mediterranean: - *Cystoseira/Sargassum* beds with a mixture of other red algae (Gelidiales, Ceramiales), brown algae (Dictyotales) and green algae (Siphonales, Siphonocladales).

Animals - reef forming species:

North Atlantic including North Sea: - Polychaetes (e.g. *Sabellaria spinulosa*, *Sabellaria alveolata*, *Serpula vermicularis*), bivalves (e.g. *Modiolus modiolus*, *Mytilus sp.*) and cold water corals (e.g. *Lophelia pertusa*).

Atlantic (Gulf of Cádiz): - Madreporarians communities: *Dendrophyllia ramea* community (banks), *Dendrophyllia cornigera* community (banks); white corals communities (banks), (*Madrepora oculata* and *Lophelia pertusa* community (banks). *Solenosmilia variabilis* community (banks). Gorgonians communities: Facies of *Isidella elongate* and *Callogorgia verticillata* and *Viminella flagellum* ; Facies of *Leptogorgia spp.*; Facies of *Elisella paraplexauroides*; Facies of *Acanthogorgia spp.* and *Paramuricea spp.* *Filigrana implexa* formations.

Central Atlantic Islands (Macaronesian Islands): - Warm water corals (*Dendrophyllia*, *Anthiphatas*), serpulids, polychaetes, sponges, hydrozoan and bryozoan species together with bivalve molluscs (*Spondyllus*, *Pinna*).

Baltic Sea: - Bivalves (e.g. *Modiolus modiolus*, *Mytilus sp.*, *Dreissena polymorpha*).

Mediterranean: - Serpulid polychaetes, bivalve molluscs (e.g. *Modiolus sp.* *Mytilus sp.* and oysters) Polychaetes (e.g. *Sabellaria alveolata*).

South-West Mediterranean: - *Dendropoma petraeum* reefs (forming boulders) or in relation with the red calcareous algae *Spongites spp* or *Litophyllum lichenoides*. *Filigrana implexa* formations.

Gorgonians communities: Facies of holo axonia gorgonians (*Paramuricea clavata* "forest", *Eunicella singularis* "forest"), mixed facies of gorgonians (*Eunicella spp*, *P. clavata*, *E. paraplexauroides*, *Leptogorgia spp*). Facies of *Isidella elongate* and *Callogorgia verticillata*; Facies of sclero axonia gorgonians (*Corallium rubrum*). Madreporarians communities: *Cladocora caespitose* reefs, *Astroides calycularis* facies. Madreporarians communities: *Dendrophyllia ramea* community (banks); *Dendrophyllia cornigera* community (banks); white corals communities (banks): *Madrepora oculata* and *Lophelia pertusa* community (banks).

West Mediterranean: - Polychaetes (exclusively *Sabellaria alveolata*).

Animals - non reef forming:

North Atlantic including North Sea: - In general sessile invertebrates specialized on hard marine substrates such as sponges, anthozoa or cnidaria, bryozoans, polychaetes, hydroids, ascidians, molluscs and cirripedia (barnacles) as well as diverse mobile species of crustaceans and fish.

Central Atlantic Islands (Macaronesian Islands): - Gorgonians, hydrozoans, bryozoan and sponges, as well as diverse mobile species of crustacean, molluscs (cephalopoda) and fish.

Baltic Sea: - Distribution and abundance of invertebrate species settling on hard substrates are limited by the salinity gradient from west to east. Typical groups are: hydroids, ascidians, cirripedia (barnacles), bryozoans and molluscs as well as diverse mobile species of crustaceans and fish.

Mediterranean: - Cirripedia (barnacles), hydroids, bryozoans, ascidians, sponges, gorgonians and polychaetes as well as diverse mobile species of crustaceans and fish.

3) Corresponding categories

[...]

4) Reefs can be found in association with "vegetated sea cliffs" (habitats 1230, 1240 and 1250) "sandbanks which are covered by sea water all the time" (1110) and "sea caves" (habitat 8830). Reefs may also be a component part of habitat 1130 "estuaries" and habitat 1160 "large shallow inlets and bays".

5) Références bibliographiques

[...]

Comme expliqué précédemment, le réseau Natura 2000 marin en France a été évalué comme ayant une insuffisance modérée géographique (« **offshore** » c'est-à-dire « **au large** ») pour les deux régions biogéographiques marines en ce qui concerne l'habitat 1170 « récifs ». Les termes récifs « offshore » ou « au large » vont être utilisés de la même façon dans ce document, pour être en conformité avec les conclusions des séminaires biogéographiques de la CE (2009/2010). Le terme « offshore » ou « au large » en France signifie au-delà de la mer territoriale donc au-delà de 12 milles nautiques.

Remarque : Les récifs « offshore » sont également parfois appelés les « récifs profonds 1170 » mais ces termes ne découlent pas de la même définition. Le terme « Offshore » découle d'une définition administrative (délimitations maritimes suivant les prescriptions du droit international de la mer) et le terme « profonds » découle d'une définition écologique (étagements). En effet, il peut y avoir des récifs « profonds » dans le côtier (ex.

Méditerranée). Et il y a également des récifs infralittoraux au large (ex. Plateau de Rochebonne). Toutefois, la plupart des récifs « offshore » sont des « récifs profonds » qui se trouvent dans les étages suivants : circalittoral, circalittoral profond, bathyal, abyssal.

La définition de l'habitat « récifs » donnée par le Manuel d'interprétation des habitats de l'Union européenne EUR 28 de la Commission européenne, permet d'avoir un socle commun à tous les Etats membres. Cependant, il s'est avéré nécessaire de préciser cette définition pour le territoire français en intégrant les réflexions sur les spécificités nationales (interprétation française de la définition européenne). Cette précision s'est traduite en déclinaison française des types d'habitats dits « génériques » de l'Annexe I en « habitats élémentaires ». Ces habitats élémentaires et leur définition sont rassemblés dans les Cahiers d'habitats. Le tome 2 **Cahiers d'habitats côtiers** (Bensettiti & *al.*, 2004), comme son nom l'indique, traite des habitats côtiers et marins jusqu'au bas de l'étage infralittoral (avec certains habitats circalittoraux en enclave dans l'infralittoral). Une partie seulement des habitats élémentaires de l'habitat générique « récifs » est donc précisée dans les cahiers d'habitats. En effet, les récifs se trouvant dans les étages plus profonds n'ont pas été précisés par manque de connaissance lors de la rédaction des Cahiers. On ne peut donc pas s'appuyer sur l'information contenue dans les Cahiers pour la déclinaison des récifs « au large », et non plus, par conséquent, pour l'identification des GS pour cet habitat.

Cependant, grâce à de récentes campagnes océanographiques françaises (Programmes de Connaissances « récifs profonds », Programme CARTHAM...), bien que les données récoltées ne soient pas exhaustives, les informations écologiques collectées représentent un grand pas en avant par rapport à notre connaissance des récifs, notamment ceux associés au milieu profond des deux régions biogéographiques. L'intégration de ces informations au référentiel national des habitats benthiques des deux façades (Michez & *al.*, 2011 ; Michez & *al.*, 2013) aura lieu en parallèle avec l'identification des GS pour ces habitats, et sera coordonnée par le MNHN en lien avec les experts scientifiques. A terme, on se servira également de ces nouveaux habitats pour l'extension du Cahiers d'habitats au milieu marin circalittoral et plus profond. Le schéma de l'Annexe 2 montre une représentation schématique de la relation entre les unités typologiques de l'habitat récifs 1170.

4. Critères et principes directeurs pour l'extension du réseau Natura 2000 au large pour les récifs (1170)

Cette partie du document concerne les recommandations du MNHN sur **l'interprétation et l'application** des principes directeurs, critères et éléments d'analyses additionnels **dans le contexte français d'identification des grands secteurs**, précédant l'identification des nouveaux sites Natura 2000 pour **l'habitat 1170 « récifs » au large**⁴. Cette interprétation est faite dans un contexte particulier pour cet habitat particulier, au regard également de la connaissance actuelle et des données disponibles et n'est pas forcément transposable à d'autres habitats.

⁴ La partie 4 de ce document prend en compte également des éléments de réflexion des autres Etats membres, notamment en partie l'approche du Royaume-Uni (JNCC, 2009)

Ces principes et critères peuvent être séparés en critères “Réseau” et critères “Site”. Nous aborderons aussi le cas des éléments d’analyses additionnels qui peuvent être utilisés dans le développement du réseau.

Les critères pour l’identification individuelle des grands secteurs (qui sont basés sur les critères pour l’identification des sites Natura 2000, définis à l’annexe III de la DHFF (cf. Annexe 1 pour le détail des critères)) et les principes pour la mise en place du réseau cohérent énoncés à l’article 3 seront tous les deux utilisés pour l’identification de l’ensemble des “grands secteurs” pour les « récifs » dans lesquels les services de l’Etat pourront identifier au final les périmètres des sites Natura 2000. Ces critères et principes directeurs sont synthétisés à la figure 2.

