

La Rochelle
Université



UBO
Université de Bretagne Occidentale



Contacts presse :

Ifremer
06 15 73 95 29 /
06 07 84 37 97
presse@ifremer.fr

**Observatoire
Pelagis**
La Rochelle
Université
06 48 22 74 26
aude.couteau@univ-lr.fr

CNRS
01 44 96 51 51 -
presse@cnrs.fr

UBO
06 65 60 86 91
emilie.paul@univ-brest.fr

CNPMEM
pdupouy@comite-peches.fr

Mieux comprendre les captures accidentelles de dauphins dans le golfe de Gascogne pour pouvoir les réduire



Dauphin commun dans le golfe de Gascogne – © Guichard Benjamin (2018) - Ifremer.

Le projet scientifique Delmoges (DELphinus MOuvements GESTion) s'est achevé et les [rapports finaux sont désormais disponibles](#). Lancé en mars 2022 pour une durée de 3 ans et demi, cet ambitieux projet interdisciplinaire avait pour objectif d'étudier, pour la première fois, les mécanismes à l'origine des captures accidentelles de dauphins communs dans le golfe de Gascogne et de proposer des pistes de solutions pour concilier pêche et protection des dauphins communs. Le projet a généré un grand nombre de connaissances nouvelles, notamment sur l'écologie des dauphins et sur la mesure et la cartographie du risque de capture, à différentes échelles spatio-temporelles.

La Rochelle
Université



UBO
Université de Bretagne Occidentale



Contacts presse :

Ifremer

06 15 73 95 29 /
06 07 84 37 97
presse@ifremer.fr

Observatoire Pelagis

La Rochelle
Université
06 48 22 74 26
aude.couteau@univ-lr.fr

CNRS

01 44 96 51 51 -
presse@cnrs.fr

UBO

06 65 60 86 91
emilie.paul@univ-brest.fr

CNPMEM

pdupouy@comite-peches.fr

Piloté par La Rochelle Université, le CNRS et l’Ifremer, en partenariat avec l’Université de Bretagne Occidentale (UBO) et le Comité national des pêches maritimes et des élevages marins (CNPMEM), le projet Delmoges a été co-financé par la direction de l’Eau et de la Biodiversité (DEB), la direction générale des Affaires maritimes, de la Pêche et de l’Aquaculture (DGAMPA), France Filière Pêche (FFP) et les établissements de recherche impliqués. Ce projet interdisciplinaire a mobilisé des écologues, des halieutes, des modélisateurs, des économistes et des chercheurs en sciences sociales pour dresser un panorama scientifique complet et actualisé des interactions entre les dauphins communs et leur environnement (facteurs physiques, polluants, proies) et avec les activités de pêche.

CROISER DIFFÉRENTS MODES D'OBSERVATION POUR UNE VISION ÉCOSYSTÉMIQUE DU GOLFE DE GASCOGNE

De nombreuses campagnes ont été menées pendant les trois années du projet, pour étudier les dauphins communs et leurs proies dans le golfe de Gascogne.

Au cours des hivers 2023 et 2024, des survols aériens ont permis de réaliser près de 1 000 observations (individus ou groupes) de mammifères marins, dont une majorité de dauphins communs. Ces survols ont montré un déplacement des dauphins communs vers les eaux côtières au cours de l’hiver, mais avec une période d’arrivée sur le plateau du golfe de Gascogne variable selon les années, entre mi-février et mi-mars. En parallèle, un navire autonome de surface (drone) équipé de capteurs acoustiques et environnementaux a parcouru 1 600 km sur le plateau continental entre Royan et Noirmoutier. Lors des deux hivers consécutifs, il a détecté dans la même zone des concentrations élevées de dauphins et de leurs proies, les petits poissons pélagiques (sardines, anchois et sprats) près des côtes. Les proies formaient parfois des tapis denses très près du fond, ce qui pourrait attirer les dauphins dans la zone d’action des filets de pêche posés sur le fond.

