

Lutter contre l'échouage des dauphins Une affaire de pêche ?



Olivier Van Canneyt – PELAGIS

Pierre-Eloi BAILLIET
Noé BLÉVIN
Timothée DE BEAUREPAIRE
DE LOUVAGNY

Sam GOURNAIL
Astrid SIDOS
Skander SOUSSI
Tabea THÜMMLER-KAISER

2024-2025

■	Introduction	1
■	La pêche est-elle responsable de l'échouage des dauphins ? Dans quelles proportions ?	3
▪	Quel lien entre les échouages et l'activité de pêche ?	3
▪	Quelles autres causes d'échouages ?	7
■	La population de dauphins du Golfe de Gascogne est-elle menacée par les échouages ?	8
▪	L'évolution de la loi et des mentalités concernant les dauphins	8
▪	Un consensus scientifique : les dauphins sont en danger	9
▪	L'observation des pêcheurs : il y a de plus en plus de dauphins	10
▪	Des visions et niveaux de preuves distincts entre les parties prenantes	11
■	Quelles sont les solutions envisagées, et leurs limites, permettant de réduire la mortalité des dauphins ? 12	
▪	Poursuivre la recherche scientifique	12
▪	Interdire la pêche temporairement et pour certains bateaux	12
▪	Effaroucher les dauphins et filmer les embarcations	15
▪	Protéger d'autres espèces marines et la santé humaine	15
▪	De nouvelles mesures non encore évaluées	16
■	Conclusion	18
■	Matériel et méthodes	19
■	Références	20
■	Annexe : analyse quantitative de la controverse	22

Cette publication a été réalisée par des étudiants en troisième année du cycle ingénieur de Mines Paris PSL Research University. Il présente le travail réalisé dans le cours intitulé « Descriptions de controverse », qui a pour objectif d'introduire les étudiants à l'univers incertain de la recherche scientifique et technique et de les sensibiliser aux enjeux de la participation citoyenne.

Mines Paris décline toute responsabilité pour les erreurs et les imprécisions que peut contenir cet article. Vos réactions et commentaires sont bienvenus. Pour signaler une erreur, réagir à un contenu ou demander une modification, merci d'écrire à la responsable de l'enseignement : madeleine.akrich@mines-paristech.fr.

■ Introduction

En février 2024, durant un mois, des centaines de pêcheurs ont eu interdiction de partir au large dans le Golfe de Gascogne, pour réduire les prises accidentelles de dauphins dans leurs filets. Cette décision du Conseil d'État, soutenue par les ONG de protection de l'environnement, est contestée parmi les pêcheurs et n'est pas sans conséquence pour l'État, qui doit compenser le manque à gagner. Cette fermeture de la pêche est le dernier rebondissement en date du sujet de société que constitue l'échouage des dauphins.

Le dauphin commun, que l'on retrouve dans le Golfe de Gascogne, bénéficie actuellement d'un imaginaire collectif positif et sympathique : c'est un ami de l'humain, un être doué d'intelligence qu'il convient de protéger. Pourtant, dans le Golfe de Gascogne - de la Bretagne au Nord de l'Espagne - les échouages se multiplient : plus de 1300 petits cétacés, principalement des dauphins, ont été retrouvés morts sur les côtes françaises lors de l'hiver 2022-2023, soit le double de la moyenne sur la période 2000-2017¹. Ces échouages ne représenteraient d'ailleurs que la partie émergée de l'iceberg : la majorité des dauphins tués en mer couleraient au fond de l'océan, sans laisser de traces. L'enjeu est ainsi apparu dans le débat public depuis une dizaine d'années, suivant la courbe ascendante des échouages sur les plages de l'Atlantique.

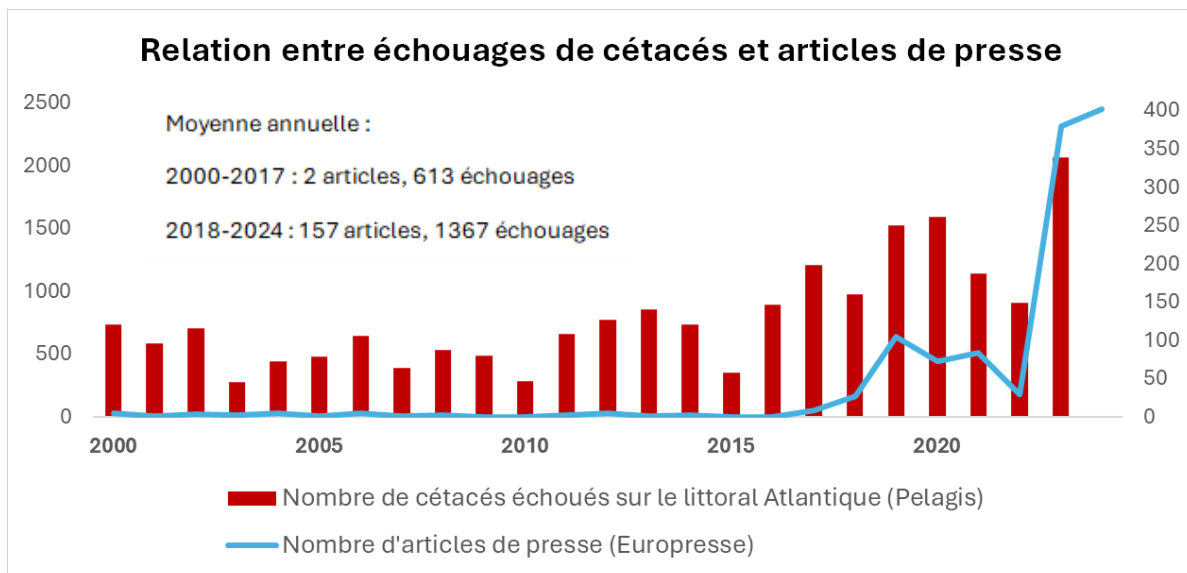


Figure 1 : graphe illustrant la relation entre les échouages de cétacés et les articles de presse

Un grand nombre d'acteurs est concerné par les échouages dans le Golfe de Gascogne. Premièrement, les dauphins et les pêcheurs, les deux étant à la recherche des mêmes poissons. D'autres intervenants se sont joints à ce tête-à-tête maritime : les chercheurs (Observatoire Pelagis, Centre National pour la Recherche Scientifique - CNRS, Institut Français pour l'Exploitation de la Mer - IFREMER), le Gouvernement (Secrétariat d'État à la Mer), la Justice (Conseil d'État), l'Union Européenne (UE), les ONG de protection de l'environnement (France Nature Environnement - FNE, Ligue de Protection des Oiseaux - LPO, Sea Shepherd ...), et les citoyens en tant que témoins des échouages mais aussi consommateurs des poissons pêchés.

¹ Observatoire Pelagis, « Les échouages de dauphins communs sur les côtes du golfe de Gascogne en hiver », 2024.



Figure 2 : localisation du Golfe de Gascogne

Le principal responsable identifié par les scientifiques pour expliquer la montée des échouages dans le Golfe de Gascogne est l'activité de pêche : les dauphins, attirés par les bancs de poisson, s'emmêlent dans les filets puis se noient, faute de pouvoir remonter à la surface pour respirer. En fonction des conditions météorologiques, les corps sans vie des dauphins sont retrouvés échoués sur les plages du littoral Atlantique. Sans contester la responsabilité de leur activité, les pêcheurs sont à la recherche d'une voie médiane leur permettant de continuer à aller au large pour exercer leur métier, tout en préservant les populations de dauphins.

Les échouages ont lieu alors même que le dauphin est protégé juridiquement depuis 1970². L'État a donc l'obligation légale de protéger l'espèce, même si cela génère un conflit avec les pêcheurs, qui sont gênés dans leur activité. Ainsi, en 2023, face à l'augmentation du nombre d'échouages, et alors que des rapports scientifiques indiquaient que la population de dauphins au large des côtes françaises était en danger, le Conseil d'État a obligé le Gouvernement à instaurer un mois sans pêche lors des hivers 2024, 2025 et 2026, pour certains bateaux.

Les Organisations Non-Gouvernementales (ONG) de protection de l'environnement, pour leur part, ont été actives pour dénoncer les échouages, à travers des actions *coups de poing* (cadavres de dauphins exposés devant le Parlement Européen)³, des plaintes devant les tribunaux (la décision du Conseil d'État fait suite à un recours déposé par des ONG)⁴, ainsi que des actions de sensibilisation du grand public (articles et communiqués

² Journal Officiel de la République, *Arrêté relatif à l'interdiction de capturer et de détruire les dauphins : "il est interdit de détruire, de poursuivre ou de capturer [...] les mammifères marins de la famille des delphinidés (dauphins et marsouins)"*, 1970.

³ Sea Shepherd France, « Sea Shepherd France expose devant le Parlement Européen 7 dauphins tués par la pêche ces deux derniers jours », 14 mars 2023 p.

⁴ Journal Officiel de la République, *Décision du d'Etat n°449788*, 2023.

de presse)⁵. Leur objectif est de préserver la population de petits cétacés, et, plus globalement, d'attirer l'attention sur les enjeux de protection de la biodiversité face aux activités économiques.

Ainsi, l'activité de pêche est remise en question par les ONG et la Justice, et l'image des pêcheurs se dégrade dans le débat public à mesure que les échouages s'intensifient. Pour autant, des propositions techniques sont en développement et en phase de test, mais aucune n'apparaît aujourd'hui comme une solution miracle.

Les échouages de cétacés interrogent plus largement sur l'opposition, parfois frontale, entre activité économique et préservation de la biodiversité : les dauphins et les pêcheurs peuvent-ils cohabiter dans le Golfe de Gascogne ? Le débat a-t-il émergé uniquement parce que le dauphin bénéficie d'une image positive auprès de la société civile, ou bien y-a-t-il une réelle menace concernant la survie de l'espèce ? Quelles sont les options pour protéger les cétacés tout en permettant la pêche ?

Dans une première partie, nous analyserons la responsabilité de la pêche sur l'échouage des dauphins dans le Golfe de Gascogne. Ensuite, nous nous interrogerons sur la viabilité de l'espèce, en nous demandant si la population de dauphins communs est en danger d'extinction. Enfin, nous nous intéresserons aux différentes mesures à la disposition des pêcheurs et des pouvoirs publics visant à réduire les échouages de dauphins.

■ La pêche est-elle responsable de l'échouage des dauphins ? Dans quelles proportions ?

■ Quel lien entre les échouages et l'activité de pêche ?