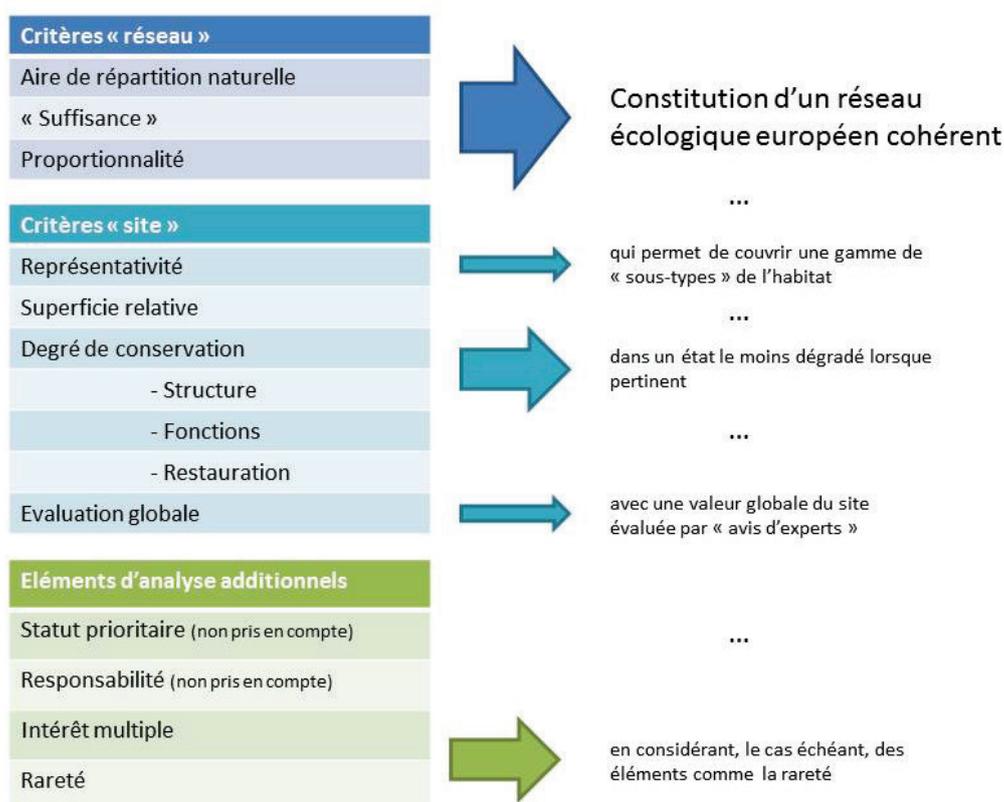


Figure 2 : Critères et principes directeurs à prendre en considération pour l’identification des grands secteurs pour l’habitat 1170 « Récifs »

Les critères « sites », les critères pour l’élaboration du réseau et ainsi que les éléments d’analyses additionnels seront utilisés à la fois pour les propositions des GS et, *in fine*, pour l’évaluation de la cohérence écologique du réseau à la fin du processus de sélection de sites par l’Etat français.

4.1 L'élaboration d'un réseau cohérent pour les récifs 1170 au large : principes et critères

L'Article 3 de la DHFF introduit les éléments nécessaires pour la constitution d'un **réseau écologique européen cohérent** de Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui seront donc utilisés pour l'identification des grands secteurs. L'Article 3.1 de la Directive Habitats stipule que le **réseau** de sites doit assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des types d'habitats naturels concernés dans leur **aire de répartition naturelle**. L'Article 3.2 stipule que chaque Etat membre doit contribuer à la constitution du réseau Natura 2000 en fonction de la **représentation**, sur son territoire, des types d'habitats naturels figurant à l'annexe I (en comparaison avec le reste de la région biogéographique). Ce texte est interprété en 3 principes directeurs :

- i. **Aire de répartition naturelle** : ce principe est explicitement cité dans la DHFF (Article 3.1);
- ii. **Suffisance** : comme d'après l'article 3.1, l'**ensemble** des sites doit assurer un état de conservation favorable pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire, il a été décidé d'utiliser le terme « suffisance » pour intégrer ce principe.
- iii. **Proportionnalité**: d'après l'article 3.2, les Etats membres contribuent à la constitution d'un réseau européen en fonction de la **représentation**, sur leur territoire, des types d'habitats naturels figurant à l'annexe I. Il a été décidé d'utiliser le terme « proportionnalité » pour intégrer ce principe.

L'évaluation de la contribution des Etats membres pour la constitution du réseau est réalisée à l'échelle biogéographique par la Commission européenne. Cependant, afin de fournir un avis pertinent sur le nombre et la gamme de sites à désigner pour les récifs « offshore », il a été considéré le réseau dans un contexte français mais également dans un contexte plus large, européen. Pour l'extension du réseau Natura 2000 français au large, ces trois éléments « **réseau** » ont alors été considérés. Leur interprétation et les recommandations par rapport à leur mise-en-œuvre sont précisées ci-dessous. Pour plus d'informations à propos de ces principes, voir à l'**Annexe 1** de ce document.

i. **Aire de répartition naturelle**

- **Interprétation retenue** :

Ce principe a deux composantes : une spatiale et une sur la variabilité naturelle de l'habitat (Article 3.1 de la DHFF). En effet, ce critère peut être interprété comme la prise en compte dans le réseau de toute la gamme de variabilité naturelle de l'habitat dans toute l'étendue de sa répartition naturelle (CCE, 1997).

- **Recommandation** :

Pour intégrer la composante « variabilité naturelle », les récifs « offshore » doivent être déclinés en « unités écologiques » appropriées pour s'assurer de la représentativité des sous-types des récifs « offshore » dans le futur réseau Natura 2000. Pour intégrer la composante spatiale, il est

recommandé qu'au moins un exemple de chaque unité écologique des **récifs au large** soit intégré dans le réseau dans chaque sous-région (division) biogéographique (ou équivalent) pour assurer un minimum de représentation des récifs au large dans leur aire de répartition naturelle, dans les eaux françaises. Cependant, il peut s'avérer nécessaire d'avoir plus d'un site pour une unité écologique particulière au sein d'une sous-région (division) biogéographique (ou équivalent), pour les unités écologiques qui ont une grande proportion de leur distribution nationale dans une ou deux sous-régions (divisions) biogéographiques (ou équivalent). Ce critère ne sera appliqué qu'au-delà de la mer territoriale (la variabilité naturelle du réseau côtier ne sera pas réévaluée lors de cet exercice, comme expliqué dans l'introduction de ce document).

Les unités écologiques du 1170 concernées sont celles qui se trouvent dans les étages du circalittoral, circalittoral profond, bathyal, et abyssal (le cas échéant). Leur déclinaison en « unités écologiques » sera faite en collaboration étroite avec les scientifiques des deux façades (Atlantique et Méditerranéen), avec leur expertise régionale des écosystèmes profonds. Toutes les sources de données biologiques pertinentes et disponibles sur l'habitat 1170 dans les eaux du large des deux régions biogéographiques seront prises en compte et pas seulement les données issues des Programmes de Connaissances « récifs profonds ». Le schéma de l'Annexe 2 montre une représentation schématique de la relation entre les unités typologiques de l'habitat récifs 1170.

Afin de prendre en compte l'aire de répartition de l'habitat dans ce contexte, l'approche la mieux adaptée consiste en l'utilisation de zones biogéographiques dans les eaux françaises du large. En l'absence de zones biogéographiques déjà établies, les divisions identifiées par le programme de surveillance de la DCSMM (Chantier 2, Livrable 5 pour les habitats profonds) peuvent être utilisées (cf. **Documents d'identification des GS par région biogéographique**). Cependant, il convient de ne pas oublier que les limites des zones présentées sont indicatives, ne sont pas strictement basées sur des divisions biogéographiques.

ii. Suffisance

- Interprétation retenue :

La Commission Européenne, afin d'aider à une discussion avec les Etats membres lors des séminaires biogéographiques, a proposé des chiffres pour essayer de se représenter la suffisance du réseau (CCE, 1997). Ces chiffres sont **indicatifs** et ne constituent pas une règle imposée (Evans, 2012). L'indication était que s'il y a plus de 60% de la superficie nationale totale d'un habitat non prioritaire considéré dans l'ensemble des sites, le réseau pourrait être considéré comme suffisant pour cet habitat. Si ce chiffre était moins que 20%, le réseau serait vraisemblablement considéré comme insuffisant. En France, ces chiffres, bien que **non imposés**, sont considérés comme intéressants à prendre en compte d'une manière indicative et contextuelle uniquement si les informations spatiales sont suffisantes. Ils s'appliquent par grande région biogéographique (Méditerranée et Atlantique).

Par région biogéographique (MED ou ATL) :



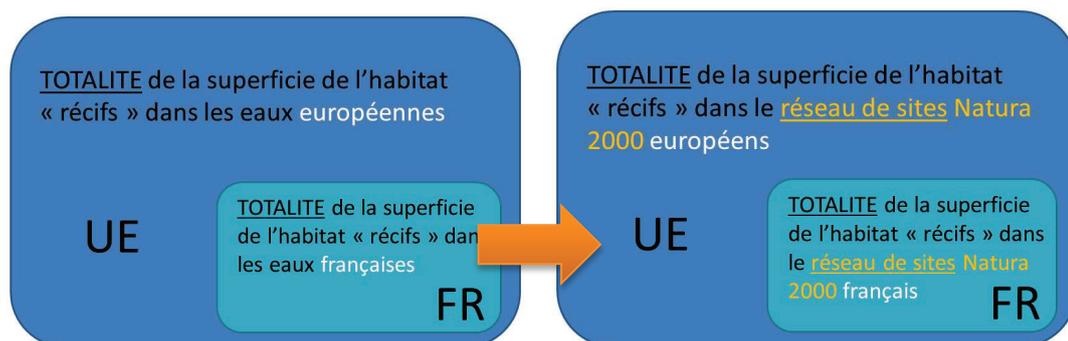
- Recommandation :

D'une manière **indicative** et **contextuelle**, il est intéressant d'évaluer le pourcentage de l'habitat "récifs" représenté dans la **totalité** du réseau de sites Natura 2000 en France en prenant en compte les propositions du CTE (les récifs **côtiers ET « offshore »** seront évalués ensemble). Ainsi, ce critère sera appliqué tant au sein qu'au-delà de la mer territoriale, sans remettre en cause le réseau côtier déjà en place et considéré comme suffisant par la Commission européenne pour l'habitat « récifs ».

iii. **Proportionnalité**

- Interprétation retenue :

Chaque Etat membre doit contribuer au réseau Natura 2000 en fonction de la représentation, sur son territoire, des types d'habitats naturels figurant à l'Annexe I de la DHFF (en comparaison avec le reste de la région biogéographique) (Article 3.2 de la DHFF).