Enfin, des campagnes en mer sur un voilier, réalisées en juin 2022 et 2023, ont permis de prélever des échantillons de tissus biologiques de dauphins communs se trouvant loin des côtes (biopsies de peau et lard), pour des analyses génomiques et des marqueurs d’alimentation, ainsi que des échantillons d’eau de mer pour des analyses d’ADN environnemental. Alors que tous les dauphins échantillonnés dans le golfe de Gascogne partagent la même signature génétique, les travaux sur ces marqueurs ont révélé des différences significatives entre les dauphins échantillonnés au large et ceux observés plus près des côtes, où le risque de captures accidentelles est plus élevé. Les résultats indiquent aussi que les dauphins communs résident plusieurs mois sur le plateau continental du golfe de Gascogne. Par ailleurs, des analyses de contaminants chimiques effectuées sur les animaux échoués ont montré que les animaux avec des traces de capture par les engins de pêche étaient globalement en meilleure santé au moment de leur mort que les animaux morts d’autres causes (i.e. sans traces de capture).

La Rochelle
Université



UBO
Université de Bretagne Occidentale



Contacts presse :

Ifremer

06 15 73 95 29 /
06 07 84 37 97
presse@ifremer.fr

Observatoire Pelagis

La Rochelle
Université
06 48 22 74 26
aude.couteau@univ-lr.fr

CNRS

01 44 96 51 51 -
presse@cnrs.fr

UBO

06 65 60 86 91
emilie.paul@univ-brest.fr

CNPMEM

pdupouy@comite-peches.fr

COMPRENDRE LES MODIFICATIONS DU PAYSAGE ALIMENTAIRE DES DAUPHINS

Le projet s'est attaché à comprendre pourquoi les échouages et [les captures accidentelles ont augmenté depuis 2016](#). L'étude des contenus stomacaux des dauphins communs échoués a révélé une évolution de leur régime alimentaire, probablement liée aux transformations récentes de l'écosystème. Si les petits poissons pélagiques gras, tels que la sardine et l'anchois, demeurent leurs proies principales, on observe une augmentation des espèces secondaires côtières, à l'image du sprat et des lançons, davantage consommées depuis 2017. La majorité des estomacs des animaux échoués et avec traces de capture accidentelle présentait des restes frais, indiquant que l'animal était en train de se nourrir au moment de la mort, et principalement de sardines et d'anchois. Les espèces directement ciblées par la pêche au filet (merlu, sole...) étaient absentes des proies fraîchement ingérées, excluant ainsi l'hypothèse que les dauphins se nourrissent de poissons capturés dans les engins de pêche au moment de leur mort.

Parallèlement, l'analyse croisée des résultats des projets Delmoges et [DEFIPEL](#) (DEveloppement d'une approche de gestion intégrée de la Filière petits PELagiques française) a mis en évidence des effets en cascade dans les chaînes alimentaires de l'écosystème du golfe de Gascogne, en lien avec le changement climatique : augmentation de la température de surface de presque 0,8°C au cours des vingt dernières années, diminution de la production de micro-algues (phytoplancton), diminution de la taille du zooplancton qui se nourrit de micro-algues et de la taille des petits poissons pélagiques qui se nourrissent de zooplancton, changements de distribution géographique.... Cette cascade écosystémique serait à l'origine du rapprochement vers les côtes, observé chez le dauphin commun notamment en hiver, probablement pour se nourrir des concentrations côtières de petits poissons pélagiques. Les dauphins sont au final plus présents dans une zone où la pression de pêche est plus élevée, ce qui a probablement contribué à l'augmentation récente des captures de dauphins communs.

Tiphaine Chauvelon, chercheuse en écologie et biogéochimie marines à La Rochelle Université et à l'Ifremer :

« Les transformations de l'écosystème, sous l'effet notamment du changement climatique, pourraient être à l'origine de modifications dans la distribution des dauphins communs pour s'alimenter. Ces changements ont des conséquences directes sur leur vulnérabilité, en particulier face aux engins de pêche dans les zones côtières en hiver. »

CARTOGRAPHIER LE RISQUE POUR PRÉVENIR LES CAPTURES ACCIDENTELLES

Grâce à une analyse fine des données de géolocalisation de navires de plus de 12 mètres, les scientifiques ont estimé l'effort de pêche de filets posés au fond en estimant la longueur et le temps d'immersion. Cette mesure est plus adéquate

La Rochelle
Université



UBO
Université de Bretagne Occidentale



Contacts presse :