En moyenne, 1200 échouages de cétacés sont observés chaque année sur les plages du Golfe de Gascogne. Pour comprendre les mécanismes et les tensions se cristallisant autour de cette problématique, il serait intéressant d'en connaître les causes. Des recherches sont en cours, notamment dans des instituts affiliés à l'État (Observatoire Pelagis rattaché au CNRS, l'IFREMER ou encore le Réseau National Échouages (RNE) qui compte et recense les échouages). Les conclusions quant aux causes principales font consensus au sein de la communauté scientifique, aucune divergence sur ce point n'a été identifiée entre les scientifiques : l'activité de pêche serait la responsable majoritaire des échouages observés sur les plages⁶. Dans l'article, paru dans le journal du CNRS, reprenant les chiffres de Pelagis, il est indiqué que 90% des dauphins échoués sur des plages du littoral Atlantique ont fait l'objet d'une capture antérieure. Des précisions sont apportées quant à la période précise de ces échouages, ayant lieu en hiver. De nombreux articles de presse reprennent ce sujet, en présentant par exemple un fait divers : une carcasse retrouvée sur une plage ou encore une nouvelle technologie réputée efficace pour réduire les captures. Ces articles reprennent, pour la plupart, des chiffres provenant des laboratoires de recherche cités précédemment. Un article de Reporterre suit l'organisation Sea Shepherd en observant les navires de pêche afin de comprendre les mécanismes menant à la capture et d'effectuer des comptages⁷. D'après l'article, la pêche est la principale cause d'échouage des dauphins dans l'Atlantique. Une question reste tout de même en suspens à la lecture de ces articles : comment être certain que les activités de pêche sont les principales responsables ? Comment est déterminée la cause de la mort lorsqu'un dauphin s'échoue ? Une réponse est apportée par un chercheur de l'IFREMER lors d'un entretien réalisé avec ce dernier. Il évoque le lien entre pêche et échouages de cétacés :

⁵ Hortense Chauvin, « Dauphins tués : en mer avec les traqueurs de Sea Shepherd », 21 févr. 2023 p.

⁶ Gaël Hautemulle, « Pourquoi tant de dauphins échoués sur les plages ? », 19 juill. 2023 p.

⁷ Hortense Chauvin, « Dauphins tués : en mer avec les traqueurs de Sea Shepherd », art cit.

Scientifiquement, c'est prouvé, notamment par les échouages. Si vous voulez, le RNE met en évidence les conditions de mort de l'animal. Via des vétérinaires qui inspectent les carcasses de dauphin, il est possible de déduire si oui ou non il a été capturé par un engin de pêche. Alors, il y a différents indices mais ce sera principalement des marques de filets retrouvées sur la peau de l'animal, ça va être la mise en évidence d'une mort traumatique, tout cela met en évidence le fait qu'ils ont été pris dans des filets de pêche.⁸

Il reprend l'argument souvent utilisé par la communauté scientifique : "c'est prouvé". Mais il explique aussi et surtout le processus de vérification : à chaque échouage, le RNE, prévenu par des personnes en vigilance (habitants, promeneurs avertis, etc.) sur les plages, missionne des experts vétérinaires et une analyse nécropsique est réalisée. On remarque l'absence d'expression d'incertitudes par le scientifique. Elles existent nécessairement, comme dans tout travail scientifique, mais l'absence de leur expression pourrait signifier qu'elles sont faibles. Ceci s'est confirmé lors de la rencontre avec une membre du groupe de recherche sur les cétacés, bénévole chez France Nature Environnement (FNE)⁹. Cette personne, que nous n'avons pas pu enregistrer et dont nous rapporterons les propos, confirme un lien fort entre pêche et échouages. Elle explique que les dauphins, pris dans des filets, sont dans l'impossibilité de respirer et qu'ils meurent d'asphyxie. Elle confirme aussi le mécanisme de comptage des échouages sur lesquels elle semble renseignée, en citant notamment des chiffres précis que nous avons par la suite vérifiés et sourcés, ou encore en expliquant les liens concrets entre les différentes institutions de recherche qui travaillent ensemble. Ensuite, elle revient sur l'analyse de l'échouage des dauphins. Une nécropsie est réalisée dans les plus brefs délais, permettant "la plupart du temps" de retracer les causes de la mort. Cependant, elle ajoute une nuance concernant l'état du cadavre de dauphin retrouvé sur la plage, qui permettra ou non un retraçage fiable. Les incertitudes viendraient en majorité de l'état de décomposition du dauphin.

Au-delà des propos sur l'échouage des dauphins, la membre de FNE apporte beaucoup de précisions et confirme les certitudes du chercheur de l'IFREMER sur le lien entre pêche et capture de dauphins. D'après les articles que nous avons pu trouver, le lien est en effet assez certain¹⁰. Ce constat est-il représentatif d'un besoin de justification de la part des ONG ?

Une fois le point de vue des chercheurs et des ONG de protection de l'environnement exposé, il convient de s'intéresser à celui des pêcheurs envers les captures accidentelles de dauphins. Si le positionnement des autres acteurs peut paraître simple à tenir, affirmer que la pêche induirait directement l'échouage des dauphins semble être plus difficile à admettre pour les premiers concernés. Un pêcheur retraité¹¹ affirme dans un article de France 3 Pays de la Loire, que les pêcheurs ne seraient pas responsables de la pêche, et donc des échouages :

Pendant quarante ans, on aurait pêché dix, quinze dauphins par an, ou même plus. On aurait dit, ouais, c'est vrai, là, on a fait les cons, on ferme notre gueule et tout, et puis voilà, on paye ce qu'on a fait. Mais au contraire, on n'en a jamais pêché. C'est quasi zéro.

Ce pêcheur, par son expérience singulière, rejette la responsabilité des pêcheurs dans la capture de cétacés. Cette position, bien qu'attendue car caricaturale, est très marginale au sein du monde de la pêche. Dans la presse, la parole des pêcheurs est relativement peu présente, que ce soit directement dans des interviews, ou indirectement, en imaginant les positions qu'ils pourraient défendre. D'une façon générale, les pêcheurs ne sont pas présentés comme des horribles personnages qui nient en bloc leur responsabilité. Quand ils sont interrogés,

⁸ « Entretien avec un ingénieur à l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER), spécialiste du dauphin commun dans le Golfe de Gascogne ».

⁹ « Entretien avec une membre du Conseil d'Administration de France Nature Environnement (FNE), professeure de littérature comparée et formatrice à l'observation de cétacés au sein du Groupe de Recherche sur les Cétacés (GREC). »

¹⁰ Yvon Morizur et Loïc Antoine, *De l'interaction entre la pêche et les mammifères marins*, Académie des sciences, IFREMER, 2003.

¹¹ Sandrine Gadet, « Préservation des dauphins : "On n'en a jamais pêché", les pêcheurs dans l'incompréhension », 22 janv. 2024 p.

ils expliquent qu'ils sont eux aussi victimes des captures accidentelles, qui nuisent aussi à l'activité de pêche¹². Au niveau économique, la capture accidentelle de dauphins abîme les filets et les équipements, et au niveau du moral des pêcheurs, le fait de faire involontairement du mal à des animaux innocents, qui ont nourri depuis leur enfance l'imaginaire maritime qu'ils chérissent, leur fait de la peine. C'est dans ce sens que le pêcheur chalutier, représentant du CNPMM (Comité National des Pêches Maritimes et des Élevages Marins) explique :

On sait que dans le Golfe de Gascogne, l'hiver, là où il y a le plus de mortalité des dauphins, c'est là où il y a le plus de bateaux. Il y a vraiment une problématique « matériel », là où il y a le plus d'effort de pêche, il y a plus de dauphins pêchés, obligatoirement.¹³

Le lien est évident pour ce membre du CNPMM, syndicat des pêcheurs, où il est vice-président du comité départemental du Finistère. Il a, par sa position, un bon aperçu des positions des pêcheurs et ne prendrait pas cette position sans un consensus important au sein de la communauté des pêcheurs sur la responsabilité de la pêche. Cependant, durant la majorité de l'entretien, le pêcheur parlait en son nom propre et non en sa qualité de représentant départemental. Il nous paraît important de différencier le pêcheur interrogé et le CNPMM afin de lire la suite de l'entretien le plus justement possible. La position du pêcheur démontre que la plupart des acteurs concernés confirment le lien entre l'activité de pêche et les échouages, par un mécanisme de captures accidentelles.

Un dernier point que l'on retrouve dans le traitement médiatique du problème est le caractère accidentel des captures. Dans le but de faire reconnaître la responsabilité de l'activité de pêche dans les échouages, un membre Sea Shepherd voudrait qualifier les captures de *systémiques*¹⁴. Cela permettrait d'éviter la responsabilisation individuelle du pêcheur mais de repenser l'activité de pêche comme responsable. Cependant, le terme accidentel n'est pas entendu de la même façon par les pêcheurs. Notre pêcheur interrogé exprime :

Déjà, ça ne fait jamais plaisir de voir un dauphin dans son filet pour les gars qui en pêchent, ce n'est pas marrant, et puis ça esquinte les filets bien sûr. Un dauphin avec le poids qu'il fait, il écrase le filet donc le filet n'est pas pêchant, il y a un réel impact financier.

La définition du terme accidentel est sous-jacente dans les expressions du pêcheur : accidentel est défini au sens d'involontaire. Bien que le terme n'apparaisse pas dans la citation, c'est souvent autour de cette définition que se cristallisent les tensions entre pêcheurs et ONG quand il s'agit de qualifier les captures. C'est ce que nous précise la membre de FNE lorsqu'elle nous explique qu'une différenciation est à faire entre volonté de pêcher et capture involontaire. Sans vouloir diaboliser les pêcheurs, le propos est de rappeler que comme tout métier, les pêcheurs, dans leur activité, ont des nécessités de rentabilité, basées sur une quantité de poisson pêchée. Elle différencie alors plusieurs catégories de pêcheurs. D'un côté, les pêcheurs particuliers et les petites entreprises de pêche ont besoin de payer les marins, sans être dans une logique de rentabilité à tout prix. De l'autre, les bateaux industriels, quant à eux, sont des acteurs économiques qui cherchent avant tout le profit. Apparaît alors une différenciation des modes de pêches, qui n'exercent pas la même influence sur les captures.

▪ Quelles nuances apporter à la responsabilité des pêcheries ?

La membre de FNE questionnée a ainsi apporté une nuance entre deux types de pêche : la pêche industrielle et les petits pêcheurs. Le pêcheur interrogé, membre du CNPMM, nous a communiqué des informations concernant la responsabilité des différents types de pêche. Il tient personnellement à nous apporter des

¹² Hortense Chauvin, « Dauphins tués : en mer avec les traqueurs de Sea Shepherd », art cit.

