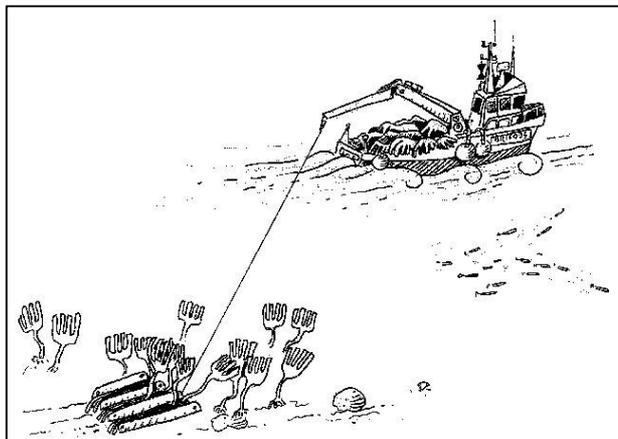


Fiche de synthèse réalisée dans le cadre d'une mise à jour du Docob (activité apparue sur le site à l'été 2013) et validée lors du comité de pilotage du 10 janvier 2017.

Définition

Exploitée depuis la fin des années 90, *Laminaria hyperborea* est une espèce de macroalgue récoltée par les goémoniers à l'aide d'un engin appelé peigne. Cette pratique, importée de Norvège, a été adaptée aux conditions locales par les récoltants français, et consiste à tracter sur le fond un peigne métallique d'environ 1,50 mètre de largeur. Les stipes des algues se coincent entre les dents du peigne et sont décrochées du substrat, en laissant les plantules en place.



Peigne norvégien. Source : Parc naturel marin d'Iroise

Flottille



Goémonier. Source : CDPMEM 29

35 navires disposent d'une licence « Algues marines *Laminaria* » en Bretagne permettant de récolter de la *Laminaria digitata* et *Laminaria hyperborea*. En 2015, 20 navires ont pratiqué le peigne à hyperborea, exclusivement dans le Finistère.

L'activité sur le site Natura 2000 Roches de Penmarc'h est le fait d'un navire depuis trois ans. Deux navires supplémentaires ont exploité le secteur pendant deux mois et demi en 2016.

Les navires mesurent moins de 12 mètres.

Description de la pratique et caractéristiques techniques de l'engin



Peigne norvégien. Source : CDPMEM 29

Les laminaires sont des algues brunes inféodées aux substrats rocheux de l'étage infralittoral.

L. hyperborea peut être une espèce plus petite que *L. digitata* et se développe à des profondeurs plus importantes. Son stipe, plus rigide, ne permet pas de la récolter à l'aide d'un scoubidou. C'est pourquoi les pêcheurs français se sont inspirés du peigne norvégien, en l'adaptant aux conditions locales.

Le peigne est une structure métallique composée de caissons pleins ou creux, entre lesquels sont

positionnées des dents qui capturent les algues. Afin de limiter le contact avec le fond, cette armature est munie de patins. Ainsi, les dents se situent à une hauteur de 16 à 17 cm au-dessus du fond, permettant une sélectivité forte de l'engin.

En moyenne, le peigne est mis en œuvre pendant une durée d'environ 30 secondes à 1 minute, permettant au pêcheur de prélever jusqu'à 500 kg d'algues par trait pour les peignes les plus larges.

En Bretagne, le tonnage annuel moyen de *Laminaria hyperborea* issu de la pêche embarquée est de 20 000 tonnes.

Saison

Les dates d'ouverture et de fermeture de la pêche des algues *L. hyperborea* sont fixées chaque année par décision du CRPMEM Bretagne (délibération 2015-37 ALGUES-CRPM-B2 du 30 avril 2015) et arrêté préfectoral, après avis du groupe de travail « algues - pêche embarquée ». La récolte se fait majoritairement de la fin de l'été à la fin de l'année.

