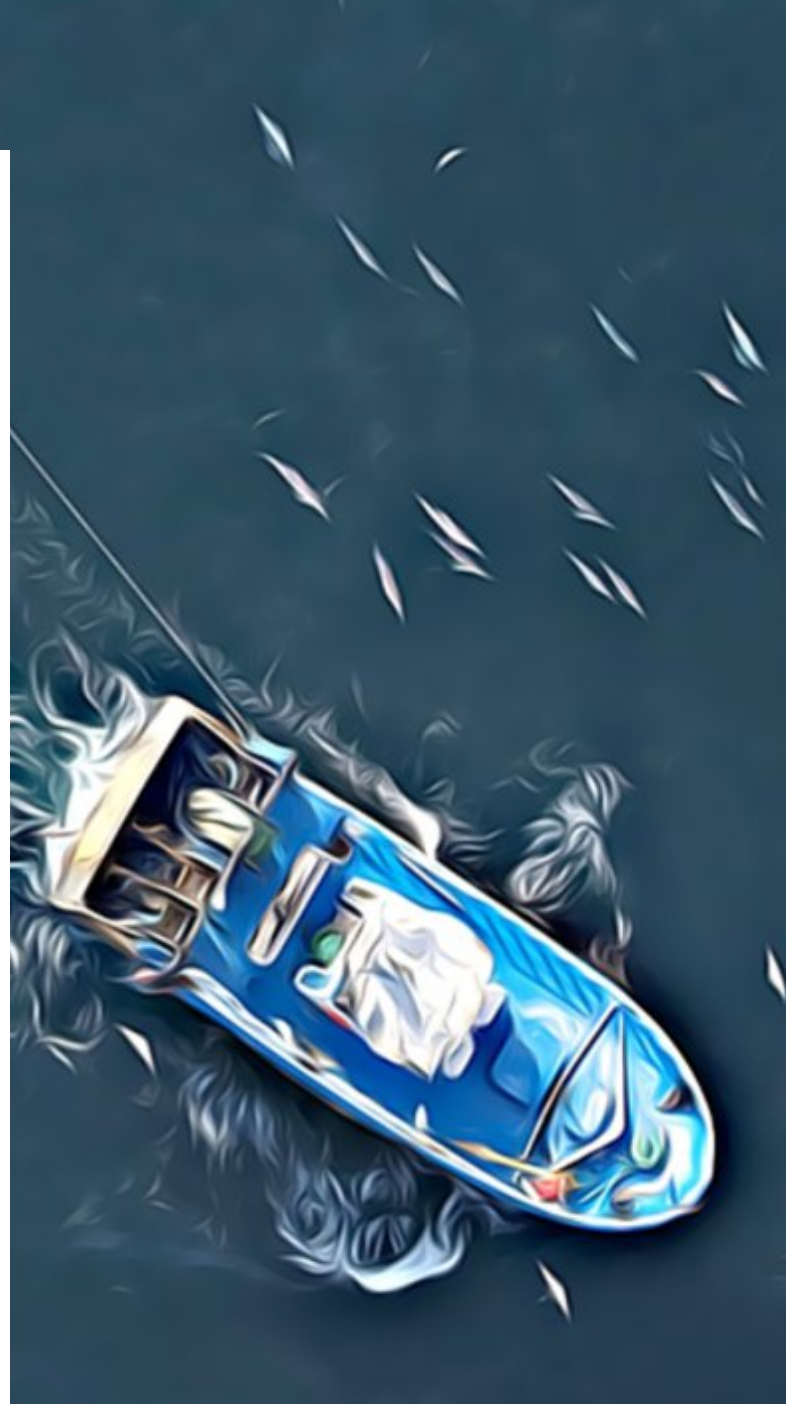




DELphinus MOuvements GESTion

Avril 2024

L311 – Description des activités de pêches, cartographie et typologie des flottilles opérant dans le golfe de Gascogne.



Description des activités de pêches, cartographie et typologie des flottilles opérant dans le golfe de Gascogne.



Durée du projet : 3 ans

Date de lancement : 01/03/2022

Date de fin : 30/06/2025

Coordinateurs de projet : Clara Ulrich, Pierre Petitgas, Jérôme Spitz, Marion Pillet.