- Recommandation :

La France doit contribuer au réseau Natura 2000 en fonction de la représentation, sur son territoire, de l'habitat "récifs" 1170. Ce critère sera appliqué tant au sein qu'au-delà de la mer territoriale (c'est-à-dire, en tenant compte de la totalité du réseau de sites pour l'habitat 1170).

Les résultats du rapportage de l'Article 17 de la DHFF de 2013 seront disponibles via le Centre Thématique pour la Biodiversité à partir d'avril 2014 (Doug Evans, comm pers). A ce moment-là, la France sera en mesure d'évaluer le pourcentage de l'habitat 1170 européen qui se trouve dans la ZEE française⁵. Selon le principe de proportionnalité, il est attendu que **la France contribue, via ses sites Natura 2000**, à une superficie de l'habitat 1170 qui est équivalente au pourcentage de la superficie française de cet habitat relative à la ressource totale de l'habitat au niveau européen. Cette évaluation se fera dans la région biogéographique marine Atlantique et la région biogéographique marine Méditerranée indépendamment. Comme pour le principe de « suffisance », ces chiffres incluent la superficie totale de l'habitat « récifs » **à la fois en côtier et au large**.

4.2 Critères pour l'identification individuelle des grands secteurs pour les récifs 1170 au large (critères « site »)

Ces critères sont introduits à l'Article 4 et énoncés à l'annexe III de la DHFF. Ils doivent être utilisés pour la sélection individuelle des sites comme contribution au réseau Natura 2000 et donc doivent être, dans un premier temps, utilisés pour **l'identification individuelle des grands secteurs** afin de prendre en compte la valeur du GS pour la conservation de l'habitat. Deux étapes séparées sont identifiées pour les sites : **Etape 1** conduite par chaque Etat membre et **Etape 2**⁶ conduite par la Commission européenne avec une vision biogéographique. Les critères de l'Etape 1A sont (pour les habitats) :

- a) degré de **représentativité** d'un type d'habitat naturel dans le site;
- b) **superficie du site** couverte par le type d'habitat naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national ;
- c) degré de conservation de la **structure et des fonctions** du type d'habitat naturel concerné, et possibilité de **restauration**;
- d) **évaluation globale** de la valeur du site pour la conservation du type d'habitat naturel concerné.

Ces critères, *in fine*, pourront servir à remplir les champs prévus dans les Formulaire Standards de Données (FSD) de chaque site Natura 2000 après leur délimitation dans les grands secteurs.

Bien que certains critères « site » de l'Annexe III puissent être quantifiés, il faut noter qu'attribuer une note (via les systèmes de classement des critères) ou quantifier les évaluations pour un grand nombre de critères est souvent arbitraire. Pour cette raison, les systèmes basés sur des règles quantitatives ne sont à ce jour pas encore largement adoptés à des fins de sélections de périmètres (McLeod & *al.*, 2005). Il est reconnu que la sélection des périmètres relève en grande partie de l'avis

⁵ Mise-en-garde : ces chiffres sont **très approximatifs**, vu le manque de connaissance des habitats marins et la manière différente dans laquelle les superficies sont calculées parmi les Etats membres de l'Europe.

⁶ Pour plus d'informations sur l'Etape 2, voir l'annexe III de la DHFF.

et de l'appui d'un groupe d'experts scientifiques, qui comprennent les objectifs et les principes de cet exercice, afin d'émettre des avis pour l'élaboration d'une liste convenue de grands secteurs. L'utilisation du meilleur avis d'experts est reconnue par la Commission Européenne comme un moyen approprié de classement des sites, en utilisant les critères suivants (CCE, 2011).

a) Degré de « **représentativité** » d'un type d'habitat naturel dans le site

- **Interprétation retenue** :

Le critère « représentativité » dans ce contexte permet de déterminer dans quelle mesure un habitat correspond à la définition et la description de cet habitat, incluant non seulement la forme la plus « typique » de cet habitat mais également ses principales variétés écologiques (McLeod & al., 2005). Lors de l'« Atlantic Biogeographical Region Meeting » en 1994 (Conclusions, paragraphe 4), il a été recommandé que, « en considérant le degré de représentativité des types d'habitats de l'annexe I dans un site, l'Etat membre devra prendre en compte les meilleurs exemples à la fois en terme d'**étendue** et de **qualité** du principal type (qui est le plus caractéristique de l'Etat membre), et ses principaux faciès, au regard de son aire de répartition géographique » (Hopkins & Buck, 1995). Pour le critère de représentativité, il convient de se référer au Manuel européen d'interprétation des habitats de l'Annexe I qui contient une définition de chacun des habitats concernés, une liste d'espèces caractéristiques et d'autres éléments utiles (CCE, 2011). Pourtant, parce que la définition de l'habitat 1170 récifs est très large, les différents « sous-types » de l'habitat peuvent être pris en compte dans les eaux françaises pour ce critère. L'application de ce critère permet d'aboutir à un réseau de sites pour l'habitat récif au large qui couvre toute la gamme de sa variabilité tant au niveau géographique qu'écologique, sur le territoire français, et permet que chaque site abrite les meilleurs exemples des sous-types de l'habitat récifs. Ce critère est étroitement lié au principe du réseau « **Aire de répartition naturelle** ».

- **Recommandation** :

L'habitat devra être décliné et représenté, grâce aux avis d'experts, en une gamme de « sous-types » de l'habitat « récifs » (dits « **unités écologiques** »), qui seront à une échelle/résolution appropriée pour assurer une représentation suffisante de ces habitats à travers le réseau de sites français dans les eaux au large. Les unités écologiques du 1170 pourront être qualifiées au niveau de l'« habitat élémentaire » (comme décrit dans le Cahier d'habitats côtiers– Tome 2) **ou** au niveau d'un groupement d'habitats élémentaires, tel qu'il est illustré dans Annexe 2 de ce document.

Ces unités écologiques couvriront le circalittoral, le circalittoral profond, le bathyal et l'abyssal. Les critères/proxies discriminants, utilisés pour les catégoriser, pourraient inclure les communautés faunistiques, le substrat, la profondeur, l'énergie, la complexité topographique, l'influence côtière/océanographique...etc. Ils seront présentés en plus de détail dans les **documents d'identification des GS par région biogéographique** (Méditerranée et Atlantique).

La gamme et les « meilleurs exemples » des unités écologiques doivent être représentés dans les ZCS au large pour **chaque sous-région (division) biogéographique (ou équivalent)**. Il n'y a pas

d'obligation/d'attente que tous les exemples de chaque unité écologique soient intégrés dans les sites Natura 2000 mais ce critère permet l'intégration des « meilleurs exemples » de ces unités écologiques.

Il est possible d'identifier les GS qui présentent de multiples « unités écologiques » : par exemple, il n'est pas nécessaire d'avoir trois sites indépendants pour trois sous-types d'habitats. Le fait qu'ils sont souvent en « mosaïque » signifie que les conserver comme un « ensemble écologique » a plus de sens (cf. Schéma à l'Annexe 3 de ce document). Ceci correspond également à l'intérêt communautaire d'identifier les GS qui présentent de multiples enjeux écologiques (cf. 4.3 Eléments d'analyses additionnels).

Au vue de la non-exhaustivité des données récoltées pendant les campagnes, il peut y avoir beaucoup plus d'habitats élémentaires pour les « récifs profonds » dans les eaux françaises que ce qui a été identifié dans les programmes de connaissances. Le critère de représentativité est donc basé sur notre connaissance actuelle, avec l'appui d'avis d'experts quand les données de terrain quantitatives n'existent pas (CCE, 2011).

b) **Superficie du site** couverte par le type d'habitat naturel comparée à la superficie totale couverte par l'habitat dans tout le territoire national (= « **superficie relative** »)

- **Interprétation retenue** :

Les Notes Explicatives pour le Formulaire Standard des Données Natura 2000 (CCE, 2011) prescrivent d'estimer : i) la superficie couverte par un type d'habitat de l'Annexe I dans le site, et ii) la superficie totale du territoire national couverte par le même type d'habitat, afin d'assurer que la proportion adéquate de chaque type d'habitat soit finalement incluse dans le réseau de ZSC. Ce critère a également vocation de prioriser les sites qui abritent une proportion substantielle de la superficie totale (nationale) de l'habitat en question (McLeod & al., 2005). Afin de fournir plus d'informations spécifiques régionales, on pourrait faire, en complément, la même estimation par région biogéographique française (Méditerranée et Atlantique) (CTE, comm. pers). Ce critère est étroitement lié au principe du réseau «**Suffisance** ».