Réglementation

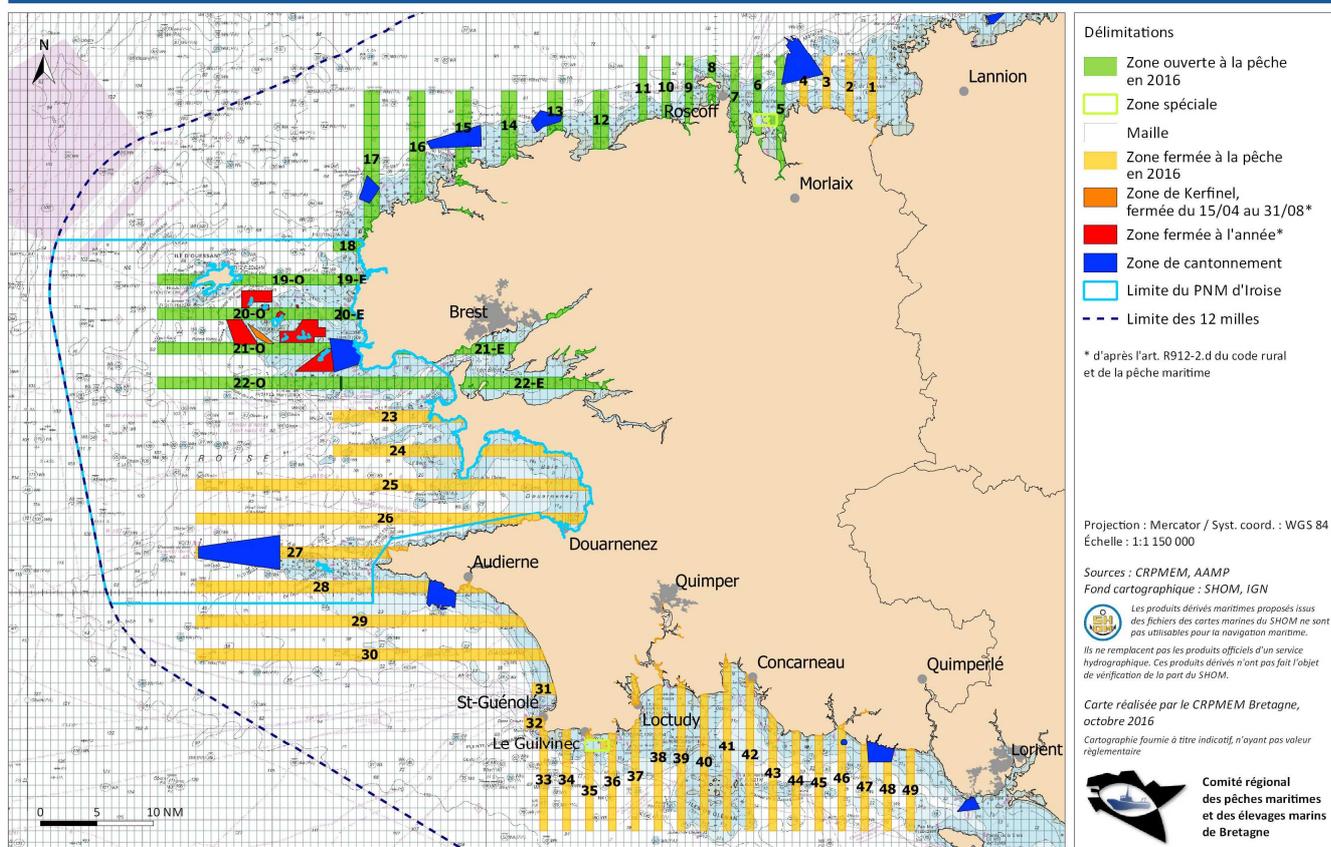
Les activités de pêche embarquée des algues sont encadrées par une licence régionale, limitant l'exploitation à un contingent de navires.

La gestion des activités se fait par la mise en place d'un système de « bandes » d'une largeur d'1 mille, ouvertes ou fermées à l'exploitation selon un cycle de 3 ans, permettant de laisser une zone en jachère sans récolte pendant une durée de 2 ans.

A ces jachères sont associés des quotas de pêche en lien avec la biomasse en place, et selon un pourcentage de prélèvement. Ce taux de prélèvement est de 14 % actuellement.

De plus, les activités sont soumises à un calendrier de pêche, des horaires de pêche, et à un quota (préalablement défini en lien avec l'Ifremer). Depuis 2016, une fermeture annuelle entre le 1^{er} mai et le 15 août est fixée par la commission « algues - pêche embarquée » et validée par décision du CRPMEM Bretagne. Enfin, les goémoniers ont pour obligation d'utiliser un système de géolocalisation.

