

Correspondance de l'échantillonnage entre le programme
d'observation à la mer (ObsMer 2003-2015) et la
campagne EVHOE (1997-2014) dans le golfe de Gascogne
et la mer Celtique



Mission EVHOE 2011

Table des matières

1. Présentation générale des données disponibles	2
2. Zone nord de la mer Celtique	2
2.1. Zone « mer Celtique nord rouge »	3
2.2. Zone « mer Celtique nord bleue ».....	5
2.3. Zone « mer Celtique nord verte »	7
3. Zone sud de la mer Celtique	9
3.1. Zone « mer Celtique sud rouge »	10
3.2. Zone « mer Celtique sud bleue ».....	12
4. Le golfe de Gascogne	14

1. Présentation générale des données disponibles

L'objectif de ce travail est de caractériser la correspondance de la couverture géographique de la campagne d'évaluation EVHOE avec l'activité de pêche professionnelle décrite à partir du programme ObsMer. Les zones qui présentent des observations de l'activité de pêche professionnelle et une absence d'échantillonnage lors des campagnes EVHOE sont identifiées. Une description de l'activité de pêche professionnelle dans ces zones non couvertes par la campagne EVHOE est proposée.

La zone d'étude est le golfe de Gascogne (CIEM VIIIab) et la mer Celtique (VIIefghj). Les données disponibles du programme ObsMer couvrent la période 2003-2015 et celles des campagnes EVHOE couvrent la période 1997-2014.

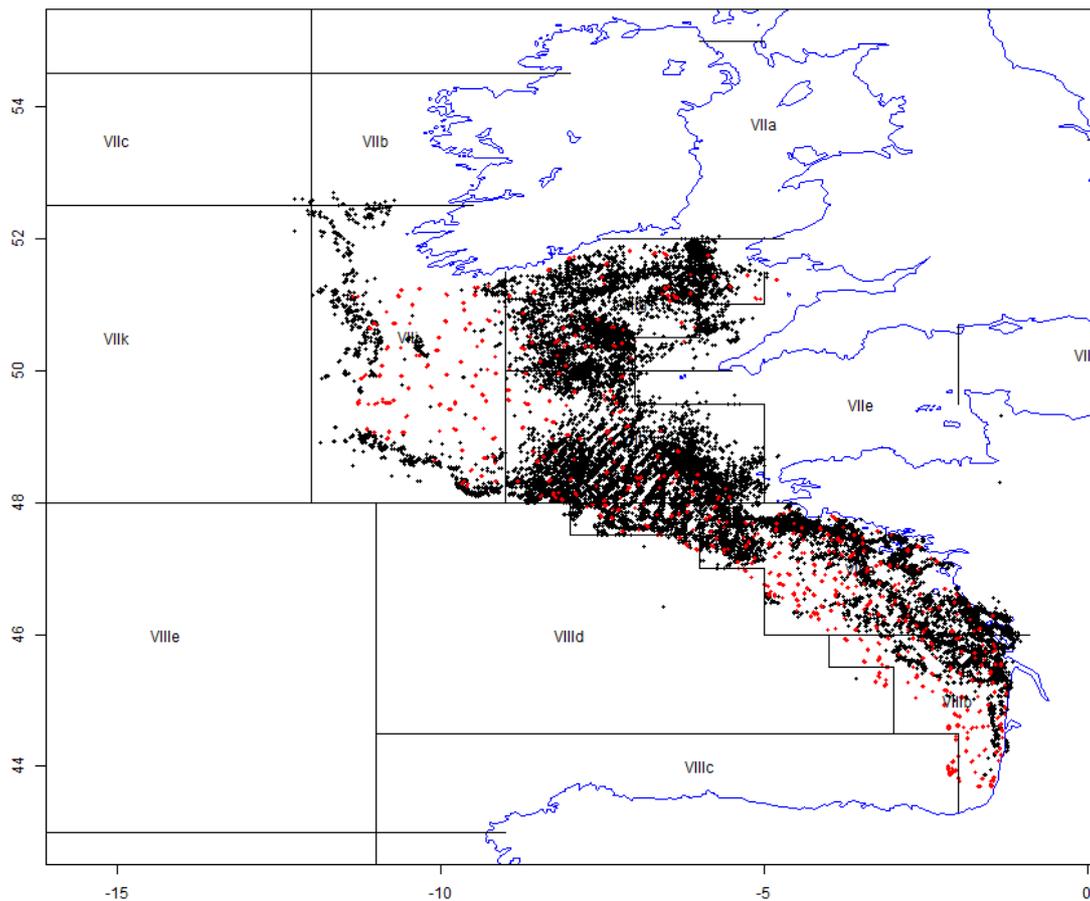
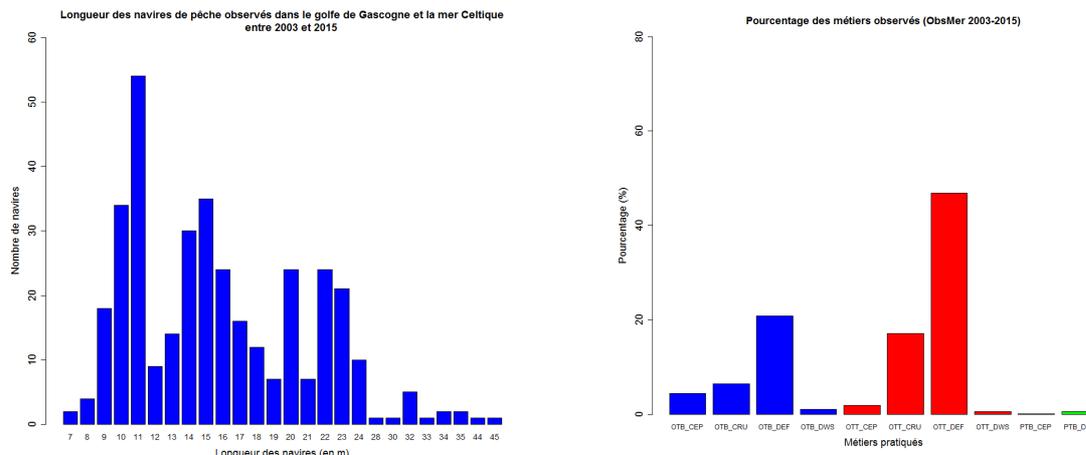


Figure 1 : Carte présentant les observations issues des programmes ObsMer entre 2003 et 2015 (noir), et des campagnes EVHOE entre 1997 et 2014 (rouge)

Les métiers observés dans le cadre du programme ObsMer susceptibles de correspondre aux captures réalisées lors des campagnes EVHOE sont :

- le chalut de fond ciblant les espèces démersales, les crustacés, les céphalopodes, les espèces d'eaux profondes (OTB_DEF_CRU_CEP_DWS) ;
- le chalut jumeau à panneaux ciblant les espèces démersales, les crustacés, les céphalopodes, les espèces d'eaux profondes (OTT_DEF_CRU_CEP_DWS) ;
- le chalut-bœuf de fond ciblant les espèces démersales, les céphalopodes (PTB_DEF_CEP) ;
- le chalut à perche ciblant les espèces démersales, les crustacés (TBB_DEF_CRU).

Le programme ObsMer a permis d'observer 1 131 marées et 17 503 opérations de pêche entre 2003 et mai 2015 dans la zone d'intérêt et pour les métiers considérés. La gamme de longueur des navires professionnels observés est très étendue (de 7 à 45 mètres de longueur hors-tout).



Les métiers les plus représentés sont le chalut jumeau à panneaux et le chalut de fond à panneaux ciblant les espèces démersales. La pratique du chalut à perche n'a pas été observée dans la zone d'étude.

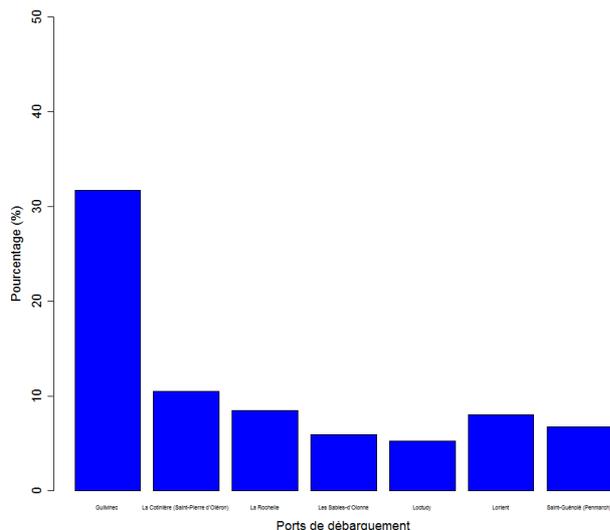


Figure 3 : Proportion des principaux ports de pêche concernés par l'étude (part > 5%)

Les navires échantillonnés dans le cadre d'ObsMer proviennent principalement du port du Guilvinec (29), suivi de La Cotinière (17) et de Lorient (56). Considérant la zone d'étude, et plus particulièrement la mer Celtique, il est important de considérer le sous-échantillonnage, dans le cadre du programme ObsMer, des ports de pêche de Bretagne nord (Morlaix, Roscoff, Saint-Brieuc...) dans l'interprétation des résultats. L'activité de ces navires est spécifique par rapport aux navires du golfe de Gascogne et peut peser sur les interprétations des compositions en capture, des zones couvertes, tec... Les difficultés pour les observateurs scientifiques d'embarquer dans ces ports sont significatives mais tendent à s'améliorer depuis le début de l'année 2015.

