

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

Par Clara ULRICH, Jérôme SPITZ & Pierre PETITGAS
Éditeurs

À la fin de l'année 2025, les partenaires du projet scientifique Delmoges (DELphinus MOuvements GESTion) ont publié les résultats finaux de cet ambitieux projet, qui avait pour objectifs d'étudier, pour la première fois, les mécanismes à l'origine de l'augmentation des captures accidentelles de dauphins communs dans le golfe de Gascogne depuis 2016 et de proposer des pistes pour mieux concilier pêche et conservation des dauphins communs.

Ce projet interdisciplinaire a mobilisé des écologues, des halieutes, des modélisateurs, des économistes et des chercheurs en sciences de gestion. Il a généré un grand nombre de connaissances nouvelles, permettant de dresser un panorama scientifique complet et d'actualiser notre compréhension des interactions entre les dauphins communs et leur environnement (facteurs physiques, polluants, proies) et avec les activités de pêche.

Cet article propose une synthèse vulgarisée des principaux résultats obtenus par le projet. Les résultats techniques sont détaillés dans plus de 45 livrables disponibles publiquement¹, et des fiches de synthèse infographiées sont également disponibles dans le rapport final (Authier *et al.*, 2025) et le policy brief (Ulrich *et al.*, 2025). Ces différents travaux ont mobilisé une vaste littérature scientifique, dont les références, non reprises ici, peuvent être consultées dans les rapports originaux.

Remerciements aux contributeurs :

*Les principaux contributeurs du projet sont, par ordre alphabétique :
Matthieu AUTHIER, Tiphaine CHOUVELON, Camille DESLIAS,
Paula MENDEZ-FERNANDEZ, Hélène PELTIER, Marion PILLET,
Vincent RIDOUX, Olivier Van CANNEYT et Julien VIAU (La Rochelle Université) ;
Germain BOUSSARIE, Mathieu BREVET, Mathieu DORAY, Laurent DUBROCA,
Robin FAILLETTAZ, Sophie GOURGUET et Sigrid LEHUTA (Ifremer) ;
Amélia VIRICEL-PANTE (Université de Bretagne occidentale).*

Ont également contribué à cet article : Julie DANET et Wilfried SANCHEZ (Ifremer).

Croiser différents modes d'observation pour une vision écosystémique du golfe de Gascogne

De nombreuses campagnes en mer 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 que la distribution des dauphins n'est pas homogène dans le temps et dans l'espace en hiver, avec notamment une capacité à se concentrer ponctuellement dans certaines zones sur le plateau du golfe de Gascogne, et avec une dynamique variable selon les années. En parallèle, un

¹ Voir aussi <https://delmoges.recherche.univ-lr.fr/>

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 activités acoustiques 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 de 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. Ces résultats indiquent que les dauphins communs résidant sur le plateau continental du golfe de Gascogne vivent en majorité séparés de ceux fréquentant la zone océanique, bien que des échanges puissent exister. 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).

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 (Ulrich *et al.*, 2024). L'étude des contenus stomacaux des dauphins communs échoués a révélé que les petits poissons pélagiques gras, tels que la sardine et l'anchois, demeurent leurs proies principales. Quelques évolutions sont observées, reflétant les changements dans les stocks halieutiques ainsi qu'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 présentant des traces de capture accidentelle contenait 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 nourrissaient de poissons capturés dans les engins de pêche au moment de leur mort.

Parallèlement, l'analyse croisée des résultats des projets de recherche Delmoges et Defipel (DEveloppement d'une approche de gestion intégrée de la Filière petits

PELagiques française, Huret *et al.*, 2024) 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 20 dernières années, diminution de la production de microalgues (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, 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. Ainsi, 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 par ces navires en calculant la longueur et le temps d'immersion. Cette mesure est plus adéquate que la méthode traditionnelle basée sur les jours ou heures en 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 grâce aux données collectées par les observateurs à bord et par les caméras installées sur des navires. La longueur du filet, le temps d'immersion, et la quantité de phytoplancton sont ainsi des facteurs clés associés à un nombre de captures plus élevé, 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 (voir la Figure 1), période à laquelle un maximum de données étaient disponibles. Le croise-

ment des données de distribution des dauphins, de leurs proies et de l'effort de pêche des filets a permis d'identifier *a posteriori* les zones où le risque de capture de dauphin commun devait être le plus élevé. Si elle était alimentée à l'avenir par des flux de telles données collectées en routine, cette cartographie fine du risque de capture de dauphins communs pourrait ouvrir 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.

