



### **DOLPHINFREE « Dolphins free from fishery bycatch : Vers une pêche sans captures de dauphins »**

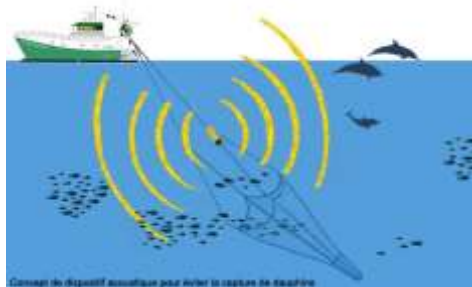
Les prises de pêche non désirées "bycatch" de mammifères marins sont la plus grande cause directe de leur mortalité dans le monde. Dans le Golfe de Gascogne la **situation des échouages de dauphins causés par la pêche est particulièrement critique** depuis 2016, avec une mortalité totale de dauphins communs estimée à environ 11 500 individus au cours de l'hiver 2019.



Le **projet DOLPHINFREE a pour objectif de limiter la mortalité de dauphins** induite par les activités de pêche des chalutiers pélagiques et fileyeurs. Sur la base de connaissances bio-acoustiques et cognitives du dauphin, il vise à proposer pour chacune de ces pêches les prototypes suivants :

- 1) une balise acoustique émettrice d'un signal compréhensible et interprétable afin de signaler aux dauphins la présence du filet et du risque de mortalité associé
- 2) un générateur d'énergie (énergie récupérée dans le milieu ambiant) pour augmenter l'autonomie du dispositif.

Le dispositif inclut un module d'écoute passive (développé par le projet FEAMP LICADO) qui permet d'identifier la présence de dauphins, avant de déclencher l'émission du signal acoustique. L'émission n'est donc pas continue ce qui limite ainsi la pollution sonore dans le milieu.



Le projet est porté par l'Université de Montpellier (UM) avec le centre de recherche "Biodiversité Marine, Exploitation & Conservation" MARBEC, en partenariat avec le "Laboratoire d'Informatique, de Robotique et de Microélectronique de Montpellier" LIRMM (UM, CNRS), l'UMS PELAGIS (La Rochelle Université, CNRS), l'IFREMER de Brest, OCTECH, AGLIA, l'OP les Pêcheurs de Bretagne, et avec la contribution de l'association Conscience Dauphins.



### **Évaluation de la contamination chimique chez le dauphin de Guyane (*Sotalia guianensis*)**

MENDEZ-FERNANDEZ Paula, BORDIN Amandine, QUINTARD Emma, CAURANT Florence

Le dauphin de Guyane, ou sotalie, est une petite espèce de cétacé qui fréquente les eaux estuariennes et côtières. Par conséquent, il est particulièrement menacé par les activités humaines qui ne cessent d'augmenter sur le littoral. Parmi les pressions exercées sur cette espèce côtière, la pollution, qu'elle soit d'origine urbaine, agricole ou industrielle, peut altérer ses habitats et/ou plus directement les individus. La

connaissance de la contamination de cette espèce est donc un enjeu majeur de son suivi dans un objectif de préservation. Le GEPOG (Groupe d'étude et de protection des oiseaux en Guyane) et l'observatoire Pelagis ont ainsi un intérêt commun à faire progresser les connaissances sur le sujet à travers une analyse des contaminants chimiques (métaux lourds et polluants organiques persistants) effectuée dans les tissus et organes des individus trouvés échoués principalement au niveau de Cayenne et Kourou en Guyane française. La forte influence de divers facteurs biologiques et écologiques sur les concentrations des contaminants chez les mammifères marins est bien documentée. C'est pourquoi, ces concentrations ont été interprétées à la lumière de ces facteurs et les isotopes stables du carbone et de l'azote ont été analysés pour mieux renseigner sur la zone d'alimentation et le niveau trophique des dauphins. Au total, 22 prélèvements de foie et rein ainsi que 17 prélèvements de lard ont pu être analysés. Contrairement à ce qui était pressenti, les résultats ont montré que les sotalies en Guyane Française (GF) ne présentent pas des concentrations de contaminants inorganiques et de polluants organiques persistants préoccupantes. Même dans le cas du mercure (Hg), un contaminant pourtant très présent dans la région du fait des activités d'orpaillage, les concentrations ne sont pas très élevées par rapport à d'autres espèces de cétacés d'autres régions. Ainsi, la concentration moyenne observée chez la sotalie est de 18 µg/g de poids sec (ps) alors qu'elle est de 32 et 38 µg/g ps respectivement chez les dauphins et marsouins communs de métropole ou encore de 1 718 µg/g ps chez le grand dauphin en Méditerranée.