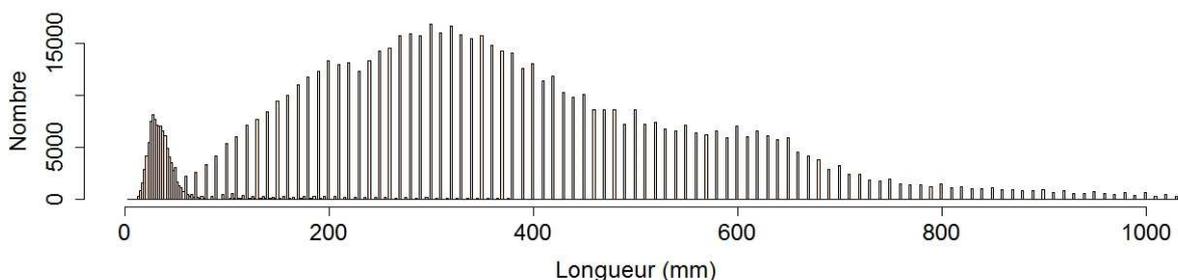


Figure 4 : Structure en taille de l'intégralité des captures échantillonnées dans la zone d'étude (ObsMer 2003-2015)

2. Zone nord de la mer Celtique

Une comparaison visuelle entre les positions des opérations de pêche réalisées lors des campagnes EVHOE et les opérations de pêche des chalutiers professionnels observées dans le cadre d'ObsMer permet de mettre en évidence des zones où l'activité des pêcheurs professionnels est très présente mais qui sont sous-échantillonnées par les campagnes scientifiques.

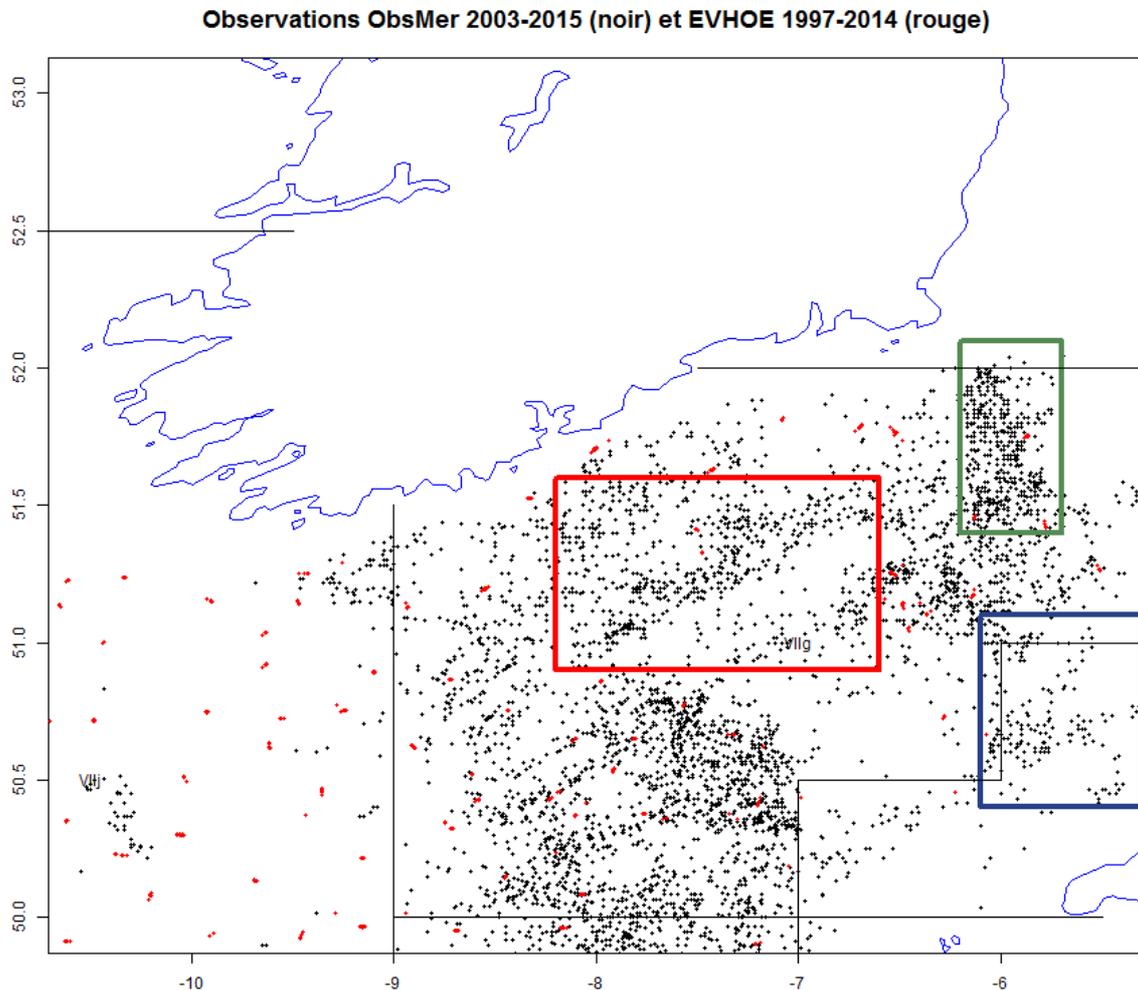


Figure 5 : Carte présentant les 3 zones de faibles recouvrements des opérations de pêche dans le nord de la mer Celtique

Dans le nord de la mer Celtique, il est possible de définir trois zones distinctes dans lesquelles l'échantillonnage des campagnes EVHOE est faible :

- Zone « mer Celtique nord rouge »
- Zone « mer Celtique nord bleue »
- Zone « mer Celtique nord verte »

2.1. Zone « mer Celtique nord rouge »

La majorité des navires de pêche observés ont une longueur hors-tout comprise entre 20 et 24 mètres et pratique principalement les métiers du chalut de fond à panneaux ou chalut jumeau à panneaux ciblant les espèces démersales.

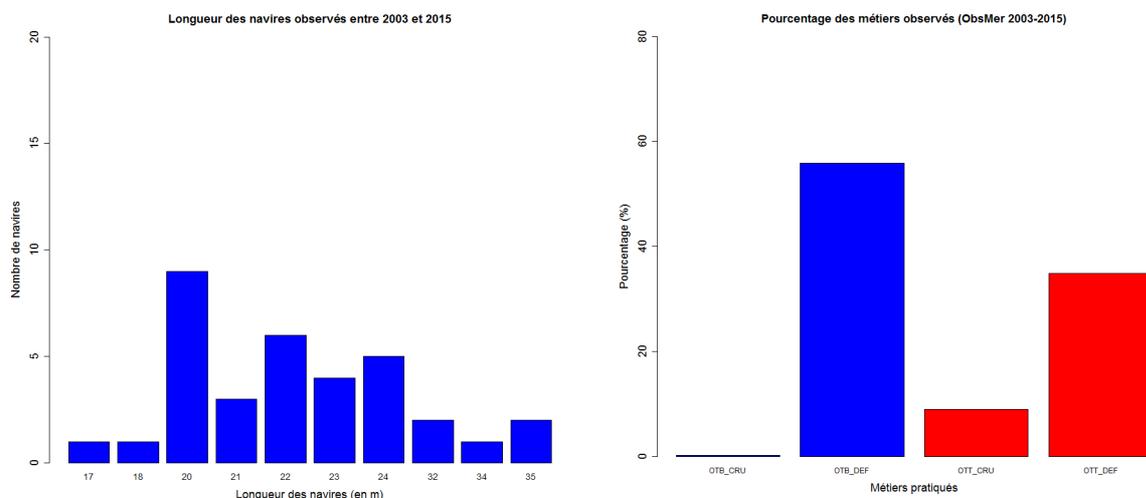


Figure 6 : Histogrammes présentant les longueurs des navires de pêche et le pourcentage des métiers observés