¹³ « Entretien avec un marin-pêcheur, patron et armateur d'un chalutier en Bretagne Sud, Vice-Président du CDPMM 29 (comité départemental des pêches), membre du bureau du CRPMM (comité régional), et responsable du sujet cétacés au CNPMM (comité national) ».

¹⁴ Hortense Chauvin, « Dauphins tués : en mer avec les traqueurs de Sea Shepherd », art cit.

précisions et nous envoie, à la suite de notre premier entretien, des documents explicitant les techniques de pêche. Selon lui, les engins de pêche doivent être différenciés car seuls certains types de pêche seraient responsables de la capture de dauphins. Patron-armateur d'un chalut de fond, il nous rappelle que son bateau traîne un grand filet au fond de l'océan et remonte ce qui s'y trouve. Ce type de pêche ne capturerait qu'exceptionnellement des dauphins dans les filets, et morts par d'autres causes : préalablement pêchés par un autre engin de pêche, ou décédés d'une cause naturelle et dont la carcasse aurait coulé. Les propos du pêcheur interviewé se confirment au niveau des interdictions promulguées par le Conseil d'État¹⁵ : les chaluts de fonds n'ont pas été concernés par l'interdiction de pêche.

Les chaluts pélagiques, eux, tractent un chalut entre deux-eaux. Ces engins captureraient des dauphins et sont concernés par la décision du Conseil d'État. Les fileyeurs, enfin, posent des filets de dizaines de kilomètres de long, et de deux mètres de hauteur, sur les fonds marins durant plusieurs heures avant de les remonter. Cette technique de pêche serait la principale responsable des captures de dauphins, ceux-ci viendraient s'emmêler dans les filets et se noieraient en se débattant pour en sortir ; en effet, les dauphins sont des mammifères et remontent à la surface pour respirer. Les fileyeurs seraient d'autant plus responsables qu'ils ne respecteraient pas les règles en vigueur concernant la longueur des filets. C'est ce qu'affirme en tout cas le pêcheur, qui est patron d'un chalut de fond et non d'un fileyeur.

Je vais parler au titre du comité national, la longueur du filet n'est pas contrôlable, on ne peut pas savoir. Ils ont une taille maximale autorisée, sauf que les gars c'est toujours pareil, un marin est là pour pêcher, et gagner de l'argent, donc ils auraient tendance à mettre plus de filet. Et la problématique c'est qu'on ne peut pas contrôler combien de filet est mis à l'eau, et je vais vous dire, en étant franc avec vous, si déjà on pouvait avoir un contrôle si tel bateau a réellement ses 15 kilomètres autorisés, à l'heure d'aujourd'hui on diviserait au moins par deux l'échouage des dauphins aussi. [...] Donc si vous divisez par trois pour revenir au chiffre normal et autorisé, obligatoirement vous allez diviser par trois l'échouage des dauphins

Ici, il est intéressant de remarquer que le pêcheur prend la voix du CNPMM. Contrairement au reste de l'entretien, il monte en généralité et n'est pas un pêcheur qui dénonce ses collègues, mais plutôt un représentant de comité qui remarque des défaillances du système de pêcheries, et du système juridique : s'il y a fraude, c'est que les mesures de contrôle ne sont pas adaptées, et donc que les règles ne le sont pas non plus. La raison qui pourrait pousser les pêcheurs à enfreindre les règles régissant la pêche actuellement, serait l'appât du gain, identifié aussi comme principal responsable de la surpêche par la membre de FNE.

Une question vient cependant rapidement à la lecture des informations données par le pêcheur : comment connaître effectivement les pêches les plus mortifères pour les delphinidés ? Si des explications simples du mode de fonctionnement des différentes pêches sont assez convaincantes, elles ne suffisent pas à confirmer la pression qu'effectuent les pratiques de chalut et de filet sur les populations de dauphins. C'est dans cette optique que des comptages ont été mis en œuvre afin de recenser les morts de dauphins sur les navires. Chaque engin de pêche remontant un dauphin mort dans ses filets a obligation de le baguer afin de le recenser et d'acter la mort de ce dauphin. Après ce baguage, le dauphin est remis à l'eau, et si repêché, il ne sera pas compté comme nouveau mort par le pêcheur suivant. Cela permettrait de compter les morts dus aux pêcheries, en attribuant à chaque pêcherie une mortalité différente. Le système de baguage est expliqué par le pêcheur :

Tu dois lui poser une bague, donc qui est fournie par l'État, on lui pose une bague au niveau de la queue, et en fin de compte le dauphin mort tu le rejettes. Et après le marin doit faire une déclaration en disant tel jour, telle heure, telle position, tel numéro de bague, j'ai relargué tel dauphin.

¹⁵ Journal Officiel de la République, *Décision du conseil d'Etat n°449788, op. cit.*

Il explique que le système de baguage est mis en place par l'État, et commencer cela permet de retracer la pêche d'un dauphin. Par la suite, il admettra que ce système de déclaration, lourd, dissuade les pêcheurs de déclarer les dauphins.

Et comme le dauphin il était toujours pas bagué, le 3e copain qui arrive derrière par contre ... ce dauphin-là pourrait être pêché 4-5 fois avant d'arriver à la côte. D'où l'intérêt de les marquer justement. Mais on a du mal, on a du mal. Et les professionnels de leur faire admettre qu'il faut les, qu'il faut les baguer.

Il est difficile pour les pêcheurs de trouver un grand intérêt dans le baguage des dauphins, au vu des inconvénients que leurs apportent les bagues et du peu d'avantages trouvés pour les pêcheurs. Bien que les dauphins causent des dégâts, ceci n'est pas suffisant pour faire agir directement les pêcheurs. Notre contact à FNE reconnaît que cela ajoute une charge de travail administrative fastidieuse à des gens qui n'en ressentent pas l'intérêt immédiat, mais elle reste défiante envers les pêcheurs. Si certains sont réellement fatigués de leur journée et n'ont pas le temps de s'occuper de l'administratif, une part de mauvaise volonté serait aussi à prendre en compte. Enfin, et comme l'ont évoqué le pêcheur et la membre de FNE, le baguage permettrait de retracer les pêcheurs et les bateaux de pêche attrapant des dauphins. De peur de représailles, les pêcheurs se tiendraient alors loin de tout baguage.

Ainsi, bien que l'activité de pêche soit responsable de la majorité des échouages, des nuances sont apportées quant à la responsabilité des multiples techniques de pêche. Ces nuances apparaissent peu dans la presse et le lien réel entre technique de pêche et échouage semble complexe à retracer, les lourds comptages administratifs étant peu réalisés par les pêcheurs.

▪ Quelles autres causes d'échouages ?

Bien que la pêche, par captures involontaires, reste la première cause d'échouages, d'autres causes peuvent être prises en compte dans les modèles d'échouage. Dans certains articles de presse ne citant pas leurs sources¹⁶, et donnant des "hypothèses scientifiques", il est question des filets, précédemment cités, qui peuvent expliquer les échouages individuels, mais pas massifs. D'autres arguments, plus discutables et peu cités ailleurs, apparaissent dans les journaux ou dans des blogs : perturbation magnétique, perturbation par des sons, existence d'un leader du groupe de dauphin, qui se trompe et les fait mourir collectivement proche de la côte, ou encore piégeage des dauphins par la marée en pêchant trop près des côtes. C'est pourquoi il est important pour les trois acteurs interrogés de rappeler les autres causes potentielles d'échouage. Le chercheur de l'IFREMER rappelle cependant que bien que des causes naturelles puissent être invoquées, elles ne sont plus suffisantes afin d'expliquer le nombre important observé aujourd'hui :

Oui, les échouages sont un phénomène naturel. Quand les dauphins meurent, il y a une partie qui se retrouve sur les plages donc ça a toujours existé mais c'est vrai que depuis 2016, il y a une augmentation des nombres d'échouages encore jamais enregistrés donc c'est vrai qu'une grande partie des échouages est due à la capture accidentelle par certains engins de pêche.

Il relie implicitement ici l'augmentation des échouages à l'augmentation de l'activité de pêche. Si un bruit de fond d'échouages peut être observé habituellement, le nombre actuel ne peut plus être considéré comme naturel. La membre de FNE évoque quant à elle d'autres causes de mort : mort de vieillesse, combats animaliers, ou encore maladies, qui constituent le bruit de fond dans les échouages observés aujourd'hui.

¹⁶ Dolphin Connection, *Comment expliquer les échouages de dauphins : Cinq hypothèses scientifiques*, <https://www.blog-les-dauphins.com/>.

Ainsi, il est admis par la majorité des acteurs concernés que l'activité de pêche, ou plus précisément une partie de l'activité de pêche, est responsable de l'augmentation des échouages de dauphins. Les autres causes, bien que naturelles, sont minoritaires aujourd'hui. Ainsi, une fois admis que le phénomène observé aujourd'hui n'est plus naturel, une question se pose : si les dauphins meurent par des facteurs extérieurs, sont-ils aujourd'hui menacés par cette pression due à l'activité de pêche ?

■ La population de dauphins du Golfe de Gascogne est-elle menacée par les échouages ?

■ L'évolution de la loi et des mentalités concernant les dauphins

Les échouages de dauphins étant importants et visibles sur les plages, spécifiquement les jours de vent d'Ouest, se pose alors la question des conséquences de ces échouages. En effet, s'ils étaient communément envisagés sans conséquence pour la biodiversité et particulièrement sur les populations de dauphins, la controverse serait d'ordre moral : il faut protéger les animaux, d'autant plus si ce sont des mammifères dont l'humain se sent proche. Mais des chercheurs scientifiques remettent en cause la viabilité des populations de dauphins dans le Golfe de Gascogne : il est possible que les dauphins soient menacés d'extinction. Un article dans le Télégramme¹⁷ s'appuie sur la thèse d'un chercheur de Pelagis (observatoire des mammifères et oiseaux marins, coordinateur du RNE) qui prévoit une extinction probable des dauphins dans le Golfe de Gascogne d'ici 50 ans, avec une modélisation simple qui nécessiterait selon lui un approfondissement. Néanmoins, il est précisé dans l'article de presse que ce modèle demanderait à être amélioré, notamment en insérant de nouvelles variables, comme l'impact des migrations saisonnières, et en vérifiant cela avec des données microscopiques de suivi d'individus. Les ONG de protection de l'environnement telles que Sea Shepherd ou FNE reprennent les chiffres communiqués par la communauté scientifique et s'appuient dessus lors de leurs campagnes afin d'effectuer des demandes de mesures de protection¹⁸. De leur côté, des pêcheurs remettent en cause les preuves utilisées dans des rapports scientifiques : les acteurs projettent des visions différentes sur la pression que font porter les échouages sur les populations de dauphins et sur leur possible extinction.