Site web : <https://delmoges.recherche.univ-lr.fr>

Livrable

WP concerné : WP3

Responsables du WP : Peltier Hélène (Pelagis), Dubroca Laurent (Ifremer), Faillettaz Robin (Ifremer)

Livrable L.3.11

Date de production : 24 Avril 2024

Titre : L311 – Description des activités de pêches, cartographie et typologie des flottilles opérant dans le golfe de Gascogne.

Auteurs : Brevet Mathieu (Ifremer), Demanèche Sébastien (Ifremer), Matthieu Authier (Pelagis), Hélène Peltier (Pelagis), Laurent Dubroca (Ifremer)

Résumé

Depuis les années 1990, la France connaît régulièrement des épisodes de mortalités importantes de dauphins, qui entraînent des pics d'échouages sur le littoral Atlantique en hiver. Depuis 2016, les échouages de petits cétacés dans le golfe de Gascogne présentant des traces de capture, atteignent des niveaux inédits. Si les données scientifiques actuelles permettent d'évaluer globalement le risque induit par ces captures accidentelles pour la conservation de la population de dauphins communs, elles sont toutefois trop lacunaires pour comprendre les déterminants écosystémiques et halieutiques à l'origine de ces captures. En concertation avec l'Office français de la biodiversité, les professionnels de la pêche et l'Etat, La Rochelle Université-CNRS et l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) ont construit le projet Delmoges (Delphinus Mouvements Gestion). Il vise, dans un premier temps, à combler ces lacunes en allant chercher des nouvelles données sur les habitats des dauphins, sur leurs interactions trophiques dans l'écosystème et leurs interactions techniques avec les engins de pêche. Ensuite, le projet propose d'intégrer les connaissances sur l'ensemble du socio-écosystème pour envisager une diversité de scénarios de diminution des captures accidentelles incluant des solutions technologiques et, enfin, d'en évaluer les conséquences biologiques et socio-économiques.

Le livrable L311 est produit dans le contexte du « WP3 – Interactions spatio-temporelles et techniques dans les engins de pêche ». Il vise à proposer une description des activités de pêche et une typologie des flottilles opérant dans le golfe de Gascogne. La première partie présente un ensemble de chiffres et indicateurs clés de l'activité de pêche professionnelle observée dans le golfe de Gascogne en 2022 ainsi que les tendances observées sur la période 2012-2022. Ces éléments contextualisent l'analyse typologique présentée par la suite qui caractérise les stratégies (à l'échelle annuelle) et les tactiques (à l'échelle des marées) de pêches utilisés dans le Golfe de Gascogne entre 2000 et 2022. Ces ensembles correspondent à des groupements de navires/marées présentant des comportements de pêche (activités spatiales, temporelles, composition des prises, caractéristiques des engins et navires de pêches, volumes d'activités) homogènes. Ces stratégies/tactiques sont ensuite mises en relations avec les captures accidentelles, afin d'identifier les groupements les plus à risques au vu des données actuelles.

Dissémination

Type de livrable : Rapport

Public : Oui

Lieux de stockage : Archimer, site web Delmoges

Consortium scientifique



La Rochelle Université
23 avenue Albert Einstein
BP 33060
17031 La Rochelle

<https://www.univ-larochelle.fr/>



Centre national de la recherche scientifique (CNRS)
3, rue Michel-Ange
75794 Paris cedex 16

<https://www.cnrs.fr/fr>



Institut Français pour l'Exploitation de la Mer (Ifremer)
1625 route de Sainte-Anne - CS 10070
29280 Plouzané

wwwz.ifremer.fr/



Université
de Bretagne
Occidentale

Université de Bretagne Occidentale (UBO)
3 rue des Archives
CS93837
29238 Brest cedex 3

<https://nouveau.univ-brest.fr/>



Comité National des Pêches Maritimes et des Elevages Marins (CNP MEM)
134 avenue de Malakoff
75116 Paris

<https://www.comite-peches.fr/>

Table des matières

1	Contexte	6
1.1	Contexte environnemental et scientifique.....	6
1.2	Rôle du livrable.....	6
1.3	Structure du document.....	6
2	Chiffres clés de l'activité de pêche professionnelle observée dans le golfe de Gascogne en 2022 et tendances observées sur la période 2012-2022	7
3	Analyses typologiques des activités de pêche dans le Golfe de Gascogne entre 2000 et 2022 et mise en relation vis-à-vis des captures accidentelles	9