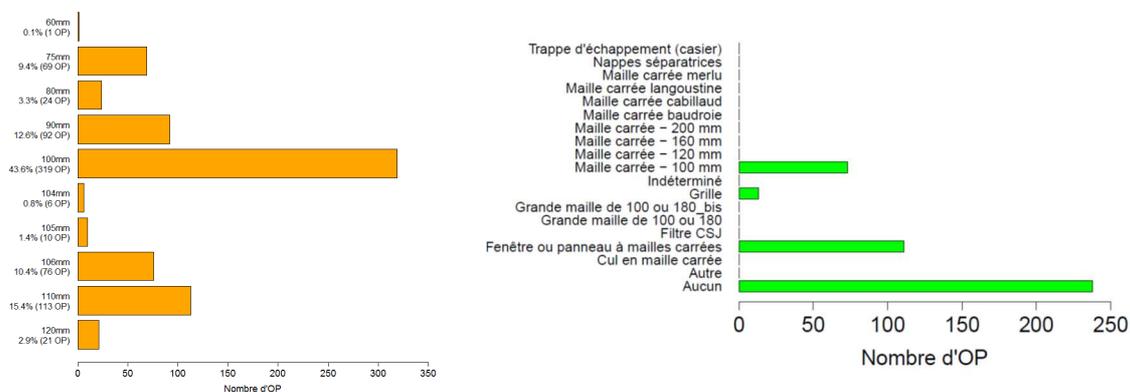


Figure 7 : Histogrammes présentant les maillages utilisés et les dispositifs de sélectivité employés

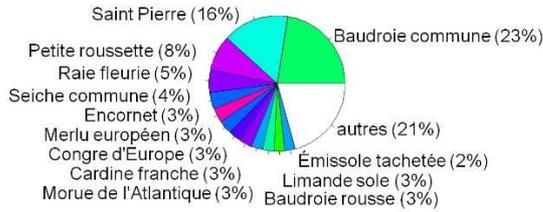
Les engins utilisés dans cette zone présentent une large gamme de maillage, avec une prédominance du maillage de 100 mm. La majorité des opérations de pêche observée ne présente aucun dispositif de sélectivité. Les engins équipés le sont avec des mailles carrées ou une grille.

La principale espèce capturée est l'églefin mais elle est majoritairement rejetée. La morue et la baudroie commune ont une part significative dans les captures. Les débarquements sont principalement composés de baudroie commune, de saint-pierre et de petite roussette. Les débarquements de morue ne représentent que 3 %, les autres captures de morue étant rejetées pour des raisons règlementaires.

Composition des captures



Composition des débarquements



Composition des rejets

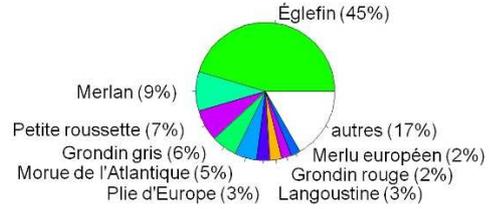


Figure 8 : Compositions des captures, des débarquements et des rejets observés dans la zone rouge

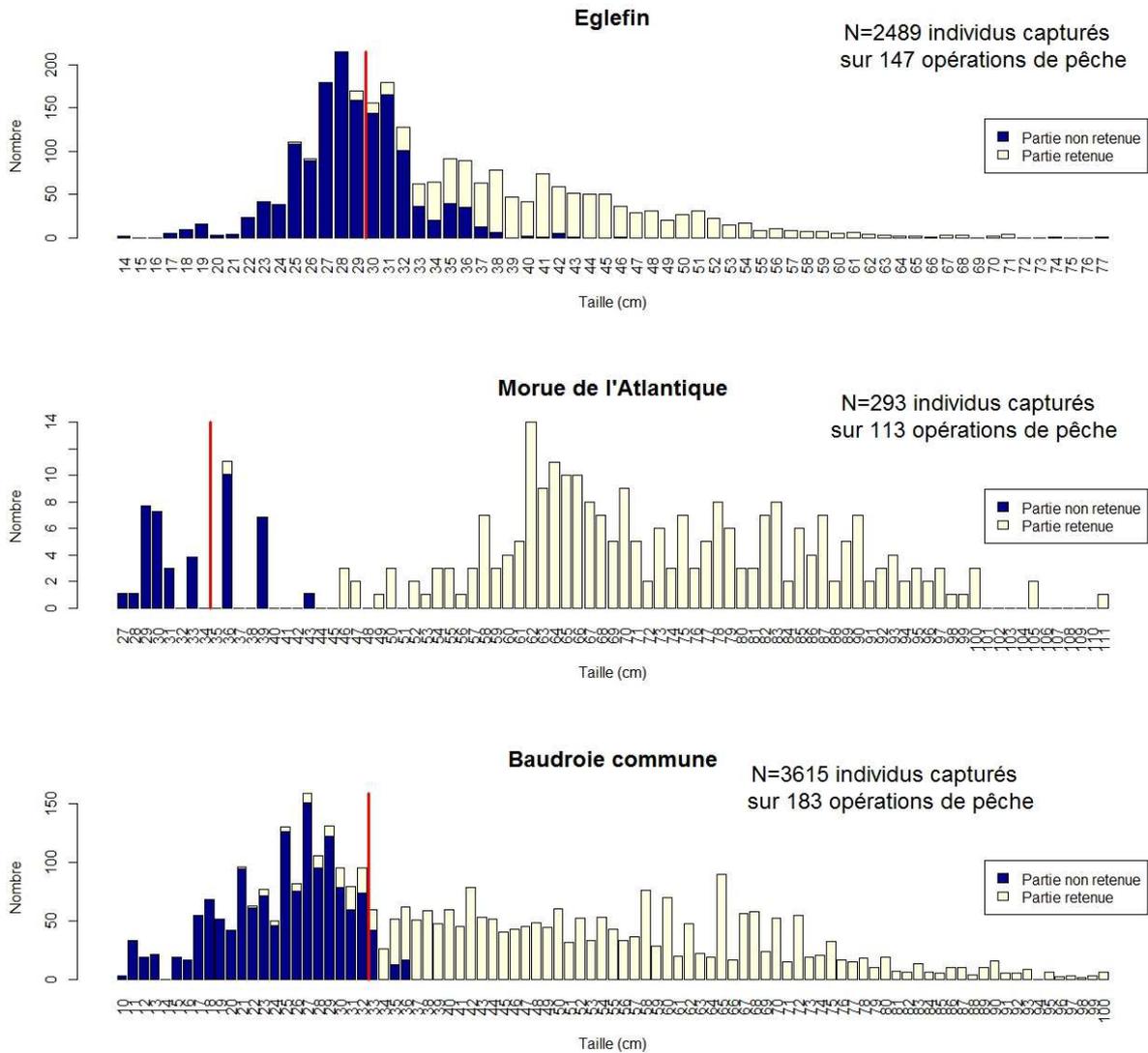


Figure 9 : Structures en taille des principales espèces capturées

2.2. Zone « mer Celtique nord bleue »

Les navires de pêche observés dans cette zone présentent les mêmes caractéristiques en longueur hors-tout que ceux évoluant dans la zone rouge. L'utilisation du chalut de fond à panneaux ciblant les espèces démersales est très majoritaire.

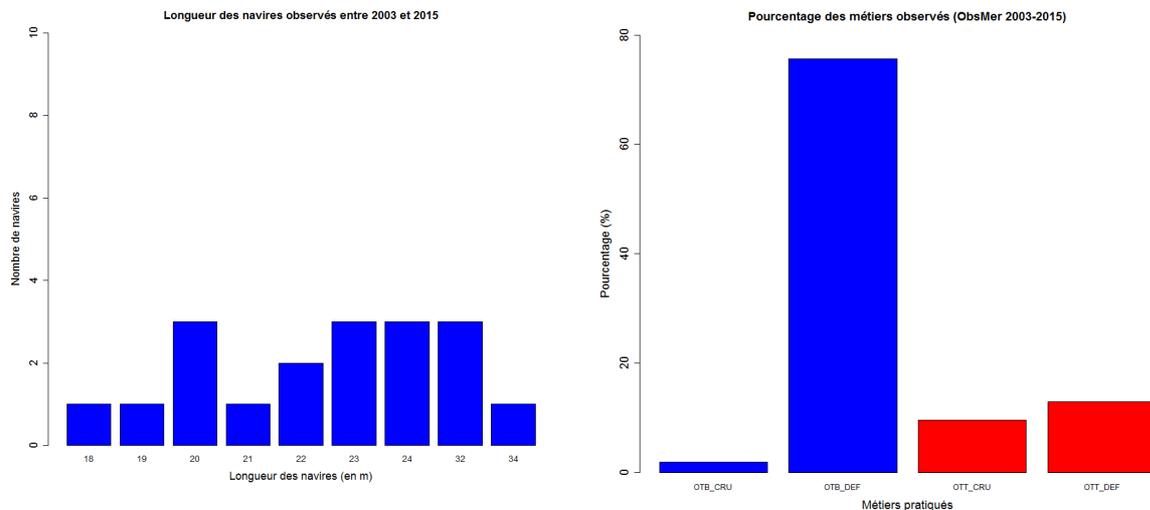


Figure 10 : Histogrammes présentant les longueurs des navires de pêche et le pourcentage des métiers observés