ZONES OUVERTES À LA PÊCHE DE *L. HYPERBOREA* DANS LE FINISTÈRE EN 2016



Zones ouvertes à la pêche de *L. hyperborea* en 2016, à la date du 26 octobre 2016 (Annexe 1 à la décision 141-2016)

Pressions potentielles sur les habitats et espèces

L'Agence des aires marines protégées a réalisé en 2009 un référentiel technico-économique « Pêche professionnelle » : sur la base d'une analyse de la littérature scientifique existante, il identifie, pour chaque type d'engin de pêche, les pressions que ceux-ci peuvent potentiellement exercer sur les habitats et les espèces d'intérêt communautaire.

Peu d'études d'impacts ont été publiées concernant cette pêcherie. Cependant, Rinde *et al.* (1992) indique qu'en Norvège, un champ algal exploité met environ 3 ou 4 ans pour se restructurer et retrouver un état proche de son état initial. Malgré tout, il ne constituera pas le même environnement physique pour les organismes qu'il accueille. En effet la communauté d'épiphytes associée (constituant un habitat pour accueillir des espèces d'amphipodes, d'isopodes, de gastéropodes, et de petits poissons) est d'autant plus développée que les algues sont âgées. Par ailleurs la macrofaune et la macroflore sont plus diversifiées dans les zones non exploitées : les zones travaillées ont tendance à être colonisées par d'autres algues comme *Alaria esculenta* ou *Desmarestia spp.* (N.B. : les espèces du genre *Desmarestia* sont des algues opportunistes qui entrent en compétition spatiale avec les laminaires pérennes telles que *L. hyperborea* ; Eswards, 1998), et une couverture uniforme d'algues corallines est présente.

Arzel (1995) précise les perturbations physiques engendrées par l'utilisation de la drague à *Laminaria hyperborea* : « Les interactions avec les fonds marins sont importantes. Les répercussions de la pêche sont visibles directement, des roches sont parfois cassées, certains blocs sont déplacés, voire renversés, ce qui est inévitable en un tel milieu. Il a régulièrement été signalé que ces actions pouvaient concerner des roches pesant plusieurs centaines de kilos. Ces effets sont d'autant plus visibles que les fonds sont composés de gros galets, d'éléments disjoints. Au cours du temps, ces éléments se sont bloqués les uns dans les autres avec un colmatage de sable et de gravier. Ils forment un sol résistant aux actions de la mer. Toute action ayant pour résultat de réduire la cohésion du fond peut avoir des conséquences néfastes sur la reprise du champ algal. Il est difficile d'imaginer un couvert végétal sur des éléments qui ne se seraient stabilisés à la base. En revanche sur des fonds de roche mère, les actions sont limitées ». Les organismes associés à la roche infralittorale subissent les conséquences du passage de la drague.

Ainsi, sur le site des Roches de Penmarc'h, le peigne à *hyperborea* est susceptible d'entrer en interaction avec les **habitats d'intérêt communautaire** suivants :

Habitats d'intérêt communautaire	Catégories de pression
1170 - 5 : la roche infralittorale en mode exposé	Physiques
1170 - 6 : la roche infralittorale en mode abrité	Physiques

Récemment, une étude quantitative sur l'impact écologique de la drague à *L. hyperborea* a été réalisée au sein du Parc naturel marin d'Iroise, sur le plateau de La Helle (Molène). Les premiers résultats montrent notamment une sélectivité sur la ressource ciblée et un retournement des roches de type "champs de blocs" avéré.

Les résultats et conclusions de cette étude ne peuvent cependant pas être transposés au site Natura 2000 Roches de Penmarc'h, dans la mesure où ces deux sites ne sont pas comparables. En effet, l'archipel de Molène se trouve dans des eaux homogènes et froides, tandis que les Roches de Penmarc'h se situent dans des eaux stratifiées. De ces deux types de masses d'eau différents, il en résulte des conditions environnementales différentes qui ont pour conséquence une répartition dite "biogéographique" différente des espèces et habitats benthiques. La dominance de l'espèce *L. hyperborea* en Iroise, et la cohabitation de *L. hyperborea* et *Saccorhiza polyschides* en Bretagne sud, en est un exemple.

Si la pratique du peigne à *hyperborea* n'engendre pas de capture accidentelle d'oiseaux ou de mammifères marins, les conséquences du bruit du peigne sur certains delphinidés est à l'étude dans le Parc naturel marin d'Iroise.