1 Contexte

1.1 CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL ET SCIENTIFIQUE

Depuis les années 1990, la France connaît régulièrement des épisodes de mortalités importantes de dauphins, qui entraînent des pics d'échouages sur le littoral Atlantique en hiver. Depuis 2016, les échouages de petits cétacés dans le golfe de Gascogne présentant des traces de capture, atteignent des niveaux inédits. Si les données scientifiques actuelles permettent d'évaluer globalement le risque induit par ces captures accidentelles pour la conservation de la population de dauphins communs, elles sont toutefois trop lacunaires pour comprendre les déterminants écosystémiques et halieutiques à l'origine de ces captures. En concertation avec l'Office français de la biodiversité, les professionnels de la pêche et l'État, La Rochelle Université-CNRS et l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer (Ifremer) ont construit le projet Delmoges (*Delphinus Mouvements Gestion*). Il vise, dans un premier temps, à combler ces lacunes en allant chercher des nouvelles données sur les habitats des dauphins, sur leurs interactions trophiques dans l'écosystème et leurs interactions techniques avec les engins de pêche. Ensuite, le projet propose d'intégrer les connaissances sur l'ensemble du socio-écosystème pour envisager une diversité de scénarios de diminution des captures accidentelles incluant des solutions technologiques et, enfin, d'en évaluer les conséquences biologiques et socio-économiques.

1.2 RÔLE DU LIVRABLE

Le livrable L311 est produit dans le contexte du « WP3 – Interactions spatio-temporelles et techniques dans les engins de pêche ». Il vise à proposer une description des activités de pêche et une typologie des flottilles opérant dans le golfe de Gascogne. La première partie présente un ensemble de chiffres et indicateurs clés de l'activité de pêche professionnelle observée dans le golfe de Gascogne en 2022 ainsi que les tendances observées sur la période 2012-2022. Ces éléments contextualisent l'analyse typologique présentée par la suite qui cherche à caractériser les stratégies (à l'échelle annuelle) et les tactiques (à l'échelle des marées) de pêches utilisés dans le Golfe de Gascogne entre 2000 et 2022. Ces ensembles correspondent à des groupements de navires/marées présentant des comportements de pêche (activités spatiales, temporelles, composition des prises, caractéristiques des engins et navires de pêches, volumes d'activités) homogènes. Ces stratégies/tactiques sont ensuite mises en relations avec les captures accidentelles de dauphin commun, afin d'identifier les groupements les plus à risques au vu des données actuelles.

1.3 STRUCTURE DU DOCUMENT

Ce document est composé de deux volets : le premier présente les chiffres clés de l'activité de pêche professionnelle observée dans le golfe de Gascogne en 2022 (premier sous-volet) et les tendances observées sur la période 2012-2022 (second sous-volet) ; le second présente, dans le Golfe de Gascogne entre 2000 et 2022, une analyse typologique des activités de pêche et leur mise en relation vis-à-vis des captures accidentelles de dauphins communs. Un résumé de chacune de ces sections est fourni ci-dessous.

2 Chiffres clés de l'activité de pêche professionnelle observée dans le golfe de Gascogne en 2022 et tendances observées sur la période 2012-2022

Ci-après sont résumés les principaux chiffres clés relatifs à l'activité de pêche professionnelle observée dans le golfe de Gascogne en 2022 et les tendances observées sur la période 2012-2022. L'ensemble des activités de pêche professionnelles observées dans les divisions CIEM 8A & 8B ont été considérées pour l'année considérée. Les données mobilisées sont principalement les données d'activité de pêche SACROIS complétées par les données de calendriers d'activité et des navires géolocalisés (*i.e. VMS notamment*). En annexe, deux documents détaillent les différents indicateurs : 1) bilan complet des activités de pêche professionnelles embarquées observées dans le golfe de Gascogne en 2022 et 2) fiche tendance des activités de pêche professionnelles embarquées sur la période 2012-2022.