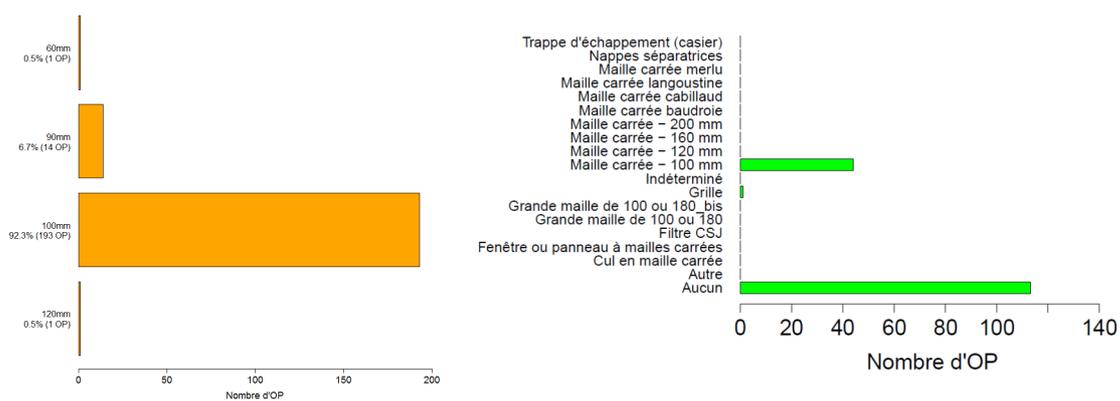


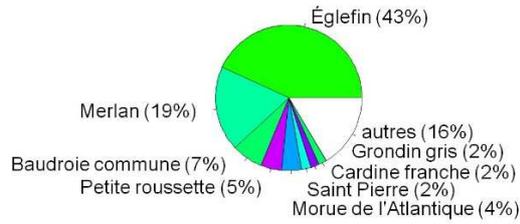
Figure 11 : Histogrammes présentant les maillages utilisés et les dispositifs de sélectivité employés

Le principal maillage utilisé dans cette zone est le 100 mm. La majorité des opérations de pêche observée ne présente aucun dispositif de sélectivité. Les engins équipés le sont principalement avec des mailles carrées.

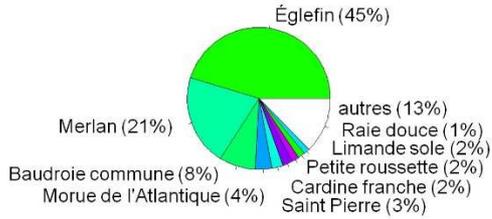
La principale espèce capturée est l'églefin mais, contrairement au cas précédent, cette espèce est la principale espèce débarquée et rejetée. La structure en taille de cette espèce dans la zone rouge révèle la présence d'un seul mode à 28 cm tandis que la structure en taille de l'églefin dans la zone bleue présente deux modes : un premier à 28 cm (qui composera la part rejetée) et un second à 38 cm (qui composera la part débarquée). La longueur minimale légale est de 30 cm, la zone bleue apparaît plus favorable à la capture d'églefin d'intérêt commercial.

Le merlan et la baudroie commune ont une part significative dans les captures et les débarquements. La petite roussette est la seconde espèce rejetée (16%), devant le merlan (11%). Les merlans d'une longueur supérieure à 30 cm sont commercialisés alors que la longueur minimale règlementaire est de 27 cm.

Composition des captures



Composition des débarquements



Composition des rejets



Figure 12 : Compositions des captures, des débarquements et des rejets observés dans la zone bleue

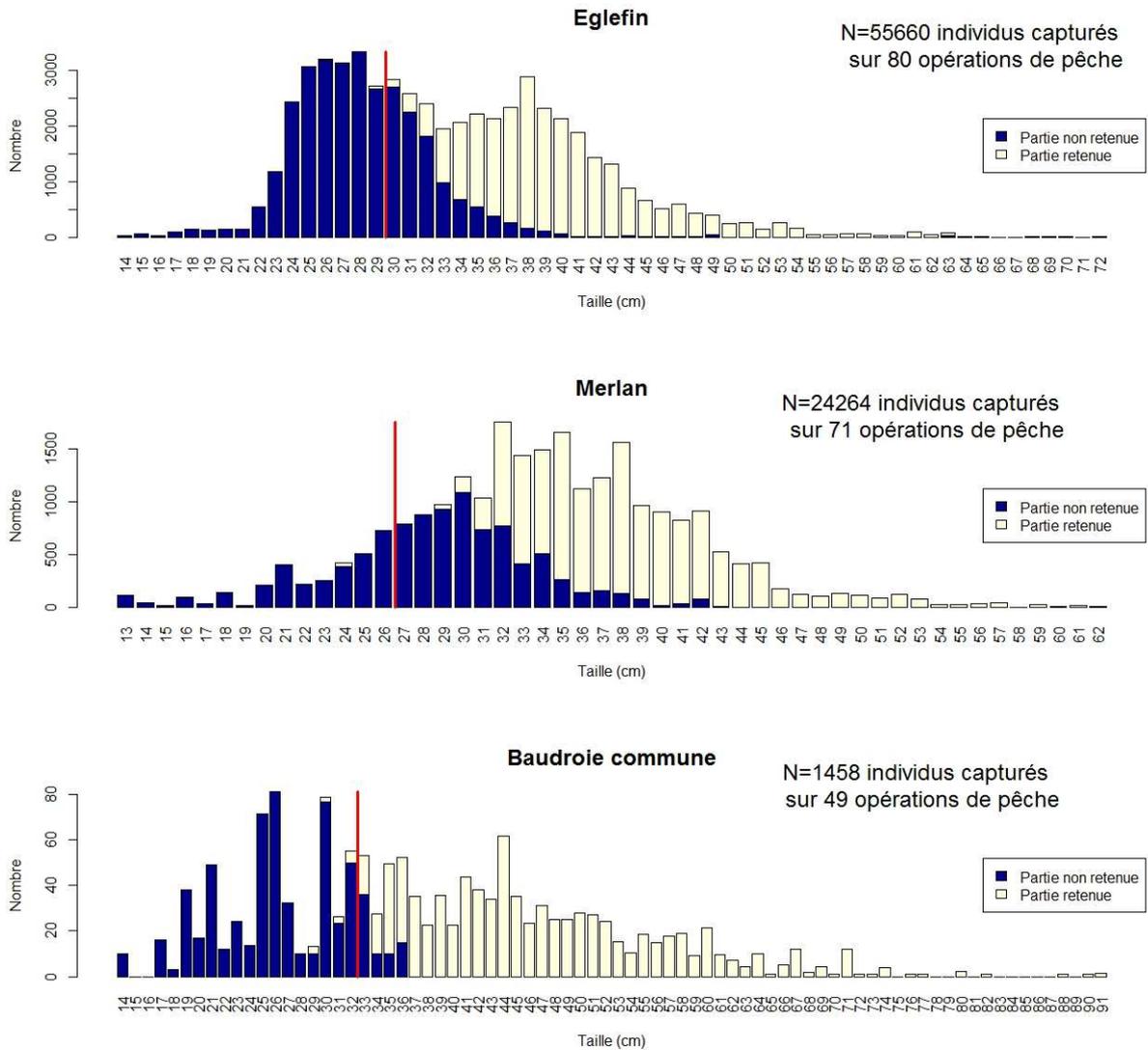


Figure 13 : Structures en taille des principales espèces capturées

2.3. Zone « mer Celtique nord verte »

La majorité des navires de pêche observés ont une longueur hors-tout comprise entre 20 et 24 mètres et pratique principalement le métier du chalut jumeau à panneaux ciblant les espèces démersales. Les pratiques diffèrent donc entre les trois zones identifiées.

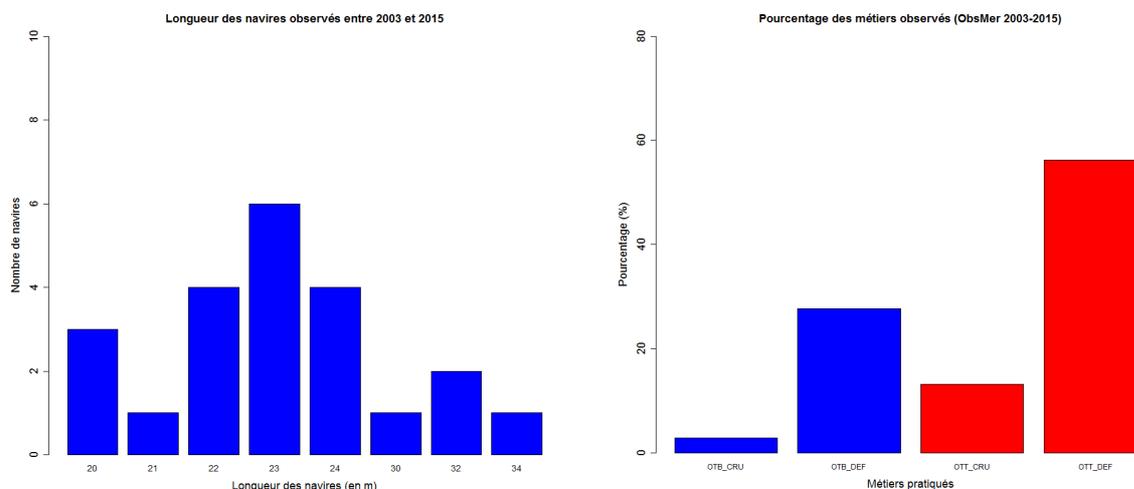


Figure 14 : Histogrammes présentant les longueurs des navires de pêche et le pourcentage des métiers observés