- Recommandation :

Les GS/sites comprenant une proportion significative de la superficie totale (nationale) de l'habitat "récifs" (côtier et au large), doivent être mieux pris en compte dans l'extension du réseau au large.

Comme déjà expliqué, la superficie précise est très difficile à estimer pour les habitats marins sur tout le territoire national, et encore plus complexe dans les zones au large (données ponctuelles dues à la difficulté de prospecter toute la ZEE française). Les superficies totales de ces habitats dans les eaux françaises seront donc estimées en utilisant les informations existantes par région biogéographique (rapportage Article 17). L'estimation de la superficie de l'habitat 1170 dans les sites/GS sera faite en parallèle sur la base des cartes fournies par les experts de façade. Pour plus d'informations, voir les **documents d'identification des GS par région biogéographique**.

c) degré de conservation de la **structure et des fonctions** du type d'habitat naturel considéré et les possibilités de **restauration**

- Interprétation retenue :

L'état de conservation d'un habitat de l'Annexe I est considéré comme "favorable" lorsque notamment la structure et les fonctions spécifiques nécessaires à son maintien à long terme existent et sont susceptibles de perdurer dans un avenir prévisible (Article 1er de la Directive Habitats). Comme précisé dans les Notes Explicatives pour le Formulaire Standard des Données Natura 2000, la structure et les fonctions de l'habitat sont évalués à travers l'évaluation de trois composantes interdépendantes, qui sont ensuite combinées : le **degré de conservation de la structure**, le **degré de conservation des fonctions** et la **possibilité de restauration** (CCE, 2011) (cf. Annexe 1 pour plus de détail sur ces sous-critères).

- Recommandation :

Le domaine d'étude concernant l'évaluation des structures et des fonctions des habitats dans le milieu marin est encore à ses débuts, particulièrement dans le contexte de l'évaluation des récifs au large en France. Il est recommandé d'appliquer surtout le sous-critère « degré de conservation de la structure » et de prendre en compte des avis d'experts dans son évaluation (CCE, 2011).

i) Degré de conservation de la structure

- Interprétation retenue :

Evans et Arvela (2011) définissent la structure comme les composantes physiques d'un type d'habitat. Cela inclut des structures biotiques (d'espèces vivantes ou non), comme par exemple les coraux de certaines formes de récifs, mais également des structures abiotiques. Pour le milieu marin, Hiscock et al (2006) définissent la structure de l'habitat comme, "la combinaison d'éléments biologiques ou non-biologiques, interconnectés et dépendants, d'un système qui détermine sa nature ».

- Recommandation :

Le degré de conservation de la structure devrait être évalué, de préférence, directement et sous les conseils des experts des récifs au large en se référant au manuel d'interprétation relatifs aux habitats de l'Annexe I (EUR 28) (CCE, 2011). Si ceci n'est pas possible (la structure de certains habitats profonds restant peu connue), une méthode indirecte d'estimation de la conservation de la structure peut être utilisée, elle consiste à évaluer le degré de dégradation de l'habitat en utilisant les informations sur la localisation et l'intensité des dégradations induites par les activités. Ces activités peuvent impacter l'habitat directement (ex. dommages physiques) ou indirectement, en altérant les paramètres environnementaux (ex. qualité de l'eau) qui définissent la structure de l'habitat. En comparant les données actuelles avec les données historiques, l'état naturel de l'habitat peut être estimé. **En accord avec les recommandations de la Commission européenne, toutes les données disponibles sur la variabilité naturelle et sur la probabilité de dégradation ou la vulnérabilité** de l'habitat doivent être prises en considération pour évaluer l'état de conservation (CCE, 2011). Par exemple, les données de VMS (Vessel Monitoring System) peuvent par exemple signaler une interaction entre l'habitat et la pêche au chalut de fond. Si certains éléments portent à croire que de la dégradation s'est produite, la note de l'évaluation de la structure de l'habitat pourrait être diminuée.

ii) Degré de conservation des fonctions

- Interprétation retenue :

Evans et Arvela (2011) définissent les fonctions comme les processus écologiques prenant place à différentes échelles spatiales et temporelles. Elles peuvent être également définies comme la façon dont les composantes biotique et abiotique interagissent dans le temps (McLeod & *al.*, 2005). D'après Hiscock et *al.* (2006), le fonctionnement biologique est considéré via la prise en compte de la gestion et des perspectives de protection, incluant l'identification des espèces fonctionnelles clés ou des groupes d'espèces.

La Commission Européenne reconnaît qu'il peut être difficile de définir et d'évaluer les fonctions d'un habitat marin au large dans un site spécifique (et cela indépendamment des autres types d'habitats adjacents), étant donné la complexité des fonctions écologiques et les limites de nos informations et de notre connaissance de ces fonctions. Au vu de la difficulté d'appréhender ce sous-critère, la Commission suggère d'évaluer la «conservation des fonctions» **en examinant les perspectives (capacité et probabilité)** pour le type d'habitat concerné sur le site en question de **maintenir sa structure à l'avenir, en tenant compte, d'une part, des influences défavorables éventuelles et, d'autre part, de tous les efforts de conservation raisonnables qui peuvent être déployés** (CCE, 2011).

- Recommandation :

Pour les récifs au large, le classement du "degré de conservation des fonctions" doit se faire selon avis d'experts et doit prendre en compte les potentielles difficultés d'évaluer ces perspectives futures (ex. les activités soumises à une gestion internationale comme les opérations de pêche avec la Politique Commune des Pêches). A la lumière de ces incertitudes, il faut prendre des précautions pour évaluer les perspectives futures de l'habitat à maintenir sa

structure à l'avenir (par exemple, il vaut mieux évaluer ce sous-critère comme « bonnes » plutôt que comme « excellentes » dans un contexte « offshore »).

iii) Possibilités de restauration

- Interprétation retenue :

Ce sous-critère est utilisé pour évaluer dans quelle mesure il serait possible de restaurer un type d'habitat donné sur le site en question (CCE, 2011). La possibilité de restauration est liée à la sensibilité intrinsèque de l'habitat (au niveau de l'habitat élémentaire c'est-à-dire de la biocénose), et plus spécifiquement à la notion de **capacité de résilience**, qui correspond à la capacité d'un habitat à revenir à un état proche (état d'équilibre dynamique) de celui qui existait avant la perturbation qui a causé un changement. Cette capacité de résilience dépend du type de perturbation (abrasion physique, pollutions ...) (Lepareur, 2011).

La restauration potentielle dépendra de la connaissance de la structure et des fonctions du type d'habitat ainsi que des plans de gestion nécessaires pour le restaurer (c'est-à-dire pour stabiliser ou augmenter le pourcentage de la superficie couverte par ce type d'habitat, rétablir la structure et les fonctions spécifiques indispensables à son maintien à long terme, et conserver ou rétablir un état de conservation favorable pour les espèces caractéristiques du type d'habitat concerné) (CCE, 2011). Même si l'habitat d'intérêt communautaire **n'est pas considéré comme dégradé**, ce sous-critère peut être utilisé pour évaluer dans quelle mesure il serait possible de le restaurer lorsqu'il y a des changements dans la structure et les fonctions de l'habitat.

- Recommandation :

Lorsque le type d'habitat est rare dans toute ou partie de son aire de répartition (comme certains sous-types des récifs profonds), les options pour la sélection des sites sont plus restreintes, et les sites qui ont besoin d'un important effort de restauration peuvent être sélectionnés (McLeod & al., 2005).

Dans le cas de récifs au large en dégradation, certains éléments doivent être pris en considération, comme les activités qui peuvent profondément et irréversiblement affecter la structure et les fonctions de l'habitat (selon les cas, par exemple, pour le chalutage de fond qui pourrait endommager les substrats durs biogéniques). Si la restauration est possible au prix d'un certain effort, il faudra également considérer cet élément pour l'évaluation (CCE, 2011). Il convient de noter que la restauration d'un habitat marin passe habituellement par la suppression des impacts qui devrait permettre un rétablissement lorsque l'habitat n'a pas disparu totalement.

d) **Evaluation globale** de la valeur du site pour la conservation du type d'habitat naturel concerné

- Interprétation retenue :

Ce critère correspond à la valeur globale du site pour l'habitat en question, et il s'agit d'une évaluation intégrée des critères « sites » précédents (et leur classement). D'autres éléments

pertinents peuvent également être pris en compte dans l'évaluation de ce critère afin d'en déterminer l'influence positive ou négative globale sur l'habitat concerné. Ces éléments "les plus pertinents" peuvent varier d'un type d'habitat à un autre ; il peut s'agir des relations écologiques entre les différents types d'habitats et les espèces, ou des activités humaines (à l'intérieur du site comme dans les zones voisines) susceptibles d'influencer sur l'état de conservation du type d'habitat (CCE, 2011).

- Recommandation :

L'application de ce critère apporte un élément de contexte pour l'identification des grands secteurs, et il sera assuré par des avis d'experts pour la valeur globale du grand secteur en ce qui concerne la conservation d'un habitat de l'Annexe I. Dans le contexte de l'habitat récifs « offshore », qui a une définition très large, en plus de l'intégration des 3 critères précédents, il faut également considérer, pour ce dernier critère, la rareté ou la distribution limitée d'un sous-type particulier de l'habitat (cf. 4.3 Eléments d'analyses additionnels).