Pour comprendre le contexte dans lequel s'inscrit l'émergence de volonté de protection de l'espèce, et les causes qui peuvent lui être associée, il est intéressant de revenir sur la perception du dauphin dans la société civile au cours du temps.

Durant la majeure partie du 20^{ème} siècle, le dauphin était considéré comme un nuisible : il était pêché et consommé par les pêcheurs et les populations proches des aires maritimes. L'animal pouvait en effet se révéler gênant pour les activités de pêche. Mais, le 20 octobre 1970, l'espèce devient protégée par un arrêté¹⁹. Il est ainsi interdit de blesser ou de tuer un individu de la famille des delphinidés. Une dérogation est néanmoins attribuée aux pêcheurs, qui ne peuvent être poursuivis pour la capture et la mise à mort involontaire de dauphins. Une membre interrogée de FNE, issue du groupe de recherche sur les cétacés, confirme que cette capture, "*involontaire mais systémique*", est autorisée. Le pêcheur et responsable du sujet cétacés au CNPMM, syndicat de pêcheurs industriels, revient sur cette exception à la loi :

¹⁷ Frédéric Jacq, « Pêche : les dauphins sont-ils vraiment menacés ? », 31 mars 2023 p.

¹⁸ Hortense Chauvin, « Dauphins tués : en mer avec les traqueurs de Sea Shepherd », art cit.

¹⁹ Journal Officiel de la République, *Arrêté relatif à l'interdiction de capturer et de détruire les dauphins*, 1970.

T'auras pas d'amende, t'auras pas de ... tu as le droit, tu as le droit de t'être payé le dauphin, accidentellement on va dire, tu as le droit, t'as pas d'amende, t'as rien, tu peux en pêcher 5, 10, 15, 20. Tu n'auras rien avec l'État.

L'exception est perçue comme autorisation ou absence de peine. Elle devient un droit n'impliquant pas de complication pénale, mais la capture reste bien accidentelle dans ses propos.

Cette évolution de la loi semble traduire un changement dans les mentalités au moment de sa promulgation : le dauphin n'est plus perçu comme un nuisible, mais comme un animal qu'il faut protéger de l'activité humaine. Il reçoit la sympathie du public : une autorisation de tuer des animaux, perçus comme précieux, devient impensable. La protection des dauphins et la survie de l'espèce sont, dès lors, des enjeux conscientisés dans l'espace public.

■ Un consensus scientifique : les dauphins sont en danger

Le sujet des échouages est abordé par des études scientifiques qui s'interrogent en premier lieu sur l'existence d'un danger pour la survie des dauphins dans un futur proche. En 2020, le Conseil International pour l'Exploitation de la Mer (CIEM, ICES en anglais), un organisme international de recherche scientifique concernant les océans, réputé et écouté dans la communauté scientifique, publie un rapport²⁰ indiquant que le nombre de dauphins pouvant être capturés afin d'éviter la disparition de l'espèce ne devrait pas dépasser 5 000 individus. Ce chiffre est obtenu grâce à une méthode statistique prenant en compte notamment l'évolution de l'espérance de vie et de la mortalité de la population. Néanmoins, cela reste imprécis : l'étude évoque une fourchette allant d'environ 2 000 à 8 000 individus par an. Ce seuil de 5000 individus est régulièrement repris par les instances judiciaires, les ONG et la presse, qui alignent leurs positions et leurs demandes avec la recherche scientifique²¹. En parallèle, les estimations réalisées par le CNRS²² affirment que seulement 10 à 20% des dauphins décédés finissent échoués sur une plage, puisque la majorité des cadavres coule et se décompose dans les fonds marins. Ainsi, entre 5 000 et 10 000 dauphins mourraient chaque année dans le Golfe de Gascogne, dépassant le seuil de viabilité de l'espèce calculé par le CIEM. Les scientifiques, par des études plurielles et concordantes, produisent un consensus collectif sur le danger encouru par les dauphins dans le Golfe de Gascogne et tirent la sonnette d'alarme sur un besoin de protection de l'espèce. Le dauphin devient non plus seulement une espèce à protéger mais une espèce en danger d'extinction proche. Des études plus longues, comme la thèse d'Etienne Rouby²³, analysent les caractéristiques écologiques de la population de dauphins du Golfe de Gascogne, et avancent des facteurs permettant d'avancer un déclin de la population proche : baisse de l'espérance de vie, maturité sexuelle avancée, taux de croissance de la population en baisse. Ces caractéristiques observées dans d'autres écosystèmes marins ont conduit à l'extinction ou la réduction drastique de l'espèce. Pourtant, malgré ces observations, les comptages de population ne leur permettent pas d'avancer avec certitude un déclin du nombre d'individus dans la population locale²⁴. Comme témoigne un chercheur de l'Observatoire Pelagis :

On n'a pas pu mettre en évidence une baisse du nombre de captures de dauphins donc pour l'instant en termes de nombre, la population ne semble pas diminuer. En revanche, les professionnels réalisant le suivi des échouages font des manipulations récoltant des dents de dauphin et grâce à ça, ils peuvent estimer l'âge des dauphins. Ce qui a mis en évidence le fait que l'espérance de vie des dauphins avait diminué. Donc en moyenne aujourd'hui, un dauphin

²⁰ ICES (CIEM), *EU additional request on mitigation measures to reduce bycatches of common dolphin (Delphinus delphis) in the Bay of Biscay and Iberian Coast*, 2023.

²¹ Héloïse Caraty, Bérénice Toutant, *Comment expliquer les nombreux échouages de Dauphins, surtout en hiver ?*, <https://baleinesousgravillon.com/echouage-dauphins/>, 23 juillet 2023.

²² Pelagis, CNRS, Université La Rochelle, *Bilan des échouages durant la fermeture de la pêche à risque*, 2024.

²³ E. Rouby, *Population dynamics of elusive species: The case of the common dolphin in the North-East Atlantic Ocean*, Animal biology, Université de La Rochelle, 2022.

²⁴ Frédéric Jacq, « Pêche : les dauphins sont-ils vraiment menacés ? », art cit.

capturé en 2022 sera plus jeune qu'un dauphin capturé dans les années 2000. Donc ça c'est un des signes qui nous laissent penser que la population à long terme pourrait ne pas se maintenir.

Le chercheur prend ici toutes les précautions scientifiques nécessaires à l'analyse des résultats, et ne peut pas affirmer avec certitude que la population ne pourra pas se maintenir. L'absence d'un déclin actuel du nombre d'individus et l'incertitude sont donc pointées par certains acteurs, qui questionnent la réelle urgence et le supposé déclin des populations. L'existence d'un discours scientifique justifiant la mise en danger de l'espèce par les échouages, et donc par la pêche, constitue un point de controverse quant à la présence d'un danger pour les populations.

▪ L'observation des pêcheurs : il y a de plus en plus de dauphins

L'enjeu de la survie de l'espèce n'est pas abordé de la même manière par toutes les parties prenantes : les acteurs avancent des hypothèses différentes en utilisant des preuves et des arguments distincts. Alors qu'un consensus fort existe entre pêche et échouages de dauphins, les implications de ces échouages sont loin d'être consensuelles. Le pêcheur et représentant du CNPMM affirme que, loin d'être en danger, les dauphins seraient même plus prolifiques qu'il y a quelques années et seraient en voie de repeuplement.

Depuis quelques années il y en a de plus en plus, et c'est là qu'on n'est pas d'accord avec les données Pelagis et les scientifiques qui nous disent que le dauphin va disparaître, alors que nous on est sur la mer tout le temps, et on s'aperçoit bien qu'il y en a de plus en plus. Les chiffres ne correspondent pas avec le visu du marin pêcheur, on n'est pas d'accord avec les données IFREMER.

Ses propos illustrent plusieurs points de désaccord entre les pêcheurs et les chercheurs. Tout d'abord, les dauphins ne seraient pas en voie d'extinction, bien au contraire, ils seraient de plus en plus observés. Ensuite, l'expertise des scientifiques est remise en cause. Les marins, passant plus de temps en mer, auraient une vision plus claire des écosystèmes maritimes. Leur expérience régulière de la mer les rendrait légitimes à établir des statistiques. Les scientifiques, en revanche, ne se rendent en mer que quelques fois par an et ne seraient pas légitimes. Le niveau de preuve est ici différent de celui des scientifiques : en ayant des observations directes et régulières de bancs de dauphins, les marins ont une pratique de comptage différente de celle des chercheurs. Le pêcheur appuie d'ailleurs ses propos en envoyant une vidéo²⁵ sur laquelle, de nuit, des dizaines de dauphins sont visibles autour du bateau et semblent assez agités. Un spot présent sur le bateau permet de voir et d'identifier clairement les dauphins. De plus, un dauphin attrape un poisson devant la caméra : on peut supposer, d'après leur comportement, qu'ils sont en train de chasser. Cette vidéo confirme des recherches ainsi que des prises de parole de pêcheurs expliquant que les dauphins se trouvent principalement sur les lieux de pêche puisqu'ils sont intéressés par les mêmes poissons que les pêcheurs. D'autres témoignages de pêcheurs²⁶ montrent une certaine défiance envers les résultats scientifiques, rappelant la grande variabilité du nombre d'échouages d'une année sur l'autre qui peut "passer du simple au double" et décrédibilise la certitude des conclusions des chercheurs. De plus, pêcheurs et promeneurs peuvent être amenés à observer régulièrement des dauphins depuis la côte, ce qui était rare il y a dix ans. En s'appuyant sur ces preuves visuelles, le pêcheur interrogé conclue à la faible probabilité d'un déclin de la population et remet en cause l'expertise des chercheurs :

²⁵ Dauphins observés en pleine pêche, 2024.

²⁶ Matthieu MARIN, « Dauphins capturés. Un pêcheur regrette qu'on fasse porter toute la responsabilité sur la profession », 25 déc. 2023 p.

C'est impossible d'aller compter combien de dauphins il y a dans l'eau. ... C'est des chiffres qui sont erronés, c'est impossible, on ne peut pas voir sous l'eau, je vois pas comment ils peuvent comment ils peuvent déterminer le nombre de dauphins qu'il y a dans la mer, c'est impossible.