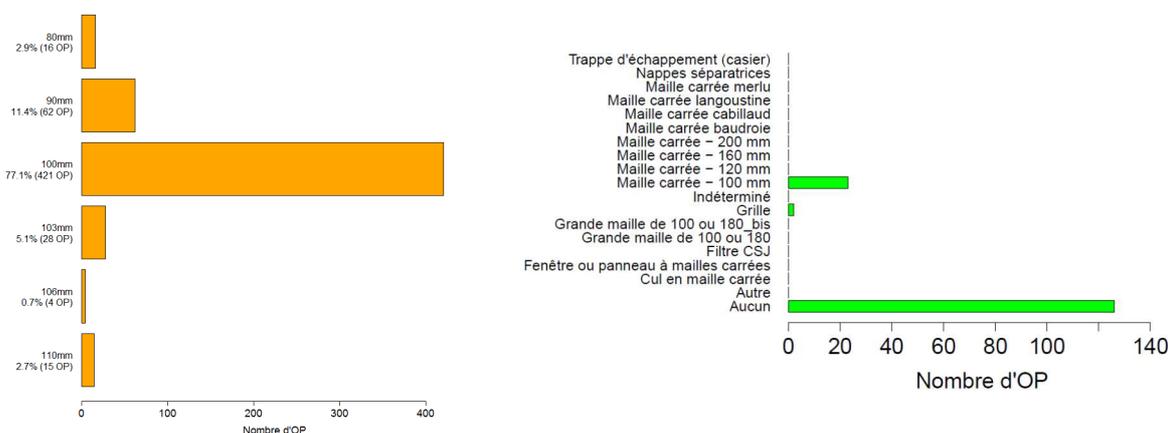


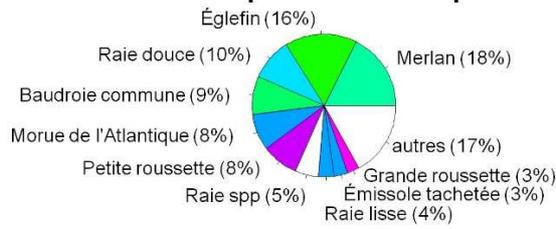
Figure 15 : Histogrammes présentant les maillages utilisés et les dispositifs de sélectivité employés

Le principal maillage utilisé dans cette zone est le 100 mm et le nombre de maillage différent utilisé est intermédiaire par rapport aux deux autres zones. La majorité des opérations de pêche observée ne présente aucun dispositif de sélectivité. Les engins équipés le sont principalement avec des mailles carrées.

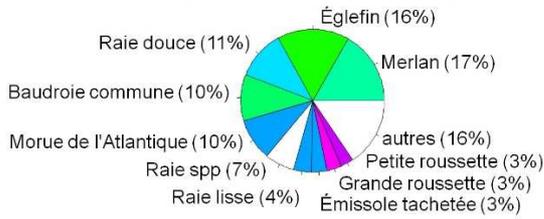
Contrairement aux deux autres zones dans lesquelles l'églefin est prédominant dans les captures, les captures au sein de la zone verte apparaissent plus diversifiées et équilibrées entre les espèces. La composition des captures et des débarquements est quasiment identiques avec comme espèces principales le merlan, l'églefin, la raie douce et la baudroie commune.

La petite roussette constitue 30% des rejets observés suivie du merlan (21%) et de l'églefin (17%).

Composition des captures



Composition des débarquements



Composition des rejets



Figure 16 : Compositions des captures, des débarquements et des rejets observés dans la zone verte

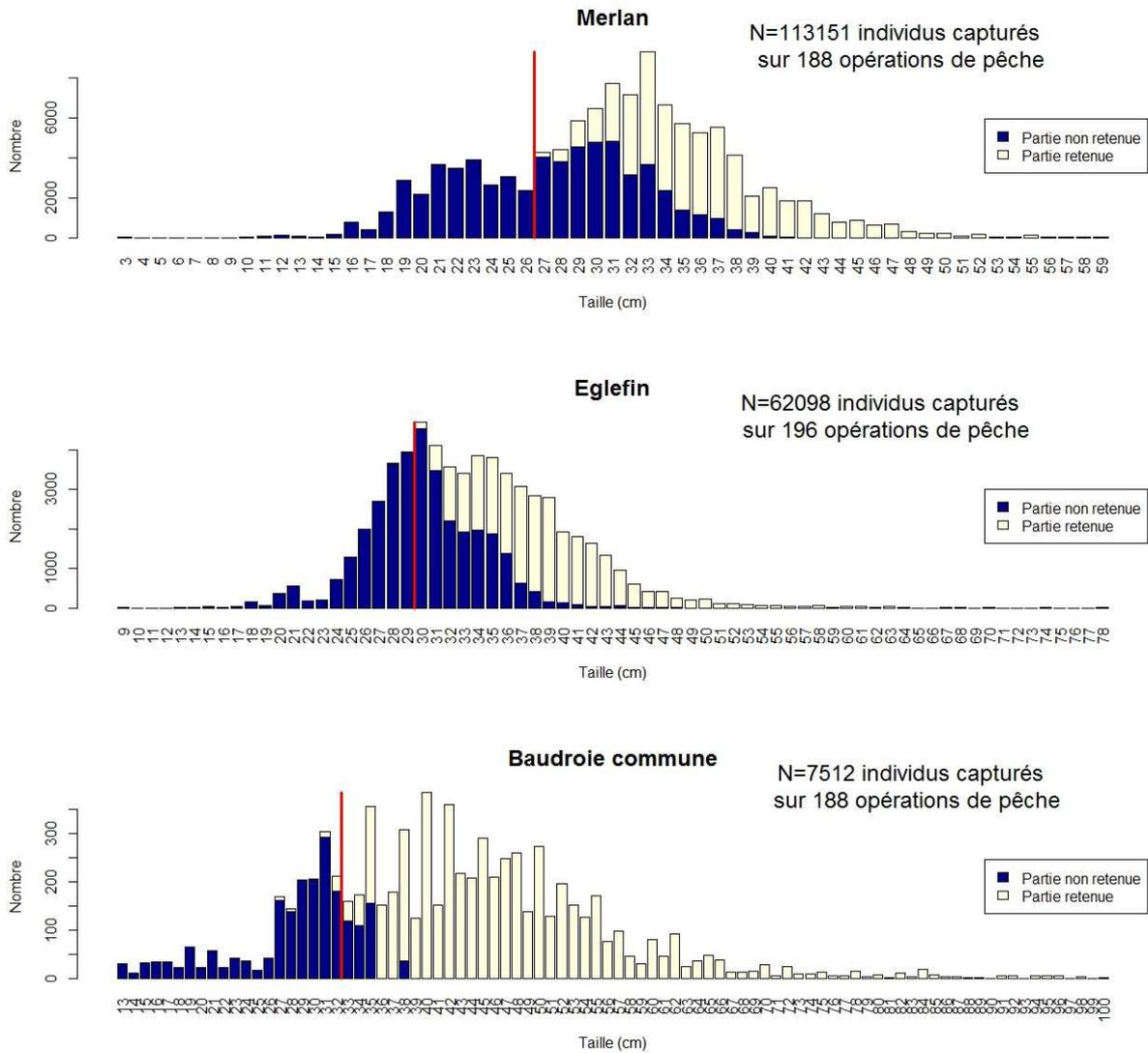


Figure 17 : Structures en taille des principales espèces capturées

3. Zone sud de la mer Celtique

Dans la partie sud de la mer Celtique, il est possible de définir deux zones distinctes dans lesquelles l'échantillonnage des campagnes EVHOE est faible :

- Zone « mer Celtique sud rouge », à l'ouest de la Bretagne
- Zone « mer Celtique sud bleue », à l'entrée de la Manche