Ifremer
06 15 73 95 29 /
06 07 84 37 97
presse@ifremer.fr

**Observatoire
Pelagis**
La Rochelle
Université
06 48 22 74 26
aude.couteau@univ-lr.fr

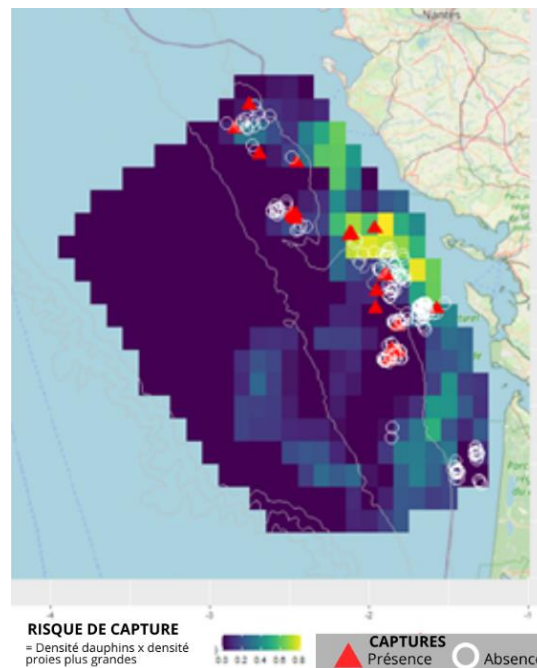
CNRS
01 44 96 51 51 -
presse@cnrs.fr

UBO
06 65 60 86 91
emilie.paul@univ-brest.fr

CNPMEM
pdupouy@comite-peches.fr

que la méthode traditionnelle basée sur les jours ou heures de mer des fileyeurs. Des caractéristiques techniques expliquant une partie de la variabilité des captures de dauphins observées dans les filets en hiver entre 2016 et 2023 ont alors été identifiées. La longueur du filet, le temps d'immersion, la distance à la côte et la productivité de phytoplancton sont ainsi des facteurs clés, tout comme la saisonnalité et les stratégies de pêche.

En croisant toutes les données disponibles sur les dauphins, leurs proies, l'effort de pêche et les captures observées, il est possible d'élaborer des cartes de risque de capture, à différentes échelles d'espace et de temps. Le risque y est défini comme la probabilité de présence dans la même zone d'engins de pêche et de dauphins, ce qui constitue un aléa auquel les dauphins sont vulnérables à des degrés divers en fonction de différents facteurs écologiques (liés aux proies et à leur distribution), techniques (caractéristiques des filets) ou encore environnementaux.



Des cartes de risque de capture ont notamment été produites pour la zone entre la Gironde et la Loire en février 2023, période à laquelle un maximum de données étaient disponibles. Le croisement des données de distributions des dauphins, de leurs proies et de l'effort de pêche des filets a permis d'identifier *a posteriori* les zones où le risque potentiel de capture de dauphin commun devait être le plus élevé.

Carte rétrospective du risque et des positions des opérations de pêche (pour les navires de plus de 12 mètres) avec et sans capture accidentelle de dauphin commun basée sur les données de février 2023. Le risque de capture accidentelle est le plus fort dans les carrés aux teintes vertes/jaunes.

Mathieu Doray, écologue des pêches à l'Ifremer :

« Cette cartographie fine du risque de capture de dauphins communs ouvre la voie à des mesures de gestion ciblées, adaptées au contexte local. Cette approche intégrée est essentielle pour concilier protection de la biodiversité et pérennité des activités économiques, en France comme en Europe ».

Les travaux du projet Delmoges confirment la complexité de la problématique des captures d'espèces protégées par les engins de pêche, qui nécessite de prendre en compte une diversité d'acteurs et de multiples dimensions (économiques, sociales, technologiques, environnementales, réglementaires).

Une série d'enquêtes, menées à la fois en ligne et par entretiens, a permis de mieux comprendre la diversité de perception des acteurs (pêcheurs, filière aval



La Rochelle
Université





UBO
Université de Bretagne Occidentale



(cristallins, poissonniers, mareyeurs...), ONG, décideurs, gestionnaires, grand public...) vis-à-vis des mesures envisageables pour réduire les captures accidentelles : balises acoustiques, changements de stratégies de pêche, fermetures temporaires de zones à risque, mesures incitatives...