▪ Des visions et niveaux de preuves distincts entre les parties prenantes

Une vraie rupture est palpable entre les pêcheurs et les laboratoires de comptage des espèces marines vivantes (IFREMER, Pelagis). Le pêcheur n'imagine pas qu'une modélisation issue d'observations soit possible puisque cela ne serait pas représentatif. Au sein de la communauté scientifique, deux niveaux de preuves sont principalement invoqués. Le premier repose sur des arguments écologiques, au sens écosystémique du terme (maturité sexuelle, baisse de l'espérance de vie...), comme évoqué précédemment. Le second niveau de preuve est statistique et repose notamment sur les comptages et l'évaluation des populations dans le Golfe de Gascogne ; celui-ci est réfuté par le monde de la pêche. Le pêcheur, de son côté, s'appuie sur ses observations directes, en mer. Ainsi, trois niveaux de preuves distincts sont en fait présents et rendent difficiles les discussions : l'expérience et l'observation sur le terrain, l'analyse écologique, et l'évaluation statistique s'appuyant sur des comptages. Dans ce cadre, les associations Sea Shepherd et FNE s'appuient sur des preuves sensiblement similaires à celles des chercheurs. Remarquons que la membre de FNE se définit en parallèle comme chercheuse et est en contact régulier avec des scientifiques : elle dispense elle-même des formations de comptage de delphinidés. Elle considère par ailleurs que l'IFREMER se contente de compter les espèces et d'indiquer lorsque les stocks s'effondrent, sans alerter suffisamment la société civile du risque qui pèse sur les écosystèmes. Par un aparté, elle rappelle que le terme *exploitation* se trouve dans l'acronyme IFREMER, soulignant son potentiel parti pris. Elle analyse la situation sous le prisme des lanceurs d'alertes que deviennent certains chercheurs lorsqu'ils prennent position dans le but de protéger les dauphins, ce qui pourrait leur faire perdre en crédibilité au sein de la communauté scientifique. Elle suggère donc que les données scientifiques, bien qu'alarmantes, ne sont pas assez communiquées. Elle nous renseigne enfin sur différentes méthodes de comptage sur lesquelles s'appuient les scientifiques de l'IFREMER : comptage sur un bateau avec observation active, comptage aérien...

Ainsi, la communication est coupée et la situation se cristallise entre les acteurs concernés par les échouages de dauphins : les scientifiques et pêcheurs ne se comprennent pas sur les niveaux de preuve utilisés, les ONG de protection de l'environnement et de l'écologie marine déplorent que les scientifiques ne s'expriment pas assez sur les dangers encourus par les dauphins, et les pêcheurs, constitués en syndicats, veulent continuer leur activité économique. Le pêcheur interrogé déplore un manque crucial de communication et un manque de transparence de la part de la recherche publique, nuisant à la nécessaire relation de confiance entre scientifiques et pêcheurs :

Tous ces chiffres ils les sortent mais on ne sait pas d'où, Pelagis, un organisme payé par l'État, ce sont des fonds publics, même ces rapports on arrive pas à y avoir accès.

Enfin, le sujet des échouages concerne aussi l'État, acteur important dans toutes les discussions relatives à la pêche. En s'appuyant sur des rapports de recherche produits sous financements publics (IFREMER, Pelagis), l'État, par le biais du Secrétariat d'État à la Mer, a tout intérêt à chercher des solutions afin de réduire les captures accidentelles, de manière à préserver l'activité économique de la pêche et les nombreux emplois associés sur certaines zones côtières.

Ainsi, les pêcheurs et les scientifiques ne parviennent pas à se mettre d'accord tant sur la nécessité de réduire les captures, que sur les mesures concrètes permettant d'y parvenir, puisque leurs arguments sont de différents niveaux. Les scientifiques affirment que des études statistiques tendent à montrer que la population de dauphins est menacée, alors que les pêcheurs affirment en voir de plus en plus lorsqu'ils sont en mer, ce qui conduit à un nécessaire désaccord sur les mesures à mettre en œuvre, qu'ils s'agissent de fermeture de pêche ou d'outils technologiques.

■ Quelles sont les solutions envisagées, et leurs limites, permettant de réduire la mortalité des dauphins ?

Pour limiter les échouages de cétacés, plusieurs options sont étudiées par les différentes parties prenantes. Aucune option ne permet de satisfaire tous les acteurs : chacune d'entre elles a ses avantages, ses inconvénients, et donc ses détracteurs.

■ Poursuivre la recherche scientifique

Dans le but de mieux comprendre les cétacés, et donc les échouages, l'IFREMER et l'Observatoire Pelagis ont conjointement monté le projet Delmoges²⁷ bâti sur quatre axes : l'étude de la génétique du dauphin du Golfe de Gascogne, l'étude de l'alimentation des dauphins et l'influence de leur régime alimentaire sur les captures accidentelles, l'interaction pêche-dauphin et les solutions proposées face aux captures accidentelles.

Ainsi, en janvier 2019, un arrêté ministériel oblige la déclaration de toute capture accidentelle de dauphins. En mai 2020, sur commande de la Commission Européenne, le CIEM publie un rapport de prédiction sur l'évolution des populations de dauphins, en suivant des scénarios dans lesquels différents dispositifs seraient mis en place. En juillet 2020, la Commission Européenne met en demeure la France et l'Espagne pour inaction, afin de limiter les captures accidentelles de dauphins dans le Golfe de Gascogne. Une pression de la Commission Européenne avait déjà été observée lors de l'interdiction généralisée des filets dérivants en 2015 (filets munis de flotteurs et attrapant les poissons à la dérive), qui capturaient trop de dauphins. En réponse à la mise en demeure, un plan d'action est élaboré par les Ministères de la Mer et de la Transition Écologique, l'Office Français de la Biodiversité, l'Observatoire Pelagis et l'IFREMER. Les mesures prises visent à améliorer le suivi des populations et l'utilisation d'outils technologiques, comme les effaroucheurs acoustiques (pingers)²⁸.

Dès fin 2020, des observateurs sont embarqués pour surveiller la bonne mise en place des dispositifs et une charte de bonne pratique est signée par les comités de pêche du littoral Atlantique en février 2021. Cependant, ces mesures sont jugées insuffisantes et la FNE, Sea Shepherd et l'association Défense des milieux aquatiques saisissent le Conseil d'État et réclament des mesures plus drastiques. La mise en place des pingons est alors imposée fin 2022 aux fileyeurs les plus actifs.

■ Interdire la pêche temporairement et pour certains bateaux

Alors que le nombre d'échouages continuait d'augmenter, le Conseil d'État a été forcé de répondre à la demande des ONG. Ainsi, la mesure actuellement mise en place est une fermeture partielle de la pêche lors de la période où les captures sont les plus nombreuses. Ainsi, du 22 janvier jusqu'au 20 février 2024, environ 450 bateaux, en grande majorité des fileyeurs, ont eu l'interdiction de se rendre en mer. Ce choix fort émane d'une décision juridique de mars 2023 : il ne s'agit pas d'une décision politique, mais de l'application de la loi de protection des cétacés par la plus haute instance judiciaire administrative. Le Secrétariat d'État à la Mer, en réponse à cette décision, publie en octobre 2023 un arrêté établissant une période d'interdiction de pêche d'un mois lors des hivers 2024 à 2026. Or, cet arrêté comportait de nombreuses dérogations qui auraient grandement réduit l'efficacité de la mesure en autorisant de nombreux engins à pêcher.

²⁷ DELMOGES (DELphinus MOuvements GESTion).

²⁸ IFREMER, *Comment limiter la capture accidentelle des dauphins ?*, 2021.

En conséquence, le Conseil d'État a suspendu ces dérogations par un référé en décembre 2023, s'expliquant dans un communiqué :

Ces dérogations sont trop importantes pour que la fermeture de la pêche ait un effet suffisant sur les captures accidentelles²⁹.

Le juge des référés du Conseil d'État estime notamment que les chaluts pélagiques doivent être inclus dans l'interdiction, car ils sont responsables de 20% des captures accidentelles d'après le CIEM³⁰. Ainsi, la fermeture a été effective pour la première fois en janvier – février 2024. Pour l'association Sea Shepherd, c'est une « nouvelle victoire historique » qui « permettra d'offrir un répit aux cétacés cet hiver dans le Golfe de Gascogne ». L'ONG critiquait notamment les nombreuses dérogations que le Gouvernement a tenté de mettre en œuvre. En réponse, le président du CNPMM, le syndicat de pêcheurs, dénonce la mesure et les ONG l'ayant demandée, d'autant que l'espèce des dauphins communs "n'est pas en danger" dans ce secteur³¹.

Des ONG extrémistes [...] veulent faire disparaître nos métiers et nos filières en faisant du Golfe de Gascogne où nous travaillons depuis des siècles, une zone interdite à la pêche.

Durant les trois périodes de fermeture prévues, les pêcheurs sont dédommagés à hauteur de 85% de leur chiffre d'affaires par l'État. Malgré cela, le CNPMM s'inquiète des retombées en termes de stabilité de l'emploi dans les régions concernées.

Sans poissons, le mareyage dépérit, les criées ferment. Indemniser les navires pour leurs arrêts ne suffit pas à soutenir les emplois indirects et à contribuer à l'équilibre des territoires.

Néanmoins, cette pause temporaire de la pêche constituerait une bonne nouvelle pour les stocks de poissons. En effet, d'après le pêcheur et responsable du CNPMM interviewé, la fermeture de pêche aurait restauré les populations de poissons et a permis aux pêcheurs d'augmenter considérablement leur chiffre d'affaires lors de la reprise, ce qui a compensé le coût économique de l'arrêt.

Le fait que cette pêcherie-là soit stoppée pendant un mois, (...) à la réouverture du Golfe, tout le monde s'est aperçu qu'il y a énormément de poissons qui est revenu, qu'ils n'avaient pas vus depuis longtemps. Donc il y a un effet bénéfique quand même mais qui coûte cher à l'État français.

Si vous prenez les chiffres d'affaires des bateaux, et que vous regardez pendant un mois, et le même chiffre des bateaux l'année d'avant qui n'avaient pas d'arrêt, les bateaux ont pêché plus, ils ont gagné plus d'argent cette année.

Cependant, il affirme que le coût moral qu'engendre un mois sans mer pour les marins n'est pas pris en compte. Ainsi, le pêcheur interrogé préfère pêcher toute l'année, quitte à gagner moins d'argent et à nuire à la reconstitution des stocks de poisson, démontrant que la pêche est avant tout un métier-passion et que l'appel du large est essentiel pour un marin.

²⁹ Journal Officiel de la République, *Décision du conseil d'Etat n°449788, op. cit.*

³⁰ ICES (CIEM), *EU additional request on mitigation measures to reduce bycatches of common dolphin (Delphinus delphis) in the Bay of Biscay and Iberian Coast, op. cit.*

³¹ Delphine PAYSANT, Myriam LEMETAYER, « Dauphins: le mois sans pêche dans le golfe de Gascogne concernera plus de navires », 22 déc. 2023 p.