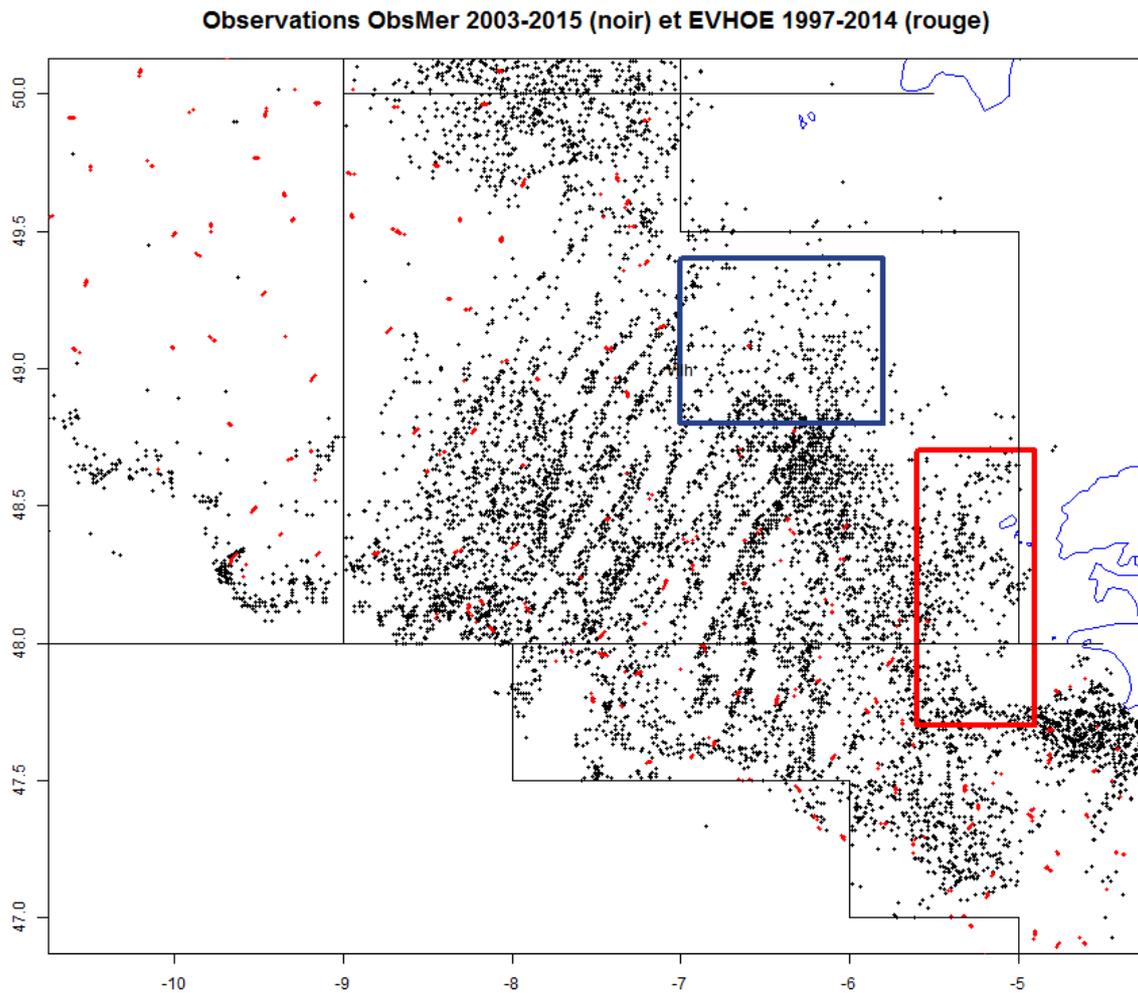


Figure 18 : Carte présentant les 2 zones de faibles recouvrements des opérations de pêche dans le sud de la mer Celtique

3.1. Zone « mer Celtique sud rouge »

La description de la longueur des navires de pêche observés permet de décrire deux catégories de navires évoluant dans la zone rouge : des navires de 13 à 17 mètres et d'autres de 20 à 24 mètres. Le métier principalement présent est le chalut de fond à panneaux ciblant les espèces démersales, suivi du chalut jumeau à panneaux ciblant les espèces démersales.

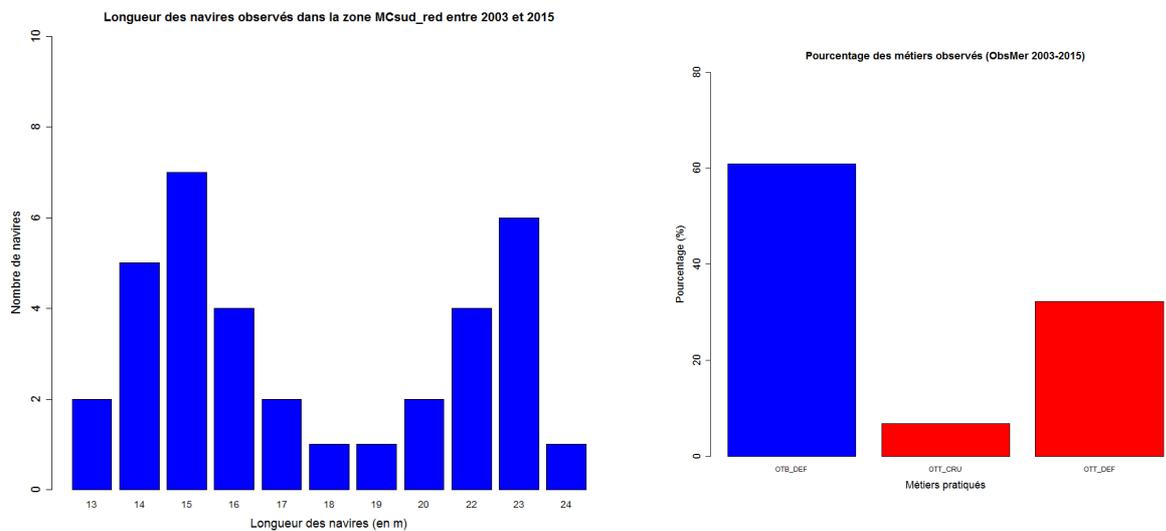


Figure 19 : Histogrammes présentant les longueurs des navires de pêche et le pourcentage des métiers observés

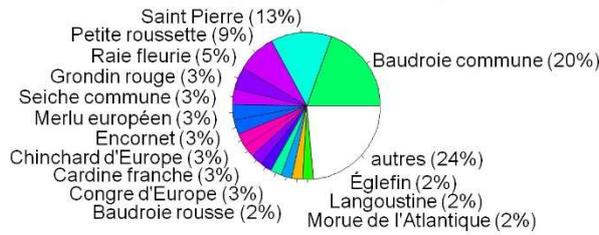


Figure 20 : Histogrammes présentant les maillages utilisés et les dispositifs de sélectivité employés

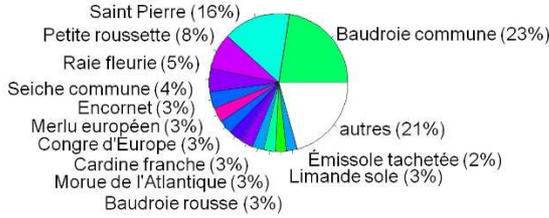
Les engins utilisés dans cette zone présentent une large gamme de maillage, avec une importante représentation des maillages de 80, 85 et 100 mm. La majorité des opérations de pêche observée ne présente aucun dispositif de sélectivité. Les engins équipés le sont avec des mailles carrées dont certaines spécifiques pour le merlu.

Les principales espèces capturées sont la baudroie commune, le saint-pierre et la petite roussette que l'on retrouve dans les débarquements. La composition spécifique des captures et des débarquements est très diversifiées et équilibrées. Les rejets sont également très riches en diversité spécifique, avec une dominance de chinchard d'Europe, de grondin rouge et de petit tacaud.

Composition des captures



Composition des débarquements



Composition des rejets

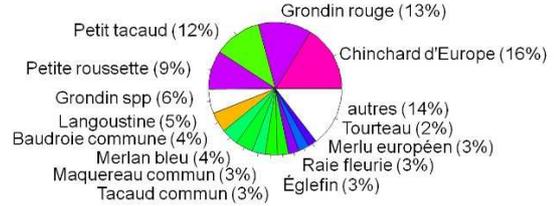


Figure 21 : Compositions des captures, des débarquements et des rejets observés dans la zone rouge