Chaque mesure implique des compromis différents entre efficacité écologique attendue, contraintes opérationnelles (mise en œuvre et suivi) et impacts socio-économiques potentiels. Pour l'heure, aucune des mesures pouvant être mises en œuvre à court terme ne semble pleinement satisfaisante pour l'ensemble des acteurs. Toutefois, des propositions s'expriment dans l'enquête, portées par certains acteurs interrogés : elles consistent en des fermetures ciblées de zones de pêche, en fonction des cycles biologiques des espèces cibles (sole, bar, lieu) et qui pourraient bénéficier à tout l'écosystème du golfe de Gascogne. Des ajustements de quotas, des aides ciblées ou une modulation de l'effort de pêche, sous réserve d'un cadre réglementaire et technique adapté, ont également été proposés par certains acteurs. A plus long terme, certaines de ces propositions pourraient aussi répondre à des enjeux structurels de la filière, comme la réduction de la pénibilité du métier et l'amélioration de son attractivité, à condition de s'inscrire dans une démarche de gestion concertée et d'une valorisation accrue des pratiques de pêche durables.

Partager ces connaissances sur le risque de capture accidentelle et les compromis possibles pour les réduire pourra continuer à alimenter le dialogue entre les services de l'Etat et les parties prenantes, afin de mettre en place de futures mesures de gestion pertinentes et acceptables.

Le projet Delmoges a ainsi permis de formuler, évaluer et croiser des hypothèses scientifiques multiples, et de discuter d'options de remédiation. Au-delà de l'amélioration des connaissances sur les processus de capture accidentelle de dauphin commun du golfe de Gascogne, ce projet peut aussi fournir un cadre méthodologique pour appréhender des problématiques similaires pour d'autres espèces ou dans d'autres pêcheries et régions.

Retrouvez le rapport final et les fiches de synthèse du projet Delmoges ici :
<https://delmoges.recherche.univ-lr.fr/syntheses/>

Contacts presse :

Ifremer
06 15 73 95 29 /
06 07 84 37 97
presse@ifremer.fr

**Observatoire
Pelagis**
La Rochelle
Université
06 48 22 74 26
aude.couteau@univ-lr.fr

CNRS
01 44 96 51 51 -
presse@cnrs.fr

UBO
06 65 60 86 91
emilie.paul@univ-brest.fr

CNPMEM
pdupouy@comite-peches.fr

La Rochelle
Université



UBO
Université de Bretagne Occidentale



Contacts presse :

Ifremer
06 15 73 95 29 /
06 07 84 37 97
presse@ifremer.fr

**Observatoire
Pelagis**
La Rochelle
Université
06 48 22 74 26
aude.couteau@univ-lr.fr

CNRS
01 44 96 51 51 -
presse@cnrs.fr

UBO
06 65 60 86 91
emilie.paul@univ-brest.fr

CNPMEM
pdupouy@comite-peches.fr

À RETENIR

Au-delà des résultats techniques, détaillés dans plus de 45 livrables publiés sur le site du projet, des synthèses interdisciplinaires ont été réalisées autour de trois grands thèmes, et illustrées par des infographies, ainsi qu'une courte vidéo.

Les principaux résultats du projet Delmoges sont :

1/ Causes de l'augmentation des captures depuis 2016 : Delmoges a montré que le réchauffement des eaux concentre les proies des dauphins (les petits poissons pélagiques) près des côtes, les attirant dans les zones de pêche hivernales. Ces dauphins, globalement en bonne santé au moment de leur mort, sont capturés lorsqu'ils chassent activement les anchois et sardines.

2/ Mesure et cartographie du risque de captures : Delmoges a cartographié le risque de capture des dauphins en croisant données de pêche et observations en mer, pour les zones, périodes et types de pêche pour lesquelles ces données étaient disponibles. Ce travail révèle que la co-occurrence géographique entre les dauphins, leurs proies et les engins de pêche est variable, mais parfois importante. Certaines zones côtières peu profondes semblent particulièrement à risque en hiver lorsque certains types de proies y sont présentes.

3/ Mesures de gestion et de remédiation : enjeux d'efficacité et d'acceptabilité. Depuis 2024, la France a instauré des fermetures temporaires de zones de pêche pour les engins à risque. Cette mesure, efficace à court terme mais coûteuse sur le plan économique et social, appelle à discuter et évaluer des options alternatives. Delmoges a apporté des perspectives nouvelles à travers différents scénarios, incluant des approches technologiques, des limitations et changements de stratégies de pêche, et des mesures incitatives.

Deux autres infographies sont disponibles, l'une sur le contexte historique des captures de dauphins depuis la fin du XIXe siècle, et l'autre sur les résultats d'une enquête conduite en 2024 sur la perception du problème par une diversité d'acteurs.