4.3 Eléments d'analyses additionnels pour l'extension du réseau Natura 2000 au large pour les récifs

Les éléments d'analyses additionnels pour la sélection d'un site sont issus du texte de la Directive et leurs interprétations ont été discutées entre les Etats membres et la Commission européenne lors de l'"Atlantic Biogeographical Region Meeting" en 1994 à Edinbourg (RU) (Hopkins & Buck, 1995) et ont été gardées pour cet exercice dans le contexte d'identification des grands secteurs pour les récifs. L'ensemble des éléments additionnels sont détaillés à l'annexe 1 de ce document et ceux retenus pour l'identification des grands secteurs en France sont décrits ci-dessous. Ils ne sont pas appliqués tels quels mais intégrés dans le critère site « évaluation globale » et peuvent servir à conforter contextuellement l'identification des GS/sites Natura 2000.

Il faut noter que depuis l'entrée en vigueur de la Directive Habitats, le domaine d'étude de la cohérence écologique des réseaux a progressé significativement, en incluant notamment le principe de "connectivité", mentionné à l'article 10 de la DHFF. Ce principe est encore récent et il y a encore peu d'exemples concrets d'application pour un réseau dans les eaux marines du large. Dans l'article 10, ce principe est très connoté « terrestre », il ne sera donc pas explicitement utilisé par le MNHN dans l'identification des GS/évaluation de la cohérence du réseau pour l'habitat "récifs".

La connectivité sera cependant considérée, quand cette expertise existe, dans le contexte des sites "d'intérêt multiple" qui intègrent des liens écologiques entre les enjeux écologiques au sein de chaque site.

Rareté

- Interprétation retenue :

Les Etats membres devraient prendre la responsabilité de proposer des sites contenant des habitats de l'Annexe I particulièrement rares sur leur territoire, en vue de préserver leur étendue (Hopkins & Buck, 1995).

- Recommandation :

Alors qu'aucun des habitats marins « génériques » de l'Annexe I n'a été défini comme rare par la Commission Européenne, plusieurs sous-types de l'habitat récifs de l'Annexe I ("unités écologiques") peuvent être considérés comme rares en France d'après des experts benthologues (Lenaïck Menot et Inge Van Den Beld, pers comm.). Ce principe donc devrait être pris en compte dans le critère de sélection de site "Evaluation globale", qui fait appel aux avis d'experts. Pour plus de détails, voir les **documents d'identification des GS par région biogéographique** avec l'application de cette méthodologie pour la façade méditerranéenne et pour la façade atlantique.

Intérêt multiple

- Interprétation retenue :

Les sites qui présentent des intérêts multiples (plusieurs habitats et/ou espèces d'intérêt communautaire) ont une haute valeur intrinsèque dans le cadre de Natura 2000 (McLeod & al., 2005).

- Recommandation :

Ce principe est particulièrement pertinent dans l'identification des GS/sites à la fois pour la façade atlantique et pour la façade méditerranéenne. Le lien avec un autre travail mené par le MNHN sur l'identification des GS/sites pour les oiseaux et les mammifères marins sera donc très important.

Pour ces deux travaux (récifs au large et espèces marines (oiseaux et les mammifères marins)), les GS seront identifiés séparément (car différents processus et calendriers). Cependant, le MNHN fournira des informations lorsque ces deux enjeux se chevauchent et donc lorsque l'on peut identifier des sites avec des « intérêts multiples ».

5. Conclusions et prochaines étapes

Les critères et principes directeurs exposés dans ce document seront appliqués pour identifier les GS dans les régions biogéographiques Atlantique et Méditerranée pour l'habitat récifs au large. Ce travail sera mené par le MNHN en collaboration avec la communauté scientifique des deux régions biogéographiques. La figure 1 dans le préambule de ce document présente un schéma du processus itératif qu'il convient de suivre. Comme expliqué dans l'introduction, des informations techniques plus détaillées qui prennent en compte les spécificités régionales et la déclinaison méthodologique aux deux régions biogéographiques seront fournies dans **deux documents d'identification des GS par région biogéographique**: un pour la région biogéographique méditerranéenne et un autre pour la région biogéographique atlantique. Ces documents seront soumis aux préfets maritimes, avec les **résultats** de cet exercice : une **liste de grands secteurs**, avec des **cartes** et des **fiches d'information** associées. Le MNHN fournira également des recommandations aux préfets maritimes en ce qui concerne la définition des périmètres de sites au sein des grands secteurs.

Bibliographie

Bensettiti F., Bioret F., Roland J. & Lacoste J.-P. (coord.), 2004. « *Cahiers d'habitats* » *Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 - Habitats côtiers*. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 399 p. + cédérom.

En Téléchargement :

<http://inpn.mnhn.fr/telechargement/documentation/natura2000/cahiers-habitats>

Brown A. E., Burn A. J., Hopkins J. J. & Way S. F. (eds.), 1997. *The Habitats Directive: selection of Special Areas of Conservation in the UK*. Joint Nature Conservation Committee Report 270, Peterborough, 295pp.

Circulaire de novembre 2007 sur la désignation des sites marins: <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Textes-juridiques.html>

COMMISSION DE LA COMMUNAUTE EUROPEENNE (CCE) 1997. Criteria for assessing national lists of pSCI at Biogeographical level (Hab. 97/2 rev. 4 18/11/97)

COMMISSION DE LA COMMUNAUTE EUROPEENNE (CCE). 2007. Guidelines for the establishment of the Natura 2000 network in the marine Environment. Application of the Habitats and Birds Directives. [online]. Brussels: European Commission DG Environment. Available from: http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/marine/docs/marine_guidelines.pdf

COMMISSION DE LA COMMUNAUTE EUROPEENNE (CCE), 2011. Natura 2000 Formulaire Standard des Données : Notes explicatives. Commission Implementing Decision of 11 July 2011 concerning a site information format for Natura 2000 sites (2011/484/EU) Official Journal L 198, 30/07/2011 P. 0039 - 0070, 32 pp.

[online] <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:198:0039:0070:FR:PDF>

COMMISSION DE LA COMMUNAUTE EUROPEENNE (CCE), 2013. Interpretation manual of European Union habitats. EUR 28. European Commission, DG Environment, 142 p.

CONSEIL DE LA CEE, 1992. Directive 92/43/CEE du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvages. Dernière modification : directive 2006/105/CE du Conseil du 20 novembre 2006 publiée au JO UE du 20.12.2006. En téléchargement : http://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/Directive_habitats_version_consolidée_2007.pdf

Evans D. & Arvela M., 2011. Assessment and reporting under Article 17 of the habitats Directive - Explanatory note and guidelines for the period 2007-2012. Final Draft. CTE/BD,123p.

En téléchargement :

http://circa.europa.eu/Public/irc/env/monnat/library?l=/habitats_reporting/reporting_2007-2012/reporting_guidelines/guidelines-finalpdf/_EN_1.0_&a=d

Evans D., 2012. Building the European Union's Natura 2000 network. *Nature Conservation* 1: 11-26. doi:10.3897/natureconservation.1.1808

Hiscock K., Marshall C., Sewell J. & Hawkins S.J. 2006. The structure and functioning of marine ecosystems: an environmental protection and management perspective. *Report to English Nature from the Marine Biological Association*. Plymouth: Marine Biological Association. English Nature Contract MAR08-02-015.

Hopkins J.J. & Buck A.L., 1995. The Habitats Directive Atlantic Biogeographical Region, Report of the Biogeographical Region Workshop, Edinburgh, Scotland, 13-14 October 1994, JNCC Report 247, ISSN 0963 8091 <http://jncc.defra.gov.uk/pdf/jncc247.pdf>

JNCC, 2009. Selection criteria and guiding principles for selection of Special Areas of Conservation (SACs) for marine Annex I habitats and Annex II species in the UK. Version 1.0. JNCC, Peterborough. Available online from: <http://www.jncc.gov.uk/page-4165>

Lepareur F., 2011. Comment pré-remplir les FSD à partir des informations récoltées lors du programme CARTHAM ? – Note complémentaire aux Notes explicatives du remplissage des FSD. Rapport interne SPN/MNHN, 10 pp.

McLeod CR., Yeo M., Brown AE., Burn AJ., Hopkins JJ. & Way SF. (eds.), 2005. The Habitats Directive: selection of Special Areas of Conservation in the UK. 2nd edn. Joint Nature Conservation Committee, Peterborough. <http://jncc.defra.gov.uk/pdf/SAC-selection-background-T37.pdf>

Michez N., Dirberg G., Bellan-Santini D., Verlaque M., Bellan G., Pergent G., Pergent-Martini C., Labrune C., Francour P. & Sartoretto S., 2011. Typologie des biocénoses benthiques de Méditerranée, Liste de référence française et correspondances. Rapport SPN 2011 - 13, MNHN, Paris, 48 pages. En téléchargement : <http://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentiels/habitats#biocenoses>

Michez N., Aish A., Hily C., Sauriau P.-G., Derrien-Courtet S., de Casamajor M.-N., Foveau A., Ruellet T., Lozach S., Soulier L., Popovsky J., Blanchet H., Cajeri P., Bajjouk T., Guillaumont B., Grall J., Gentil F., Houbin C. & Thiébaud E., 2013. Typologie des habitats marins benthiques français de Manche, de Mer du Nord et d'Atlantique : Version 1. Rapport SPN 2013-9, MNHN, Paris, 32 pages. En téléchargement : <http://inpn.mnhn.fr/telechargement/referentiels/habitats#biocenoses>

MNHN-SPN, 2008. Consignes complémentaires pour remplir les Formulaires Standards de Données des propositions de sites Natura 2000 Mer. En téléchargement : http://inpn.mnhn.fr/docs/natura2000/Consignes_FSD_Natura_2000_Mer_2008.pdf

Schmeller D., Maier A., Evans D. & Henle K., 2012. National responsibilities for conserving habitats – a freely scalable method. *Nature Conservation*, 3 : 21-44.