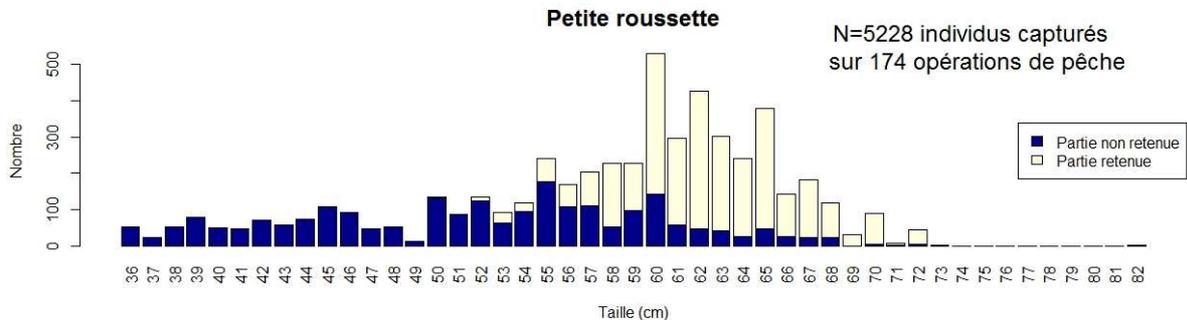
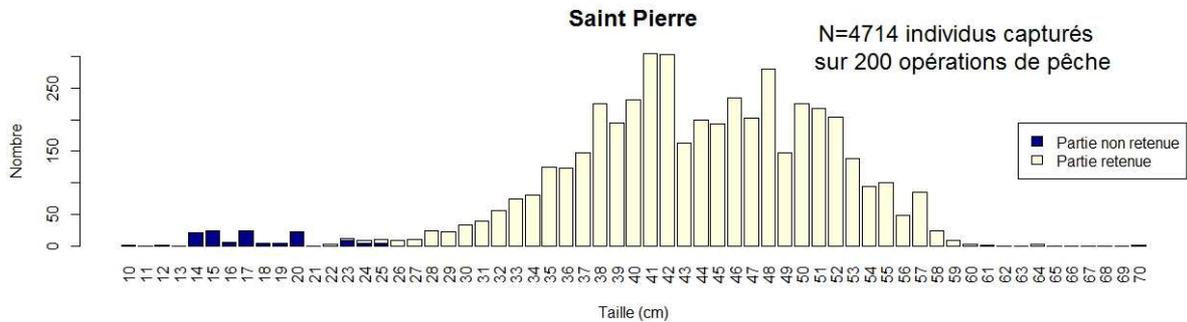
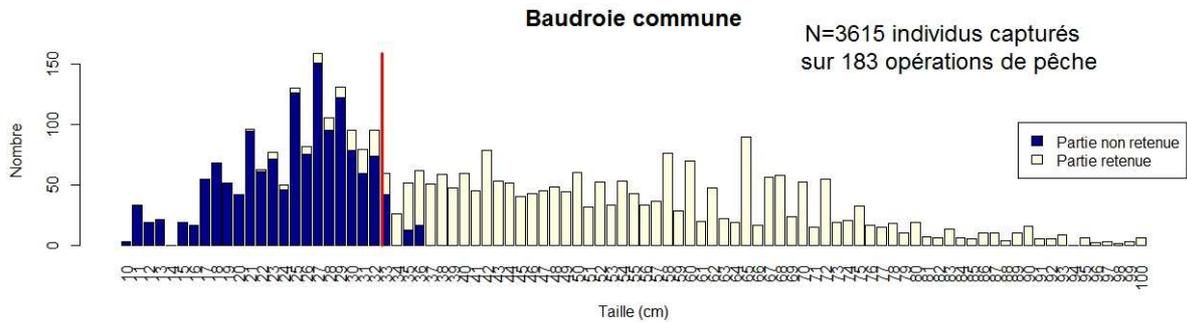


Figure 22 : Structures en taille des principales espèces capturées

3.2. Zone « mer Celtique sud bleue »

La majorité des navires de pêche observés ont une longueur hors-tout comprise entre 20 et 24 mètres et pratique les métiers du chalut de fond à panneaux et du chalut jumeau à panneaux ciblant les espèces démersales.

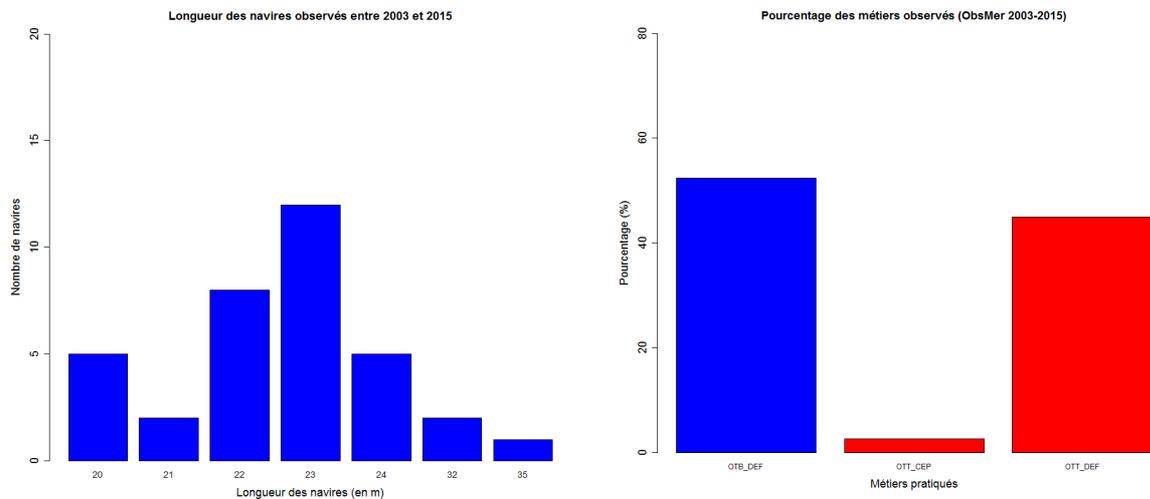


Figure 23 : Histogrammes présentant les longueurs des navires de pêche et le pourcentage des métiers observés

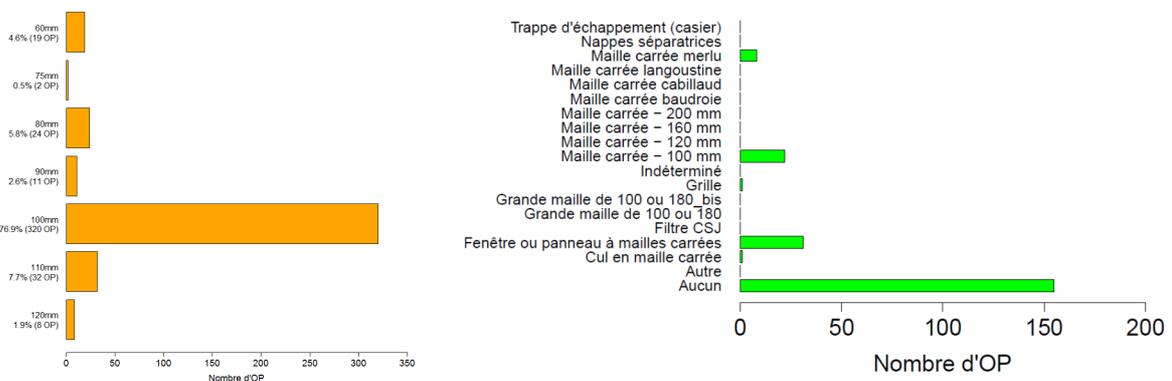
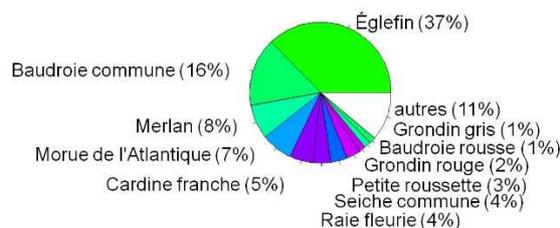


Figure 24 : Histogrammes présentant les maillages utilisés et les dispositifs de sélectivité employés

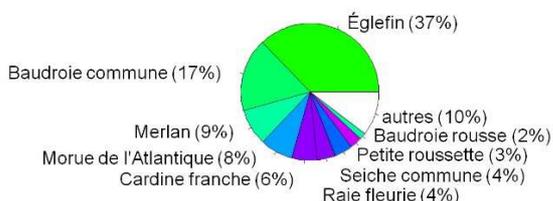
Les engins utilisés dans cette zone présentent également une large gamme de maillage, avec une représentation majoritaire du maillage de 100 mm. La majorité des opérations de pêche observée ne présente aucun dispositif de sélectivité. Les engins équipés le sont avec des mailles carrées dont certaines spécifiques pour le merlu.

Les principales espèces capturées sont l'églefin, la baudroie commune et le merlan que l'on retrouve dans les mêmes proportions dans les débarquements. La composition spécifique des captures et des débarquements est moins diversifiées que la zone rouge. Elle se rapproche des compositions spécifiques observées dans les zones bleues et rouges du nord de la mer Celtique. Les rejets sont principalement composés d'églefin (38%) et de grondins (24%).