En 2022, 1420 navires ont pratiqué une activité de pêche professionnelle dans la zone d'étude. Le navire moyen actif présente une longueur de 11.3m pour une puissance de 161kW avec un effectif à bord de 2.5 hommes. Cependant, des flottilles très diverses sont actives dans la zone par exemple en termes de longueur des navires mais aussi en termes d'activité de pêche. En 2022 ~1050 navires (75%) actifs dans la zone mesurent moins de 12m pour ~350 navires (25%) de plus de 12m. Sur la période 2012-2022, peu d'évolutions en termes de nombre de navires actifs dans la zone sont observées (*~1500 navires actifs en moyenne*). Dans le détail, on notera cependant une évolution de la répartition des navires par classe de longueur avec dans les années récentes une augmentation des navires de 24 à 40 mètres (*~+10 navires pour 40 navires actifs en moyenne sur la période*) et une diminution de ceux de 15 à 24 mètres (*~-50 navires pour 250 navires actifs en moyenne sur la période*). La dépendance des navires à la zone d'étude est variable selon leur longueur. Les navires de moins de 12m sont notamment très dépendants à la zone (*>95% en moyenne*) quand les navires de 24-40m présentent une faible dépendance (*<33% en moyenne*). On notera la présence régulière d'un à trois navire(s) de plus de 40m dans la zone mais qui en sont très peu dépendants (*<10% en moyenne*). Au final, sur la période 2012-2022, sont observés en moyenne ~1200 navires dépendants à plus de 80% à la zone (*~1000 navires de moins de 12m et ~200 navires de plus de 12m*).

En termes de pratiques de pêche, la pratique des métiers du filet est majoritaire (*~600 navires soit 40% des navires pratiquant dans la zone*) suivi du métier du tamis à civelles (*plus de 350 navires*) avec une pratique concentrée sur les mois d'hiver et des métiers de chaluts de fond à panneaux (*356 navires en 2022*), de pièges ou casiers (*340 navires*), de palangres calées (*276 navires*) ou encore de lignes (*200 navires*). Les métiers de l'hameçon sont plutôt pratiqués sur la période de mai à octobre. Sur la période 2012-2022, une baisse des pratiques de métiers du chalut de fond à panneaux ou de la drague et une hausse de ceux à la ligne sont observées. Les autres pratiques sont plus stables. Dans le détail, les métiers ciblant les poissons

démersaux et benthiques sont les principaux mis en œuvre dans la zone. Est observée par ailleurs globalement une augmentation des métiers ciblant les céphalopodes (*e.g.* « casier à céphalopodes » et « lignes à main à céphalopodes »).

En 2022, un tonnage total débarqué de près de 70 000 tonnes a été comptabilisé pour la zone d'étude pour un montant total de plus de 300 000 k-euros. La moitié de la production est constituée de poissons démersaux ou benthiques pour plus de 55% de la valeur, viennent ensuite les petits pélagiques (*25% du volume pour ~5% de la valeur*), les céphalopodes (*13% du volume pour 16% de la valeur*) et les crustacés (*5% du volume pour 13% de la valeur*). Les autres groupes d'espèces représentent moins de 5% du volume total débarqué. Les flottilles « chalutiers exclusifs » et « fileyeurs » sont les premières flottilles contributaires en termes de volume débarqué. Les « fileyeurs » exploitent principalement des poissons démersaux ou benthiques, capturés également par les « chalutiers », les « senneurs de fond » ou les « métiers de l'hameçons ». Dans le détail, en volume merlu européen, sardine commune, seiche, pieuvre-poulpe et baudroie sont les principales espèces pêchées dans la zone. En valeur, les espèces sole commune, langoustine et bar sont également importantes. Enfin, une augmentation récente des débarquements de pieuvre-poulpe est observée.

Finalement, quelques informations sont fournies sur les navires étrangers fréquentant la zone d'étude sur la base des données parcellaires disponibles c'est-à-dire uniquement de leurs données de géolocalisation (*donc uniquement navires de plus de 12m*) lorsqu'ils sont présents dans notre ZEE. Les navires d'Espagne sont les principaux navires étrangers observés dans la zone avec une moyenne d'environ 270 navires actifs en moyenne sur la période. Royaume-Uni, Belgique et Irlande sont les autres pays pour lesquels nous disposons de données de géolocalisation de navire(s) avec une activité de pêche estimée dans la zone d'étude. Une présence plus anecdotique de navire(s) d'autres pays est observée dans la zone avec parfois la présence de navires de grande taille. Les données des navires étrangers restent cependant largement parcellaires et ces chiffres sont donc à considérer avec précaution.