Vaudin A-Cl., Siblet J.-Ph. & Trouvilliez J. (Coord.), 2008. Approche méthodologique : localiser, sélectionner et délimiter les sites Natura 2000 Mer. Rapport MNHN-SPN /MEEDDAT n°4 : 48 pages.

Annexe 1 : Informations supplémentaires concernant les critères et les éléments d'analyses additionnels utilisés dans le cadre de Natura 2000

Cette annexe fournit plus d'informations sur les différents critères et les éléments d'analyses additionnels qui sont mentionnés dans les documents officiels de la Commission européenne.

1 Critères utilisés dans l'identification des grands secteurs (critères « sites »)

a) degré de **représentativité** du type d'habitat naturel sur le site (1A(a) de l'Annexe III)

Conformément à l'Article 3.2 de la Directive, les sites doivent être sélectionnés afin de représenter toute la gamme de types d'un habitat considéré, présente sur le territoire de l'Etat membre. La représentativité permet de déterminer dans quelle mesure un habitat correspond à la définition et la description de cet habitat, incluant non seulement la forme la plus « typique » de cet habitat mais également ses principales variétés écologiques (McLeod & *al.*, 2005). Il convient de se référer au Manuel européen d'interprétation des habitats de l'Annexe I qui contient une définition de chacun des habitats concernés, une liste d'espèces caractéristiques et d'autres éléments utiles (CCE, 2011).

Le système de classement suivant pour ce critère devrait être utilisé (CCE, 2011):

A: représentativité excellente

B: représentativité bonne

C: représentativité significative

Il convient en outre d'indiquer, dans une quatrième catégorie, tous les cas dans lesquels un type d'habitat est présent de manière non significative sur le site en question :

D: présence non significative

Selon les Notes explicatives pour les FSD Natura 2000, il est obligatoire de renseigner la présence de tous les habitats de l'Annexe I (section 3.1) inclus dans les ZSC (CCE, 2011), ainsi que les informations attachées. Ceci s'applique même si la présence de l'habitat est considérée comme « non significative ». Des explications devraient être fournies par l'Etat membre lorsque la présence d'habitats est considérée comme « non significative » (CCE, 2011). Cette présence non significative n'a pas été définie précisément par l'UE.

Lorsque la représentativité du site pour un type d'habitat concerné est classée « D : non significative », aucune information est requise pour les autres critères d'évaluation pour cet habitat sur le site en question (CCE, 2011). Les présences non significatives sont signalées dans les FSD Natura 2000 mais ces éléments ne requièrent ni objectifs de conservation ni protection dans le cadre de la DHFF, comme indiqués dans le document d'orientation de la CE (CCE, 2000 cité dans McLeod & *al.*, 2005).

- b) **superficie du site couverte par le type d'habitat** naturel par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national (1A(b) de l'Annexe III)

Les Notes Explicatives pour le Formulaire Standard des Données Natura 2000 (CCE, 2011) prescrivent d'estimer : i) la superficie couverte par un type d'habitat de l'Annexe I dans le site, et ii) la superficie totale du territoire national couverte par le même type d'habitat, afin d'assurer que la proportion adéquate de chaque type d'habitat soit finalement incluse dans le réseau de ZSC.

Les sites proposés devraient contenir les plus grands exemples (en matière de superficie) de 1170 dans la mesure du possible.

Le système de classement suivant pour ce critère devrait être utilisé (CCE, 2011):

Site contenant "15-100%" de la superficie totale de l'habitat de l'Annexe I (**A**)

Site contenant '2-15%' de la superficie totale de l'habitat de l'Annexe I (**B**) et

Site contenant '0-2%' de la superficie totale de l'habitat de l'Annexe I (**C**)

- c) degré de conservation de la **structure et des fonctions** du type d'habitat naturel concerné, et possibilité de **restauration**

Comme précisé dans les Notes Explicatives pour le Formulaire Standard des Données Natura 2000, la structure et les fonctions de l'habitat sont évalués à travers l'évaluation de trois composantes interdépendantes : le **degré de conservation de la structure**, le **degré de conservation des fonctions** et la **possibilité de restauration** (CCE, 2011). Bien que ces sous-critères soient évalués séparément, leur résultats individuels sont combinés pour générer une notation globale pour ce critère.

i) Degré de conservation de la structure

Les Notes Explicatives pour le Formulaire Standard des Données Natura 2000 recommandent de se référer au Manuel d'interprétation relatifs aux habitats de l'Annexe I (EUR 28) pour aider à l'évaluation du sous-critère (CCE, 2011) puisqu'il fournit une définition de chacun des habitats concernés (associée à une liste des espèces caractéristiques), permettant une comparaison avec la structure de l'habitat dans un site (avec d'autres informations scientifiques utiles). Il est attendu que l'on puisse compter sur le **meilleur jugement d'experts** pour l'évaluation de ce sous-critère (CCE, 2011).

Une méthode indirecte pour estimer la conservation de la structure pourrait être utilisée, celle-ci consisterait à évaluer le niveau de dégradation de l'habitat en utilisant des informations sur la localisation et l'intensité des activités dommageables.

Le classement pour ce sous-critère est (CCE, 2011) :

I: structure excellente

II: structure bien conservée

III: structure moyenne ou partiellement dégradée

Lorsqu'il y a une dégradation évidente de tout ou partie de l'habitat, la note II ou III pour le "degré de conservation de la structure" devrait être plus appropriée (selon bien-entendu le degré de dégradation de l'habitat) (JNCC, 2009). Par conséquent, on suppose que l'habitat doit bénéficier d'une restauration afin de retourner à une condition favorable, ceci peut alors être intégré dans les objectifs de conservation du site.

ii) Degré de conservation des fonctions

En considérant les difficultés associées à la définition et à l'évaluation de ce sous-critère, les Notes Explicatives pour renseigner les FSD Natura 2000 (CCE, 2011) suggèrent d'évaluer plutôt les « perspectives futures » c'est-à-dire les **perspectives (capacité et probabilité) pour le type d'habitat concerné de maintenir sa structure à l'avenir**. Les perspectives d'évolution de ces habitats au sein du site (dégradation, maintien en état, amélioration/extension) sont qualifiées au vue des possibles efforts de conservation et des influences défavorables éventuelles (CCE, 2011). Par rapport à l'actuel « degré de conservation de la structure », il faut donner un avis sur les tendances futures de ce degré de conservation (cf. figure 3) (Lepareur, 2011).

On peut classer le degré de conservation des fonctions comme ceci (CCE, 2011):

I: excellentes perspectives

II: bonnes perspectives

III: perspectives moyennes ou défavorables

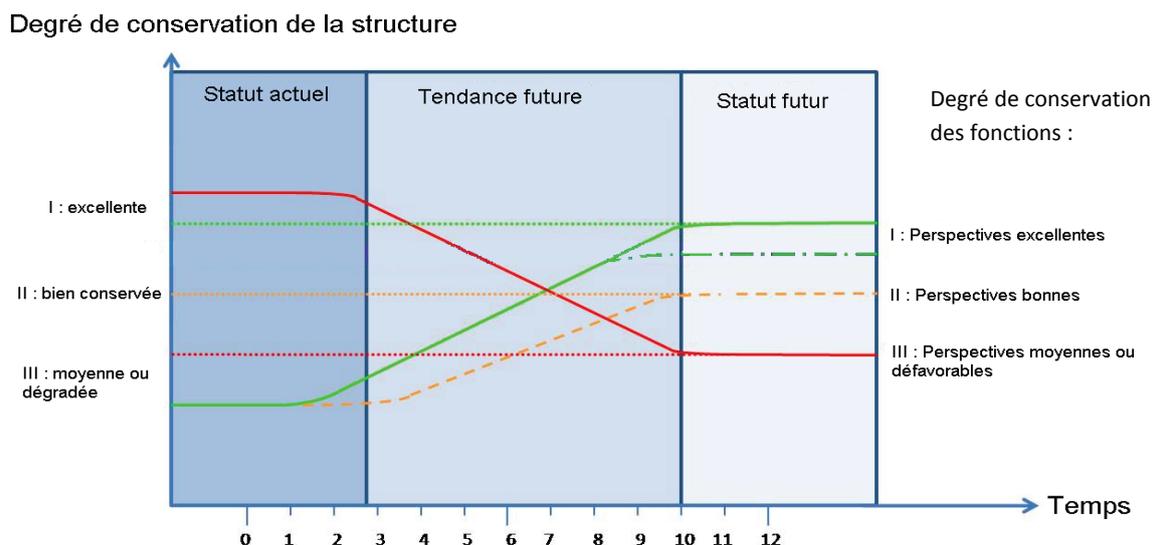


Figure 3 : Schéma pour aider à définir les perspectives futures (degré de conservation des fonctions) au vue des influences défavorables éventuelles et des efforts de conservation (modifié d’après Evans & Arvela, 2011 dans Lepareur, 2011)

iii) Possibilité de restauration

Ce sous-critère est utilisé pour évaluer dans quelle mesure il serait possible de restaurer un type d’habitat donné sur le site en question (CCE, 2011). L’habitat d’intérêt communautaire peut être évalué au moyen de ce sous-critère quelle que soit son état actuel, bien que l’utilisation de ce système de notation ne soit pas strictement requise si le classement des deux autres sous-critères (conservation de la structure et conservation des fonctions) est redondant (voir la synthèse ci-dessous).