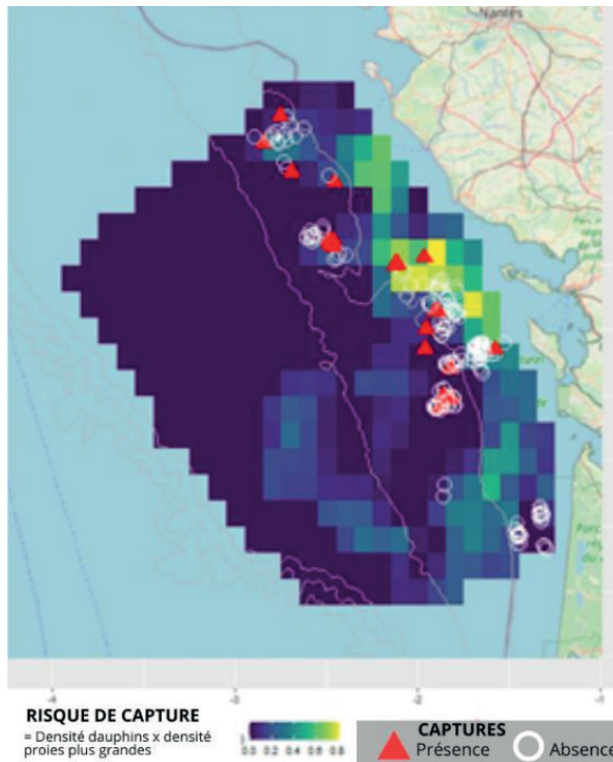


Figure 1 : Carte rétrospective du risque et des positions des opérations de pêche (pour les navires de plus de 12 mètres) avec (rouge) et sans (blanc) capture de dauphin commun basée sur les données de février 2023. Le risque de capture accidentelle est le plus fort dans les carrés aux teintes vertes/jaunes (Source : Doray *et al.*, 2025 (Livrable Delmoges L2.3.4)).

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 perceptions des acteurs (pêcheurs, filière aval – criées, 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. À 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 dans 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'État 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, d'évaluer et de croiser des hypothèses scientifiques multiples, et de discuter des options de remédiation. Outre l'amélioration des connaissances sur les processus de capture accidentelle des dauphins communs du golfe de Gascogne, ce projet peut aussi fournir un cadre méthodologique pour appréhender des problématiques similaires concernant d'autres espèces, ou dans d'autres pêcheries et régions.

Synthèse

Les principaux résultats du projet Delmoges, tels que résumés dans les fiches infographiées (Ulrich *et al.*, 2025) sont ainsi :

- **Causes de l'augmentation des captures depuis 2016 :** Delmoges a montré que les proies des dauphins (les petits poissons pélagiques) sont concentrées 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.
- **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 cooccurrence géographique entre les dauphins, leurs proies et les engins de pêche est variable, mais parfois importante. Certaines zones côtières semblent particulièrement à risque en hiver lorsque certains types de proies y sont présents.

- 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 fiches infographiées sont disponibles, l'une sur le contexte historique des captures de dauphins depuis la fin du XIX^e siècle, et l'autre sur les résultats de l'enquête conduite en 2024 sur la perception du problème et des possibles mesures de remédiation par une diversité d'acteurs.

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 (CNPMM), le projet Delmoges a été cofinancé 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.

Références

- AUTHIER M., CHOUVELON T., DORAY M., DUBROCA L., FAILLETTAZ R., GOURGUET S., LEHUTA S., PELTIER H., PETITGAS P., PILLET M., RIDOUX V., SPITZ J., ULRICH C. & VIRICIEL-PANTE A. (2026), « DELMOGES. DELphinus Mouvements GESTION », Rapport final, Livrable L.5.2. <https://archimer.ifremer.fr/doc/01003/111447/>
- DORAY M., BOUSSARIE G., VAN CANNEYT O., CLOÂTRE T. & PETITGAS P. (2025), « DELMOGES. Rapport sur la cartographie du risque de capture accidentelle de dauphin commun à fine échelle dans le centre du Golfe de Gascogne en février 2023 », Livrable L234, <https://doi.org/10.13155/109276>
- HURET M., LEHUTA S., ROMAGNAN J.-B., DORAY M., DAURES F. & TRAVERS-TROLET M. (2024), « Rapport DEFIPEL. Développement d'une approche de gestion intégrée de la filière petits pélagiques française », RBE/HALGO/LBH-2024-02, Ifremer, <https://doi.org/10.13155/104256>
- ULRICH C., PELTIER H., SPITZ J. & PETITGAS P. (2024), « Que sait-on sur les captures accidentelles de dauphins dans le golfe de Gascogne, et pourquoi est-il si difficile de les éviter ? », *The Conversation*, 223890 (5 p.), <https://archimer.ifremer.fr/doc/00883/99485/>
- ULRICH C., PETITGAS P. & SPITZ J. (2025), « DELMOGES. Policy brief : Comprendre et réduire les captures accidentelles de dauphins communs dans le golfe de Gascogne », Livrable L.5.6, <https://doi.org/10.13155/113877>