3 Analyses typologiques des activités de pêche dans le Golfe de Gascogne entre 2000 et 2022 et mise en relation vis-à-vis des captures accidentelles

Cette partie a pour but de détailler les différentes stratégies/tactiques de pêche dans le golfe de Gascogne entre 2000 et 2022, puis de détailler la distribution des captures accidentelles de dauphin commun dans ces dernières. Ces stratégies/tactiques sont obtenues sur la base de métriques de comportement de pêches, qui synthétisent les activités de pêches à l'échelle annuelle/des marées, sur des aspects spatiaux, temporels, de compositions/volumes de captures et de caractéristiques engins/navires. On regroupe ainsi les navires (par années)/marées au sein de stratégies/tactiques en utilisant une approche de classification non supervisée (classification hiérarchique sur composante principale) sur les différents comportements de pêche définis préalablement. Ce mode de classification est utilisé de manière récursive sur les stratégies pour obtenir des sous-ensembles plus détaillés et gagner en précision dans les descriptions obtenues.

La répartition des captures accidentelles dans ces groupements s'appuie sur deux sources de données : les déclarations de captures accidentelles par les professionnels (obligatoires depuis 2019) et les données obtenues par des observateurs embarqués sur les navires de pêches (campagnes OBSMER). Dans un cas comme dans l'autre, il apparaît clairement qu'une grande majorité des captures accidentelles (>80%) intervient dans trois grands ensembles : les activités de trémails à sole (associées à la plus grande proportion d'événements de captures accidentelles : ~40%), les activités de chaluts pairs pélagiques, ciblant en particulier soit le merlu, soit le bar, soit de petits poissons pélagiques (associées au plus grand nombre de dauphin capturés, ~40 %, car fréquemment associé à des événements de captures multiples, parfois massifs), et les activités de filets maillant à merlu (~15 % des événements de captures accidentelles). D'autres activités apparaissent plus marginalement comme des activités de trémails à lottes ou de fileyeurs à gadidés. Il doit bien être gardé en mémoire que ces analyses sont basés sur des données partielles, OBSMER n'échantillonnant qu'une petite partie des navires actifs et les données déclaratives étant sujette à un report incomplet des données (phénomène particulièrement visible lorsque l'on compare les taux de captures accidentelles obtenues à partir des deux sources de données, ou si l'on considère les estimations du nombre de capture obtenu à partir des données d'échouage avec trace de capture). Les ensembles à risque seraient donc susceptibles d'évoluer (à la hausse) avec des données plus représentative de la réalité. Cela ne change pas l'importance (déjà majeure) des trois ensembles présentés ici comme à risque mais souligne plutôt le fait que le risque associé à d'autres stratégies/tactiques pourrait être particulièrement sous-estimés ici.

La dynamique temporelle des stratégies/tactiques obtenues peut être par la suite étudiée, puisque pour un même navire l'attribution à ces ensembles peut varier d'année en année ou

de marée en marée. Sur les ensembles définis comme étant les plus à risque il n'y a pas de tendance d'évolution majeure durant la période étudiée, même s'il convient de noter l'apparition assez récentes de certaines sous-stratégies au risque relativement élevée (stratégie de pêche mixte de merlu au filet et de trémails à sole ; stratégie de chalutage mixte au thon et gadidés). La distribution des captures accidentelles dans les différentes stratégies/tactiques ne montrent pas non plus d'évolutions temporelles marquées, même s'il convient de noter que la proportion d'événements sur les activités de trémails à sole ou de fileyeurs à merlu est en augmentation sur les dernières années, mais celle-ci est très probablement imputable aux déclarations, nombreuses dans ces ensembles et pus rarement reportés dans OBSMER (qui ont dont peut être historiquement sous-évaluée). Les dynamiques de transitions (navires de pêches changeant d'activité entre deux années consécutives) entre stratégies ont également été analysé, et suggèrent l'existence de transition récurrente dans les activités, tout particulièrement sur l'activité de trémail à sole pour laquelle des échanges sont fréquents par rapport aux activités de fileyeurs à gadidés. Ces transitions pourrait être utilisé comme un outil pour mieux comprendre les reports d'activité de pêche possible entre des stratégies plus ou moins à risque, à condition de bien prendre en compte la faisabilité (compatibilité spatiale, temporelle et coûts associés) de telles transitions.