Pour un marin, ça ne sera jamais bénéfique. [...] C'est dans la nature du marin, tu ne le changeras pas. On fait ce métier là pour aller en mer, et en aucun cas on demande à être stoppé la maison et avec les aides de l'État, on va dire.

De plus, l'interdiction de pêche empêche de tester l'efficacité d'autres mesures et outils, car les bateaux ne peuvent plus sortir en mer pendant les périodes les plus critiques pour les captures accidentelles de dauphins. De leur côté, les associations comme FNE reconnaissent l'efficacité de cette fermeture et saluent le geste, mais soutiennent que cette fermeture devrait être plus longue (trois mois en hiver et un mois en été d'après le CIEM³²), car une fermeture d'un mois ne respecte pas « les conditions minimales fixées par les scientifiques pour garantir la survie des dauphins » et la mesure devrait concerner plus de bateaux de pêche pour être réellement efficace.

Les résultats de cette première année d'interdiction sont disponibles dans un communiqué de presse du Ministère chargé de la Mer et de la Pêche du 23 octobre 2024 (première citation), et dans le bilan des mortalités par capture en 2024 par l'Observatoire Pelagis (trois citations suivantes).

Les premiers éléments du bilan de la fermeture spatio-temporelle montrent une diminution significative de la mortalité par captures (environ 76 % de mortalités en moins par rapport aux hivers précédents).

Les conditions de dérive favorables aux échouages durant l'hiver 2024 permettent de conclure à leur bonne représentativité des mortalités survenues en mer.

Le premier constat est une nette diminution des taux de capture apparent mesuré cet hiver. En proportion, moins d'animaux présentaient des traces de captures dans des engins de pêches par rapport aux hivers antérieurs.

Il convient également de noter que ce taux de capture apparent est faible durant la période de fermeture, mais également dès décembre 2023 et jusqu'à la fin du mois de mars. Si la fermeture des engins à risque a très vraisemblablement largement contribué à ce résultat à l'échelle de l'hiver, il est également possible que d'autres phénomènes liés à la distribution des dauphins, de leurs proies, et plus largement de fluctuations du risque de capture aient pu également contribuer à cette forte diminution cette année.

Ainsi, tout en restant prudent, le Ministère et les chercheurs semblent indiquer que la mesure a été grandement efficace pour réduire les échouages de cétacés. Cela ne constitue pas une surprise, puisque, comme évoqué précédemment, le lien entre pêche et échouage ne fait pas débat.

La membre de FNE interrogée émet quant à elle des doutes sur les chiffres communiqués par le Gouvernement, qui pourrait les avoir gonflés pour minimiser le besoin de fermeture plus longue dans le temps. Même si, logiquement, la fermeture aurait un impact positif sur l'échouage des dauphins, modéliser et quantifier cela d'un point de vue scientifique et rigoureux n'est pas si simple car il y a d'autres facteurs qui jouent un rôle important. Le chercheur de l'IFREMER interrogé soutient que les conditions météorologiques ont un impact qui a été minimisé dans l'interprétation des données : selon lui, le vent était majoritairement d'Ouest, favorisant les échouages en ramenant les carcasses sur la côte. Mais, malgré ce vent d'Ouest, il y a eu sensiblement moins d'échouages, démontrant un peu plus l'efficacité de la mesure.

Néanmoins, l'interdiction n'est absolument pas considérée comme une mesure pérenne par tous les intervenants : il s'agit d'une situation transitoire, visant à réduire la mortalité immédiatement, en attendant mieux.

³² CIEM, *EU additional request on mitigation measures to reduce bycatches of common dolphin (Delphinus delphis) in the Bay of Biscay and Iberian Coast*, 2023.

▪ Effaroucher les dauphins et filmer les embarcations

Entre 1997 et 2002, une première vague d'échouages a conduit la filière de la pêche à développer des systèmes d'effarouchage acoustique, les pingings. Ceux-ci ont été développés dans le cadre du projet européen Necessity³³ pour les chaluts pélagiques. A l'époque, les captures liées à la pêche ont diminué de 70%, même si le lien avec les pingings n'a pas été clairement démontré³⁴. Ce chiffre est, comme nous l'avons vu, reparti à la hausse depuis 2016, avec un taux de capture annuel qui a doublé d'après les données de la Figure 1.

Une possibilité serait donc de revenir aux pingings et d'aller plus loin dans leur développement, ce que l'État semble favoriser en s'engageant à prendre en charge en intégralité les coûts associés à ces dispositifs. Cependant, d'après la membre de FNE interrogée, les pingings peuvent avoir un double effet pervers qui nuirait à l'objectif d'effarouchement. D'une part, le son du pingin aurait un effet dit *dinner's bell* : les cétacés reconnaissent le son indiquant une importante présence de poissons et se ruent dans les filets, produisant l'effet inverse de celui escompté. D'autre part, si le pingin est trop fort, il peut provoquer des blessures au niveau des tympanes des dauphins, les empêchant par la même occasion de se repérer par écholocation. En allant même au-delà de l'argument scientifique, la membre de FNE soutient que « *il n'y a pas de bonne solution facile et indolore pour tout le monde* ». L'efficacité des dispositifs d'effarouchement est ainsi remise en question, car, pour le moment, aucune étude scientifique n'a établi un lien réel entre utilisation des pingings et éloignement des cétacés. Comme l'indique le pêcheur et membre du CNPMM interrogé :

On est toujours en attente de tests pour savoir si c'est efficace ou non [les pingings]. De base, les tests devaient avoir lieu l'année dernière mais il y a eu la fermeture donc ça a été repoussé à cette année normalement. Pour l'instant, je ne peux pas vous répondre, il faut attendre qu'il y ait une phase de tests.

Par ailleurs, les pingings présentent aussi d'autres désavantages : leur mise en place, leur poids, et leur utilisation sont autant de difficultés supplémentaires pour les pêcheurs. Il s'agit d'un appareil électronique à placer sous la coque, et à piloter depuis un boîtier : les risques de blessure à l'installation, et de mauvaise utilisation une fois en mer, sont réelles. D'autant que ces boîtiers devront être contrôlés, pour des raisons de sûreté, une fois installés.

Enfin, une autre mesure consiste en l'installation de caméras sur les engins de pêches, de manière à assurer un suivi plus précis des captures de dauphins. Cette possibilité, prévue dès 2021, est largement rejetée par les pêcheurs et leurs représentants. Le CNPMM, tout comme le pêcheur interrogé, s'opposent ainsi très vivement à la mise en place de ces caméras, jugées trop contraignantes, et portant atteinte à la vie privée des marins.

▪ Protéger d'autres espèces marines et la santé humaine

En protégeant d'autres espèces maritimes, le dauphin peut aussi être indirectement protégé. En effet, comme expliqué par la membre de FNE interrogée, l'interdiction des filets dérivants, visant au départ à éviter la capture intensive de thons rouges, s'est avérée bénéfique pour les dauphins car leur gabarit est similaire à celui d'un gros thon rouge. De même, la révélation de la contamination du thon au mercure, par l'association Bloom, pourrait conduire à une diminution de la consommation de thon, donc à une diminution de l'effort de pêche, et donc à une moindre capture de dauphins. Ainsi, la membre de FNE soutient que des mesures prises pour d'autres buts peuvent avoir un effet bénéfique sur la pêche de dauphins, parce que la focalisation change du dauphin vers les consommateurs.

Par ailleurs, pour la membre de FNE, la question de la focalisation du débat pose aussi la question de la légitimité du pêcheur. Dans une attitude anthropocentrée, il semble légitime que les êtres humains soient prioritaires sur

³³ B. van Marlen, *NECESSITY (NEphrops and CEtacean Species Selection Information and Technology)*, IMARES, 2007.

³⁴ IFREMER, *Comment limiter la capture accidentelle des dauphins ?*, op. cit.

l'exploitation des zones de pêches pour assurer sa consommation. En adoptant le point de vue du dauphin, il peut sembler anormal que nous venions nous servir dans un espace qui lui appartenait auparavant, sans contestation de notre part. La mer est un espace partagé, et la question de la légitimité des pêcheurs dans son exploitation a son importance.

▪ De nouvelles mesures non encore évaluées

Au-delà des solutions mises en place que sont les pingres et la fermeture de pêche, d'autres propositions ont récemment été étudiées ou implémentées par l'IFREMER et Pelagis au travers du projet Delmoges, d'après le chercheur interrogé. Le premier axe d'amélioration a consisté à conserver les pingres et la fermeture au cœur du projet tout en repensant le fonctionnement de ces solutions, ce qui a abouti à trois propositions :

- L'adoption de balises acoustiques dites *dolphinfree* qui envoient un signal acoustique informatif, sans aucun caractère répulsif, aux dauphins communs afin de les éloigner du filet.
- La fermeture de zones de pêche après avoir atteint un seuil limite de cétacés échoués, ce qui encouragera les pêcheurs à adapter leurs pratiques afin de maximiser le nombre de jours de pêche tout en minimisant les captures.
- La réduction du nombre de jours de pêche en mer répartie sur l'année, afin de ne pas fermer la pêche sur une période continue et de conserver une production halieutique.

Si ces propositions semblent pouvoir permettre une avancée par rapport à l'état actuel, elles ne sont malheureusement pas encore tout à fait applicables car trop chères, trop encombrantes (dans le cas des balises acoustiques) et pas adaptées aux technologies actuelles : la centralisation des données d'échouage n'est pas encore assez rapide pour permettre une fermeture après atteinte d'un seuil tandis que les méthodes de pêche actuelles ne semblent pas en adéquation avec une fermeture de temps à autre.

L'IFREMER s'est donc lancé dans la recherche de nouvelles solutions pour le Golfe de Gascogne, et deux axes ont émergé : une augmentation des capacités de surveillance et un changement de mode de pêche.

L'augmentation des capacités de surveillance pourrait être réalisée avec l'embarcation d'observateurs ou la mise en place de caméras sur les navires de pêche afin de documenter les captures accidentelles et le contexte des captures. En effet, le chercheur d'IFREMER que nous avons rencontré nous a expliqué que cette mesure a déjà été mise en place avec succès sur les Terres Australes et Antarctiques Françaises (TAAF).

Un exemple qui ressort souvent est celui de la pêche dans les terres australes et antarctiques françaises vers les Kerguelen. Là-bas, il y a des pêches palangrières. Ils avaient donc des gros problèmes de captures accidentelles de raies et d'oiseaux. En quelques années, ils ont réussi à régler tous leurs problèmes à ce sujet en diminuant de 80% les pêches accidentelles. Ils ont mis en place un système d'observateurs 100% du temps, ce qui n'est pas le cas dans le golfe de Gascogne.