Il convient d’appliquer le système de classement suivant, en utilisant le “meilleur jugement d’experts” (CCE, 2011):

I: restauration facile

II: restauration possible au prix d’un effort moyen

III: restauration difficile ou impossible

Synthèse pour le degré de conservation de la structure et des fonctions : elle permet d’obtenir la notation globale du critère à l’aide des trois sous-critères (CCE, 2011). Le degré de conservation de la structure et des fonctions d’un type d’habitat et ses possibilités de restauration devraient être classés ainsi (MNHN-SPN, 2008) (les cases vides indiquant qu’il n’est pas nécessaire de faire l’évaluation du sous-critère) :

Degré de conservation de la structure	Degré de conservation des fonctions	Possibilité de restauration	Degré de conservation
I			A
II	I		A
II	II		B
II	III	I	B
II	III	II	B
III	I	I	B
III	I	II	B
III	II	I	B
Toutes les autres combinaisons			C

Où **A** désigne « **conservation excellente** », **B** « **bonne conservation** » et **C** « **conservation moyenne ou réduite** »

A: conservation excellente [= structure excellente, indépendamment de la notation attribuée pour les deux autres critères, OU = structure bien conservée et perspectives excellentes, indépendamment de la notation attribuée au troisième sous-critère]

B: bonne conservation [= structure bien conservée et perspectives bonnes, indépendamment de la notation attribuée au troisième sous-critère, OU = structure bien conservée, perspectives moyennes/potentiellement défavorables et restauration facile ou possible au prix d'effort moyen, OU = structure moyenne/partiellement dégradée, perspectives excellentes et restauration facile ou possible au prix d'un effort moyen, OU = structure moyenne/partiellement dégradée, perspectives bonnes et restauration facile]

C: Conservation moyenne ou réduite [= toutes les autres combinaisons]

d) **évaluation globale** de la valeur du site pour la conservation du type d'habitat naturel concerné

Le critère évaluation globale de la valeur du site en question pour la conservation du type d'habitat concerné est évalué sur la base du « meilleur jugement des experts ». Il convient d'utiliser ce critère pour procéder à une évaluation intégrée des critères précédents (et leur classement). D'autres éléments pertinents peuvent également être pris en compte selon le type d'habitat concerné.

Le système de classement de cette valeur globale du site est le suivant (CCE, 2011):

'A' (valeur excellente de conservation)

'B' (valeur bonne de conservation) ou

'C' (valeur significative de conservation)

Au Royaume-Uni, ce classement a été interprété pour les ZSC terrestres et côtières comme ceci (McLeod & *al.*, 2005):

A: Le site comporte un remarquable exemple d'un habitat Annexe I dans le contexte européen.

B: Le site comporte un excellent exemple d'un habitat Annexe I, mais un tant soit peu inférieur aux sites de valeur « A ».

C: Les exemples de l'habitat Annexe I sont, au moins, d'intérêt national.

2 Eléments d'analyses additionnels

De même que les critères précédemment décrits, les éléments d'analyses additionnels pour la sélection d'un site sont issus du texte de la Directive et des discussions entre Etats membres et la Commission européenne lors du "Atlantic Biogeographical Region Meeting" en 1994 à Edinbourg (RU) (Hopkins & Buck, 1995). Ces éléments additionnels sont :

- **Statut "prioritaire" (Article 1d);**
- **Aire de répartition géographique (Articles 1er et 3.1);**
- **Responsabilités générales et françaises (Articles 3.1 et 3.2, 1994 Atlantic Biogeographical meeting);**
- **Intérêt multiple (Annexe III Etape 2.2(d), 1994 Atlantic Biogeographical meeting);**
- **Rareté (1994 Atlantic Biogeographical meeting)**

Ces éléments d'analyses additionnels visent à compléter les critères de sélection de l'Annexe III et à fournir aux Etats membres de meilleures indications quant à la sélection des sites. Ces éléments ne disposent pas formellement d'un système de classement comme les critères de l'Annexe III mais ils doivent être pris en compte pour la sélection du site, et lorsqu'ils sont pertinents, ils peuvent être incorporés dans l'Evaluation Globale.

Statut "Prioritaire/non-prioritaire » (Article 1d)

La Directive Habitats exige des Etats membres qu'ils aient une attention particulière pour les sites qui comportent des types d'habitats prioritaires listés à l'Annexe I de la Directive.

Application : Cet élément n'est cependant pas considéré dans ce document car l'habitat 1170 « récifs » n'est pas considéré comme prioritaire.

Aire de répartition géographique (Articles 1er et 3.1)

Un des principaux objectifs du réseau Natura 2000 est de tenir compte de la distribution des habitats de l'Annexe I sur le territoire européen. Comme prévu à l'Article 3.1 de la Directive Habitats, un réseau écologique européen cohérent de Zones Spéciales de Conservation doit être constitué et il doit assurer le maintien ou, le cas échéant, le rétablissement, dans un état de conservation favorable, des types d'habitats naturels concernés dans leur aire de répartition naturelle. L'état de conservation favorable d'un habitat d'intérêt communautaire dépend de son aire de répartition naturelle et des superficies qu'il couvre dans cette aire, qui doivent être stables ou en augmentation (Article 1er de la Directive Habitats).

Application : Ce concept d'aire de répartition géographique est pris en compte dans la composante spatiale du critère « Aire de répartition naturelle ». Il n'apporte donc pas d'information additionnelle.

Responsabilité particulière de l'Etat membre

Comme prévu à l'Article 3.2 de la Directive Habitats, « chaque État membre contribue à la constitution de Natura 2000 en fonction de la représentation, sur son territoire, des types d'habitats naturels ». Les Etats membres ont une responsabilité particulière pour certains types d'habitats de l'Annexe I qui représentent, sur leur territoire, une importante proportion par rapport à tout le territoire européen (McLeod & *al.*, 2005). La Commission européenne attend des Etats membres qu'ils prennent en compte ces proportions de manière suffisante pour contribuer significativement au maintien de l'état de conservation favorable des types d'habitats (Atlantic Biogeographical Region Meeting Conclusions, paragraphe 6 cité dans Hopkins & Buck, 1995). La responsabilité peut être définie comme la proportion de l'ensemble de l'habitat dans l'Etat membre comparée à la part de superficie représentée par l'Etat membre (Schmeller & *al.*, 2012).

Application : L'habitat 1170 « récifs » étant très largement répandu sur le territoire européen, ce principe n'est pas considéré dans ce document car la France n'a pas de responsabilité particulière pour cet habitat. Par contre, ce concept sera intégré plus globalement dans l'extension du réseau Natura 2000 au large, à travers le critère « Proportionnalité ».

Rareté

En 1994, lors de l'"Atlantic Biogeographical Region Meeting", il était convenu que les Etats membres devraient prendre la responsabilité de proposer des sites contenant des habitats de l'Annexe I particulièrement rares sur leur territoire, en vue de préserver leur étendue (cité dans Hopkins & Buck 1995). Dans le contexte terrestre, les habitats sont considérés comme rares lorsqu'ils couvrent moins de 1 000 ha ou lorsqu'ils ont une représentation significative dans moins ou 3 sites (Brown & *al.*, 1997).

Aucun des habitats marins de l'Annexe I sont considérés comme rares d'après Brown et al. (1997), du fait même de leur définition.