Composition des captures



Composition des débarquements



Composition des rejets

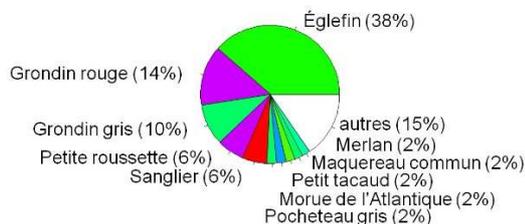
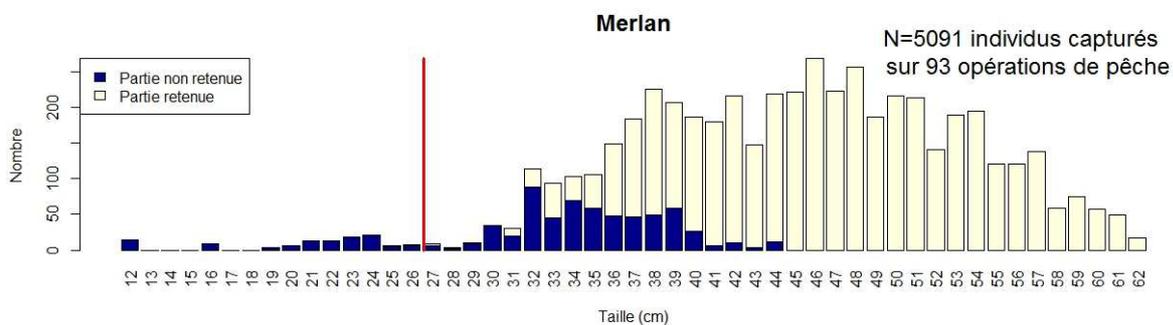
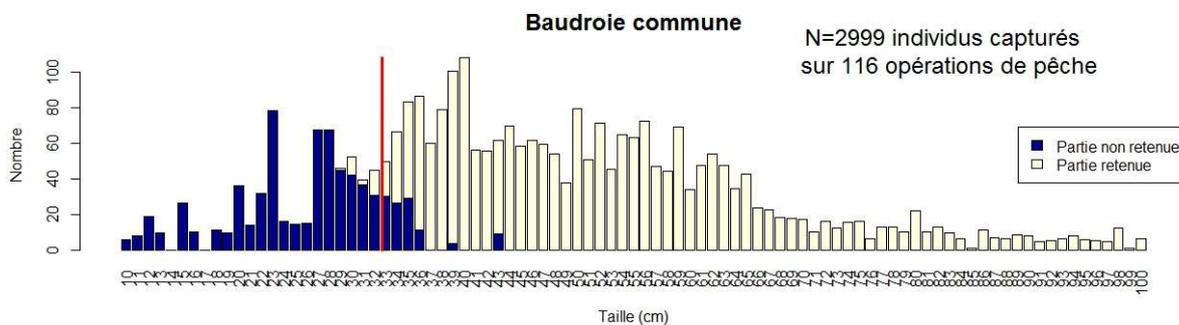
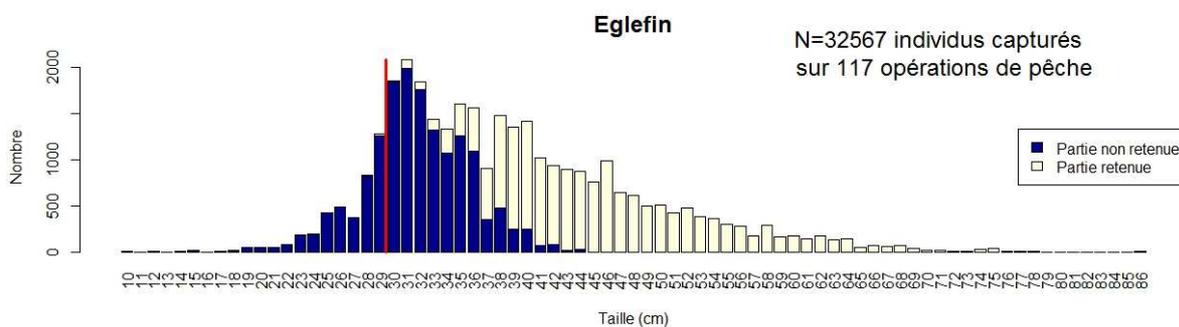


Figure 25 : Compositions des captures, des débarquements et des rejets observés dans la zone bleue



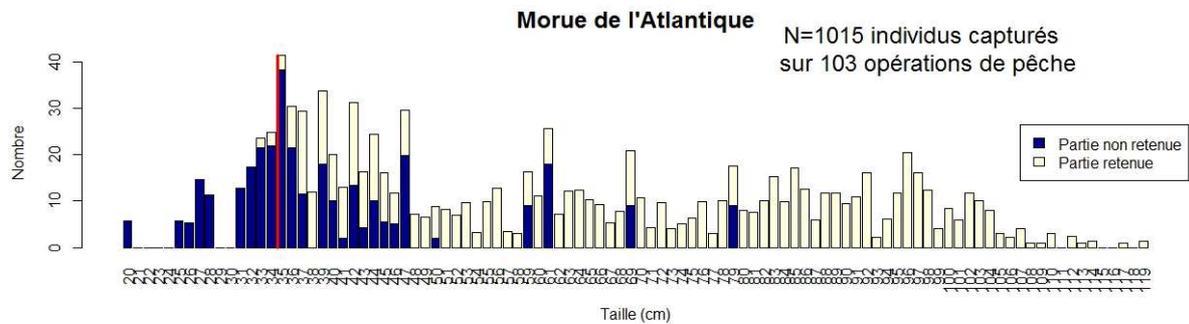


Figure 26 : Structures en taille des principales espèces capturées

4. Le golfe de Gascogne

L'effort d'échantillonnage des campagnes scientifiques EVHOE depuis 1997 couvre l'intégralité du golfe de Gascogne. Aucune zone dans laquelle une activité de pêche professionnelle (au chalut de fond) a été observée dans le cadre du programme ObsMer ne semble pas couverte par le plan d'échantillonnage des campagnes EVHOE.

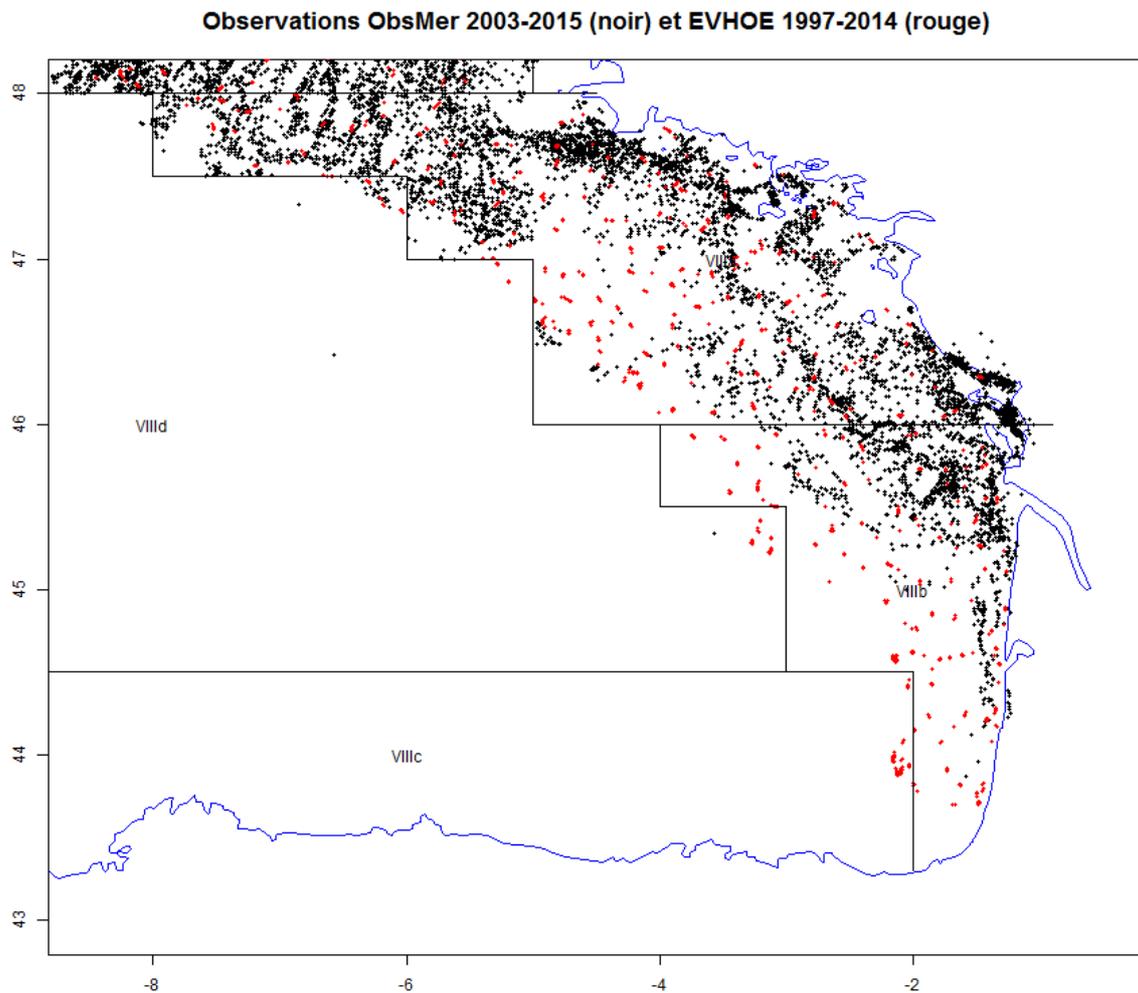


Figure 27 : Carte présentant les recouvrements des opérations de pêche dans le golfe de Gascogne