Néanmoins, cette mesure s'est révélée efficace à l'échelle des 37 navires autorisés à pêcher aux alentours des TAAF mais semble trop coûteuse à l'échelle du Golfe de Gascogne, d'autant que les pêcheurs s'y opposent.

La dernière solution proposée, qui est la plus sérieusement envisagée par IFREMER, serait d'utiliser de nouveaux modes de pêche sans risque de captures accidentelles, comme le casier ou la palangre. Cela aurait pour effet de diminuer le volume total de poissons pêchés mais permettrait une augmentation de la qualité et donc de la valeur commerciale du poisson tout en réduisant considérablement les captures de cétacés. L'IFREMER se pose aujourd'hui la question de la faisabilité financière d'une telle opération, comme nous l'a confié le chercheur.

Comme on l'a dit, la pêche possède des pratiques très différentes selon les bateaux et les zones géographiques. Il y a des zones où ce sera impossible et des endroits où il y aurait des possibilités et ça nécessiterait encore des ajustements.

Plusieurs alternatives aux mesures actuelles ont donc été mises au point et pourraient permettre une diminution du nombre de captures accidentelles, même si aucune de ces alternatives n'a encore démontré que le modèle économique était viable.

En conclusion de cette partie, une multitude de mesures existent pour réduire les captures accidentelles, mais aucune ne fait l'unanimité auprès des parties prenantes. Et, comme il est délicat de compter les dauphins, il est aussi difficile d'évaluer une mesure ; en conséquence, les acteurs s'opposent sur l'efficacité des différentes options, en fonction de leurs intérêts. En attendant, et faute de mieux, la Justice a tranché en interdisant la pêche, même si cela n'est pas considéré comme une solution pérenne.

■ Conclusion

Contrairement à ce que nous avons préalablement supposé, la controverse concernant l'échouage des dauphins dans le Golfe de Gascogne ne porte qu'en partie sur la responsabilité de la pêche. En effet, cette responsabilité a vite été admise et démontrée par les parties prenantes. En conséquence, l'essentiel de notre travail a porté sur les points de blocage qui empêchent de diminuer les captures tout en préservant l'activité de pêche. Nous avons ainsi relevé trois difficultés.

Tout d'abord, le climat de méfiance existant entre les différents acteurs met en lumière un manque de communication. Les pêcheurs, pour leur part, ne sont pas satisfaits des mesures proposées par les ONG et les scientifiques, expliquant que ceux-ci n'ont pas conscience de la réalité du terrain. Un exemple revenant régulièrement est le baguage, difficile à mettre en œuvre pour les pêcheurs, mais mis en avant par les chercheurs et les activistes.

Par ailleurs, l'expérience quotidienne des pêcheurs semble aller à l'encontre des propos tenus par les scientifiques, les ONG et l'État, que ce soit sur l'existence d'une menace pour la survie de l'espèce, sur la faisabilité des mesures proposées par les scientifiques (pingers, caméras, nouvelles méthodes de pêche), ou sur le soutien financier de l'État lors des périodes de fermeture.

Enfin, il n'existe aucune solution miracle permettant de concilier tous les intérêts. Les outils technologiques, qui n'ont pas encore fait leur preuve, sont contestés par les ONG qui, de leur côté, souhaitent une diminution de l'effort de pêche, ce qui n'est pas acceptable pour les pêcheurs.

On peut enfin dresser un parallèle entre cette controverse et les débats actuels concernant les mégabassines ou les zones à défendre (ZAD). D'une part, l'État soutient des acteurs professionnels en proie à des difficultés mais disposant d'une voix forte dans le débat public, qu'il s'agisse des pêcheurs ou des agriculteurs. D'autre part, les ONG avancent des arguments à la fois scientifiques (telle solution n'est pas bonne, telle population est en danger) et moraux (il faut transformer nos modèles pour préserver la biodiversité). Les scientifiques, de leur côté, s'expriment peu dans les débats, même si leurs arguments sont utilisés par les autres intervenants. Ainsi, l'échouage des dauphins illustre les tensions récurrentes entre les ONG, désireuses de repenser les modèles économiques et sociaux pour préserver le climat et la biodiversité, et les individus et entreprises directement concernés par de tels changements. Ces derniers, prêts à changer de méthode, souhaitent avant tout être accompagnés pour mener ces transitions, sans être considérés comme des boucs-émissaires.

■ Matériel et méthodes

Le présent travail résulte d'abord d'une analyse de sources bibliographiques variées, fournies par nos professeures et complétées par nos recherches : littérature scientifique, articles de presse régionale et nationale, articles web, rapports officiels et textes de loi. Cette étude bibliographique visait à établir les différentes dimensions du débat autour de la responsabilité de la pêche dans les échouages de dauphins, et d'en établir les éléments les plus marquants : les acteurs impliqués, les nœuds de cette controverse, les différentes mesures prises et leurs réponses.

Nous avons également mené une étude quantitative sur un corpus composé d'articles de presse français, ainsi que sur un corpus composé d'articles scientifiques internationaux. Le corpus de presse a été composé à partir de la base de données Europresse, en sélectionnant les articles parlant du golfe de Gascogne dont le titre mentionne les dauphins et l'activité de pêche ou les échouages. Le corpus scientifique, quant à lui, a été réalisé à partir de la base de données Scopus, en ciblant les publications sur les dauphins et les prises accessoires en lien avec l'activité de pêche. Ces deux corpus ont permis de réaliser une analyse sémantique avec la plateforme CorTexT. Ces analyses nous ont permis d'acquérir une vue globale sur les enjeux de la controverse et de comprendre certaines interactions entre acteurs.

Grâce à l'étude bibliographique, nous avons pu établir une grille de questions pour nous entretenir avec des acteurs impliqués dans la controverse. Ces entretiens ont été rigoureusement retranscrits et ont permis d'enrichir le corpus et de soulever de nouvelles questions.

Nous avons pu échanger, entre octobre et novembre 2024, avec :

Un marin pêcheur, patron et armateur d'un chalutier en Bretagne Sud, Vice-Président du CDPMEM 29 (comité départemental des pêches), membre du bureau du CRPMEM (comité régional), et responsable du sujet cétacés au CNPMEM (comité national).

Une membre du Conseil d'Administration de France Nature Environnement (FNE), professeure de littérature comparée et formatrice à l'observation de cétacés au sein du Groupe de Recherche sur les Cétacés (GREC).

Un ingénieur à l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER), spécialiste du dauphin commun dans le Golfe de Gascogne.

Enfin, il convient de mentionner que ce travail a été fait dans un laps de temps limité (3 mois) et que l'étude aurait pu être enrichie entre autres par des entretiens avec des représentants du gouvernement et du Conseil d'État.

■ Références

Articles de presse généraliste / presse professionnelle

- Delphine PAYSANT, Myriam LEMETAYER. (2023, décembre 22). *Dauphins : Le mois sans pêche dans le golfe de Gascogne concernera plus de navires*. AFP
- Frédéric Jacq. (2023, mars 31). *Pêche : Les dauphins sont-ils vraiment menacés ?*
- Gaël Hautemulle. (2023, juillet 19). *Pourquoi tant de dauphins échoués sur les plages ?*
- Hortense Chauvin. (2023, février 21). *Dauphins tués : En mer avec les traqueurs de Sea Shepherd*. <https://reporterre.net/Dauphins-tues-en-mer-avec-les-traqueurs-de-Sea>
- Matthieu MARIN. (2023, décembre 25). *Dauphins capturés. Un pêcheur regrette qu'on fasse porter toute la responsabilité sur la profession*. <https://www.ouest-france.fr/environnement/captures-de-dauphins-que/>

Thèses, mémoires

- Rouby, E. (2022). *Population dynamics of elusive species : The case of the common dolphin in the North-East Atlantic Ocean* (NNT : 2022LAROS016 tel-03957142) [Animal biology, Université de La Rochelle]. <https://theses.hal.science/tel-03957142v1>

Rapports

- B. van Marlen. (2007). *NECESSITY (NEphrops and CEtacean Species Selection Information and Technology)* (Final Publishable Activity Report Nos. SSP8-CT-2003-501605.). IMARES.
- CIEM. (2023). *EU additional request on mitigation measures to reduce bycatches of common dolphin (Delphinus delphis) in the Bay of Biscay and Iberian Coast*.
- DELMOGES (DELphinus MOuvements GESTion) (Rapport technique CAPECET III). (s. d.).
- ICES (CIEM). (2023). *EU additional request on mitigation measures to reduce bycatches of common dolphin (Delphinus delphis) in the Bay of Biscay and Iberian Coast*.
- IFREMER. (2021). *Comment limiter la capture accidentelle des dauphins ?*
- Observatoire Pelagis. (2024). *Les échouages de dauphins communs sur les côtes du golfe de Gascogne en hiver*. <https://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr/dauphin-commun-et-peche-dans-le-golfe-de-gascogne/>
- Sandrine Gadet. (2024, janvier 22). *Préservation des dauphins : « On n'en a jamais pêché », les pêcheurs dans l'incompréhension*.
- Sea Shepherd France. (2023, mars 14). *Sea Shepherd France expose devant le Parlement Européen 7 dauphins tués par la pêche ces deux derniers jours*. <https://seashepherd.fr/sea-shepherd-france-expose-devant-le-parlement-europeen-7-dauphins-tues-par-la-peche/>
- Pelagis, CNRS, Université La Rochelle. (2024). *Bilan des échouages durant la fermeture de la pêche à risque*.
- Yvon Morizur et Loic Antoine. (2003). *De l'interaction entre la pêche et les mammifères marins* (« Exploitation et surexploitation des ressources marines vivantes »). IFREMER

Textes de loi

- Arrêté relatif à l'amélioration de la collecte de données sur les captures accidentelles d'espèces protégées et à l'expérimentation de dispositifs techniques de réduction des captures accidentelles de dauphin commun à bord de navires de pêche sous pavillon français (2022).
- Arrêté relatif à l'interdiction de capturer et de détruire les dauphins (1970). [https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000442542/#:~:text=Il%20est%20interdit%20de%20d%C3%A9truire,delphinid%C3%A9s%20\(dauphins%20et%20marsouins\).](https://www.legifrance.gouv.fr/loda/id/JORFTEXT000000442542/#:~:text=Il%20est%20interdit%20de%20d%C3%A9truire,delphinid%C3%A9s%20(dauphins%20et%20marsouins).)
- Décision du conseil d'Etat n°449788 (2023).