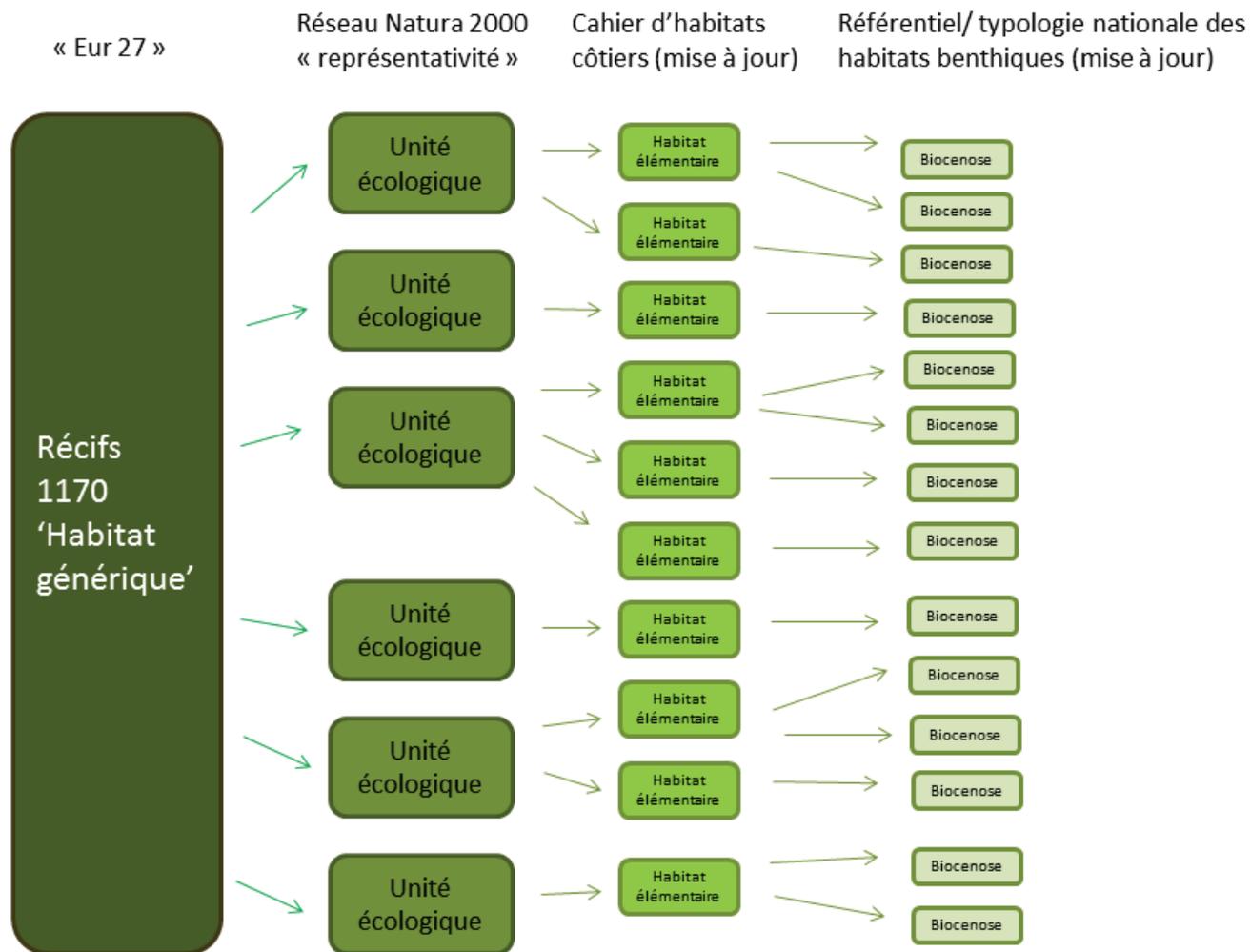
Application : En dépit de cette évaluation au niveau d'habitats dits « génériques », certains sous-types (“unités écologiques”) des habitats de l'Annexe I peuvent être considérés comme rares (ex. Coraux profonds), selon les experts scientifiques. Ces considérations devraient être prises en compte dans le critère de sélection “Evaluation globale”.

Intérêt multiple

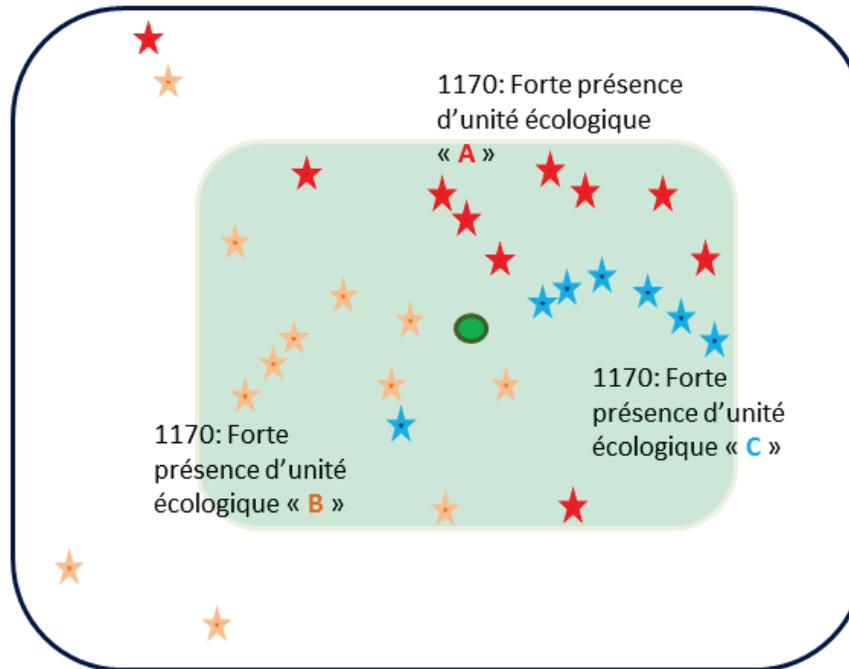
Les sites qui ont des intérêts multiples ont une haute valeur intrinsèque (McLeod & *al.*, 2005). Dans les conclusions de l'Atlantic Biogeographical Region Meeting, au paragraphe 2, il est spécifié que “ les sites qui ont un seul habitat **ou** une seule espèce d'intérêt communautaire, remarquable de par l'étendue ou la gamme, permettent une importante contribution au réseau Natura 2000. Cependant, l'accent sera mis pour identifier et délimiter les sites comprenant des complexes/combinaisons de un ou des habitats et/ou de un ou des espèces d'intérêt communautaire, listés dans les Annexes I et II, permettant d'avoir des ensembles écologiques de grande importance (Hopkins & Buck, 1995). La Directive reconnaît cet « intérêt communautaire multiple » dans le maintien de la biodiversité.

Application : des GS seront identifiés séparément pour l'habitat « récifs » et les oiseaux/mammifères marins (car différents processus et calendriers) mais un effort sera fait pour présenter les informations aux préfets maritimes lorsque l'on peut identifier des sites avec des intérêts multiples.

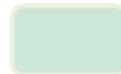
Annexe 2 : Représentation schématique de la relation entre les unités typologiques de l'habitat récifs 1170. Le schéma illustre la différence d'échelle entre les unités des récifs 1170, et non pas l'ordre du processus de leur définition.



Annexe 3 : Représentation schématique (non à l'échelle) de l'identification d'un « Grand Secteur » hypothétique



Zone de travail/zone 'biogéographique'



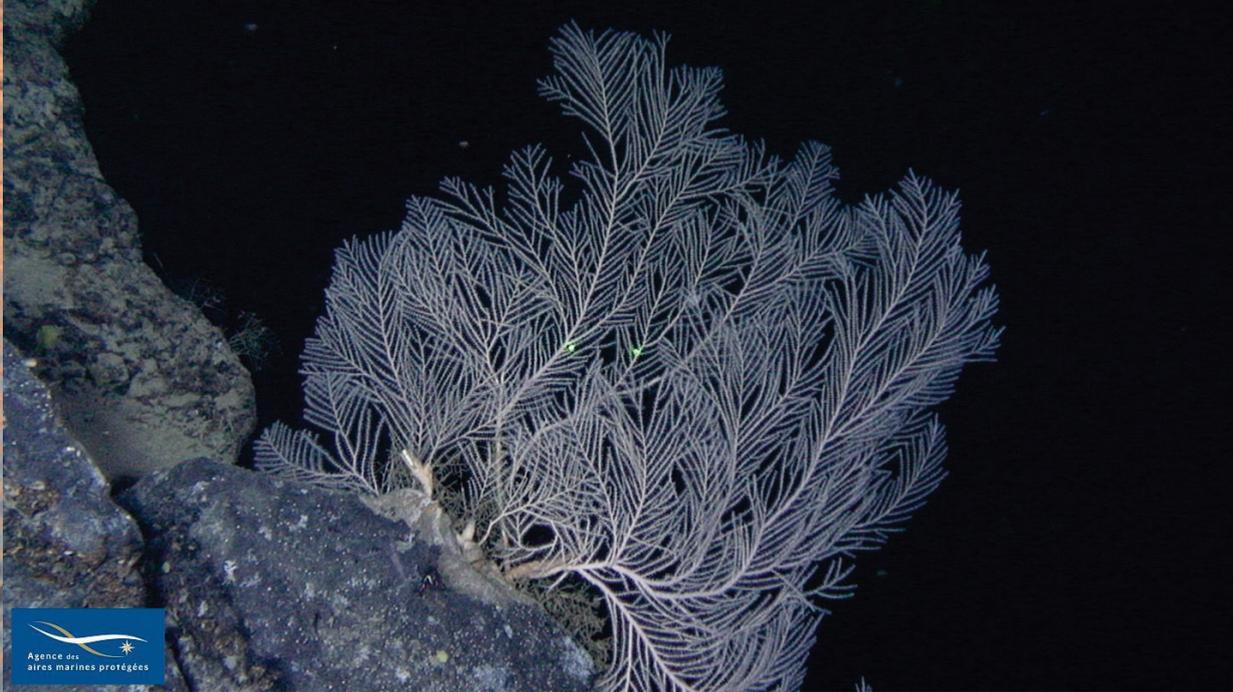
Grand secteur (« polygone »)



Grand secteur (« point »)



Unité écologique



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 document expose la démarche globale proposée par le Muséum national d'Histoire naturelle pour l'extension du réseau Natura 2000 au-delà de la mer territoriale pour l'habitat « récifs » (code UE 1170). Il présente les principes et critères à suivre pour i) l'identification des « grands secteurs » importants pour la conservation de l'habitat « récifs » au-delà de la mer territoriale, dans lesquels il serait pertinent de désigner de nouveaux sites Natura 2000 et pour ii) s'assurer que ces grands secteurs, et les sites Natura 2000 éventuels qui en découlent pour cet habitat, respectent dans leur ensemble le concept d'un « réseau écologique européen cohérent » tel qu'il est spécifié dans la Directive européenne « Habitats, Faune, Flore ».