Billets de blog

Dolphin Connection. (s. d.). Comment expliquer les échouages de dauphins : Cinq hypothèses scientifiques. *La Dolphin Connection*. <https://www.blog-les-dauphins.com/>

Héloïse Caraty, Bérénice Toutant. (2023, juillet 23). *Comment expliquer les nombreux échouages de Dauphins, surtout en hiver ?* <https://baleinesousgravillon.com/echouage-dauphins/>

Entretiens

Entretien avec un ingénieur à l'Institut Français de Recherche pour l'Exploitation de la Mer (IFREMER), spécialiste du dauphin commun dans le Golfe de Gascogne. (2024, novembre 18). [Communication personnelle].

Entretien avec un marin-pêcheur, patron et armateur d'un chalutier en Bretagne Sud, Vice-Président du CDPMEM 29 (comité départemental des pêches), membre du bureau du CRPMEM (comité régional), et responsable du sujet cétacés au CNPMEM (comité national). (2024, novembre 6). [Communication personnelle].

Entretien avec une membre du Conseil d'Administration de France Nature Environnement (FNE), professeure de littérature comparée et formatrice à l'observation de cétacés au sein du Groupe de Recherche sur les Cétacés (GREC). (2024, novembre 8). [Communication personnelle].

Vidéos / Photographies

Vidéo envoyé par le marin-pêcheur interviewé. (2024). *Dauphins observés en pleine pêche* [Enregistrement vidéo].

■ Annexe : analyse quantitative de la controverse

Le présent travail a été accompagné d'une analyse quantitative, dont les méthodes et résultats sont présentés dans cette annexe. L'analyse quantitative a été faite sur deux corpus de textes : le premier corpus regroupe des articles de presse française nationale et régionale extraits de la base de données Europresse, tandis que le deuxième corpus est composé d'articles scientifiques internationaux provenant de la base de données Scopus. Ces deux corpus ont permis de réaliser une analyse sémantique avec la plateforme CorText.

La plateforme CorText permet de produire une base de données à partir des fichiers extraits d'Europresse et de Scopus (*data parsing*), avant d'extraire les termes les plus représentés dans le corpus (*terms extraction*). Les termes extraits correspondent à des expressions composées de deux à trois mots qui apparaissent souvent dans les titres et les corps (corpus de presse) ou dans les titres et les abstracts (corpus scientifique) des articles. CorText peut ensuite construire des clusters à partir de la cooccurrence de certaines expressions dans un certain nombre de documents (*network mapping*).

Corpus de presse

Le corpus de presse a été composé à partir de la base de données Europresse en sélectionnant les articles dont le titre mentionne les dauphins ou les cétacés ainsi que l'activité de pêche ou des échouages. Parmi ces articles, nous avons uniquement considéré ceux qui s'intéressent au golfe de Gascogne. Il faut noter que la base de données Europresse a été consultée début novembre 2024, et que le corpus de texte ne comprend donc probablement que peu d'articles relatifs à la fermeture du golfe de Gascogne du 22 janvier au 20 février 2025.

Equation de recherche utilisée : $TIT_HEAD = ((dauphin^* | cétacé^*) \& (pêche^* | échou^*)) \& TEXT = Gascogne$

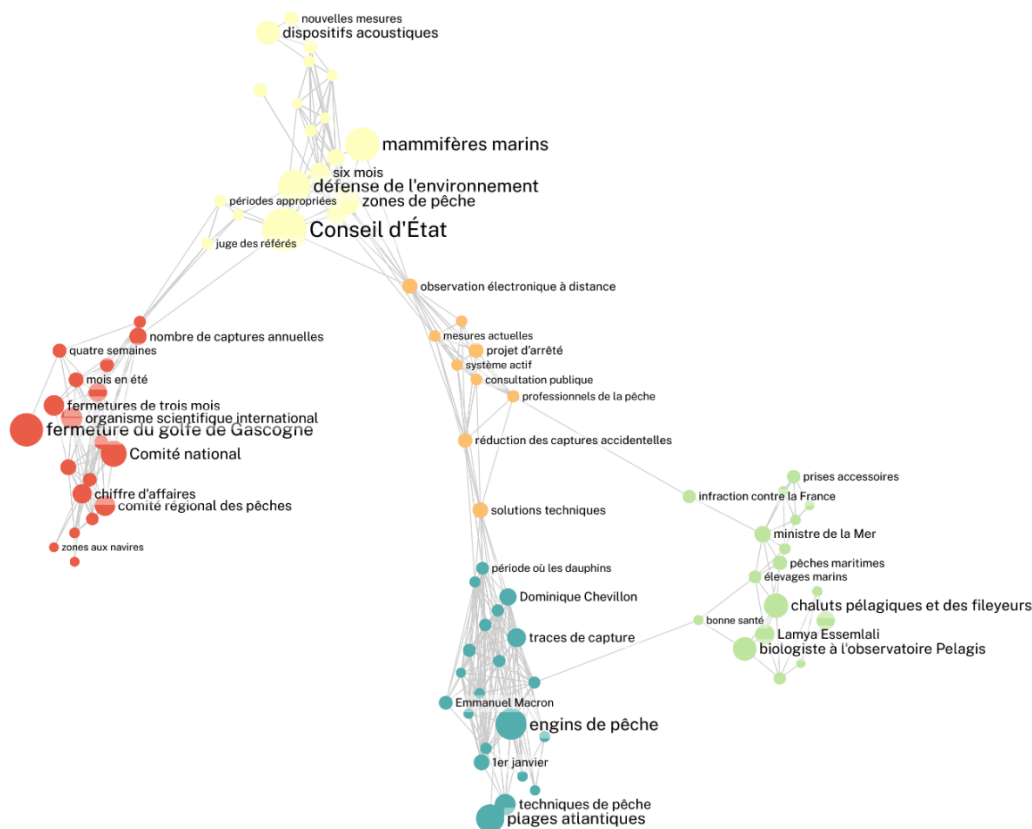


Figure 3 : Paysage sémantique des articles de presse portant sur les dauphins et la pêche ou les échouages dans le golfe de Gascogne (Sources : Europresse, CorText)

L'équation de recherche choisie a permis de sélectionner presque uniquement des articles qui s'inscrivent dans le cadre de la controverse sur l'échouage des dauphins. Ainsi, l'ensemble des textes du corpus a été gardé pour l'analyse sémantique sur la plateforme CorTexT. Une correction des termes extraits après l'étape de *terms extraction* a été réalisée avant la construction des clusters de cooccurrence, et certaines expressions ont été regroupées : les expressions synonymes ou similaires (par exemple, les deux expressions "interdiction de pêche" et "période d'interdiction de pêche" ont été fusionnées en une seule expression), ou le nom d'une personne et sa fonction (par exemple "Hélène Peltier" qui est "biologiste à l'observatoire Pelagis").

La Figure 3 représente les résultats de l'étape de *network mapping* réalisée par CorTexT. On y retrouve, dans le cluster jaune (en haut), les interactions fortes entre les ONG et associations ("défense de l'environnement") et le Conseil d'État dans le combat pour la protection des dauphins. Un cluster sur la "fermeture du Golfe de Gascogne" pour la pêche est également identifiable (cluster rouge, sur la gauche). Ce cluster comporte la période de fermeture de "quatre semaines" mise en place par le gouvernement pour les années 2024, 2025 et 2026, ainsi que la durée de fermeture plus longue soutenue par les associations (une "fermeture de trois mois" en hiver et un "mois en été"). Enfin, on peut remarquer que le cluster vert (sur la droite) regroupe une grande partie des acteurs impliqués dans la controverse, notamment les pêcheurs ("chaluts pélagiques et des fileyeurs"), les ONG ("Lamy Essemali", présidente de l'association Sea Shepherd France), les scientifiques ("biologiste à l'observatoire Pelagis") et le gouvernement ("Ministre de la Mer").

Corpus scientifique

Le corpus scientifique a été réalisé à partir de la base de données Scopus, en sélectionnant, avec une première équation de recherche, les publications sur les dauphins et les prises accessoires publiées après 1991. Le corpus a ensuite été restreint aux publications en lien avec la pêche avec une deuxième équation de recherche.

Première équation de recherche : KEY OR title or abstract((dolphin OR porpoise OR cetacean) AND bycatch) and pubyear > 1991

Deuxième équation de recherche : TITLE-ABS-KEY ((dolphin OR porpoise OR cetacean) AND bycatch AND fishery) AND PUBYEAR > 1991

Afin de ne pas introduire de biais supplémentaire, l'ensemble des articles du corpus a été gardé pour l'analyse sémantique sur la plateforme CorTexT. De plus, les expressions extraites avec le script *terms extraction* ont été également gardées telles quelles. L'analyse des cooccurrences avec le script *network mapping* de CorTexT (Figure 4) met en évidence dans le corpus scientifique les différents nœuds de la controverse identifiés dans ce travail. Tout d'abord, l'activité de pêche ("fishery management") et les prises accessoires de dauphins ("dolphin bycatch") sont mises en relation dans les clusters bleu et vert foncé (en bas à droite), deux clusters très connectés avec un accent particulier sur les différentes techniques de pêche. Le cluster jaune foncé au-dessus regroupe les expressions liées aux mesures, notamment les dispositifs acoustiques comme les pingurs, qui ont pour objectif de réduire les captures accidentelles de dauphins. Enfin, la question du risque d'extinction des dauphins est présente dans les clusters jaune clair (en haut à gauche), orange clair (au milieu à gauche) et vert clair (en bas à gauche). Le cluster orange clair, qui s'intéresse aux estimations des populations des dauphins ("abundance estimates" et "conservation status") lie les caractéristiques propres des espèces de dauphins (par exemple la génétique) (cluster jaune clair), qui sont utilisées par les chercheurs au-delà des méthodes statistiques pour les aider à mieux prédire l'évolution des populations de dauphins ("growth rate") et estimer le risque d'extinction des espèces ("extinction risk") (cluster vert clair). Ainsi, l'analyse quantitative d'un corpus de publications scientifiques confirme que la communauté scientifique est un acteur présent dans tous les nœuds de la controverse.



Figure 4 : Paysage sémantique des articles scientifiques portant sur les captures accidentelles de dauphins en lien avec la pêche
(Sources : Scopus, CorText)

Cette analyse permet également de relever les axes principaux sur lesquels intervient la science dans la protection des dauphins :

- Technique : notamment avec le test et le développement des dispositifs acoustiques.
- Statistique : estimation des populations des dauphins, des taux d'échouages et de mortalité en relation avec l'activité des pêches.
- Biologique : compréhension des propriétés des espèces de dauphins ce qui a un impact direct sur leurs comportements (reproduction, migration...).
- Socio - économique : en particulier l'analyse des coûts économiques et de l'impact des réglementations.