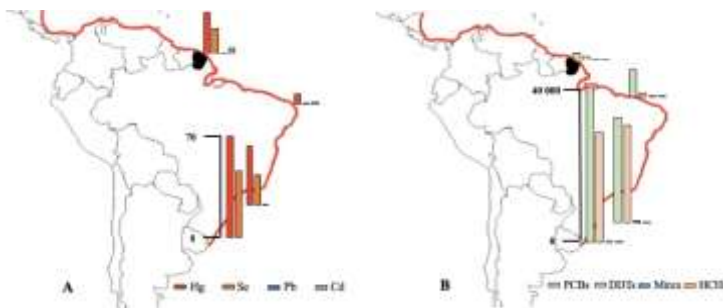


Figure. Comparaison géographique des concentrations de Hg, sélénium (Se), plomb (Pb) et cadmium (Cd) en µg/g de poids sec (A) et des concentrations de 4 classes de POPs (polychlorobiphényles, PCBs, dichlorodiphényltrichloroéthane, DDTs, mirex et hexachlorocyclohexane, HCHs) en ng/g de poids lipidique (B) des sotalies de GF avec des sotalies des régions voisines du Brésil. Le trait rouge dans la figure représente la zone de répartition de la Sotalie de Guyane (Da Silva et Best 1996).

De plus, une comparaison géographique avec différentes régions du Brésil des concentrations de contaminants inorganiques toxiques (Hg, Cd, et Pb) et du sélénium (Se) ainsi que de certains POPs (Figures A et B), montre des concentrations plus faibles chez les sotalies de GF avec comme seule exception le Cd analysé dans les reins, dont la concentration moyenne est de 2,5 µg/g ps en GF et seulement 0,78 µg/g ps chez les sotalies de Rio de Janeiro. Cependant, tenant compte du potentiel caractère isolé de cette population en GF, ces concentrations ne doivent pas être négligées et un suivi de l'évolution temporelle est fortement recommandé.



### **Avis du Conseil International pour l'Exploration de la Mer (CIEM)**

L'année 2020 a été riche en activités sur le thème des captures accidentelles de dauphins communs. C'est l'occasion de parler d'une facette peu visible des activités de l'observatoire Pelagis : la participation aux groupes d'experts internationaux. Vingt-six associations européennes de protection de la nature ont porté au niveau de la Commission Européenne une demande de mesures d'urgence destinées à réduire les captures accidentelles de dauphins communs dans l'atlantique en fermant les métiers à risque, notamment filets calés et chaluts pélagiques, de décembre à mars. En conséquence, la Commission Européenne a demandé au CIEM d'évaluer la pertinence de ces mesures. Ainsi, en février 2020, le groupe de travail du CIEM

sur l'écologie des mammifères marins a conclu que l'unité de conservation à considérer s'étendait de l'Ecosse au sud du Portugal, de la côte à 200 miles nautiques au large, que l'abondance dans cette vaste région était d'environ 630.000 individus et que les niveaux de captures accidentelles tels qu'ils sont extrapolés à partir des échouages étaient probablement non soutenables. En mars 2020, le groupe de travail du CIEM sur les captures accidentelles examinait les données d'échouages, d'effort de pêche et des programmes d'observateurs embarqués et concluait que les niveaux actuels de mortalité accidentelles conduiraient au déclin de la population à long terme. En avril 2020, un troisième groupe d'experts examinait les mesures d'urgence et concluait que les mesures proposées par les associations permettraient de réduire considérablement les captures accidentelles de dauphins communs, mais que d'autres scénarios devaient être testés. Au total quinze scénarios de mesure de réduction des captures accidentelles combinant fermetures spatio-temporelles hivernales des métiers à risque et utilisation de *pingers* sur les chaluts en paire le reste de l'année ont été évalués, montrant des taux de réduction des captures accidentelles allant de 21 à 90% des niveaux actuels. Trois scientifiques indépendants ont ensuite évalué le travail des groupes d'experts, avant de formuler le projet d'avis officiel du CIEM sur cette question. L'avis définitif reprend les scénarios testés en les classant en fonction des objectifs de conservation à atteindre. Cet avis du CIEM servira de référence à la Commission Européenne et au gouvernement des Etats Membres pour élaborer les mesures de gestion des pêches qui s'imposent afin de réduire substantiellement la mortalité de dauphins communs par captures accidentelles. En participant à ces groupes d'experts internationaux l'Observatoire Pelagis prolonge son action de collecte et d'analyse de données scientifiques par du conseil auprès des organismes compétents en matière de gestion des pêches ; c'est ainsi que l'action scientifique remplit son rôle de service à la société.



### Jacky Karpouzopoulos

Rien ne me prédestinait à être membre du RNE étant natif de Côte d'Or. Mais ma profession de douanier m'a amené sur les rives de la mer du Nord et de la Manche. C'est mon premier contact avec un phoque veau marin, lors d'un démazoutage d'un Guillemot de Troll avec André Lastavel qui m'a donné le virus. Mon second contact, c'est Thierry Jauniaux, tout de blanc vêtu, qui tel Jonas, est rentré dans un rorqual commun, couteau à la main, à Oye Plage un samedi matin de bonne heure. Suite à cela, c'est tout naturellement que j'ai pris contact avec le centre de recherche sur les mammifères marins de La Rochelle (aujourd'hui PELAGIS) où j'ai eu la chance d'avoir au téléphone, Anne Collet qui m'a ouvert sa bibliothèque, apporté son aide dans mes recherches et un soutien sans borne. Je rencontrai également le docteur Raymond Duguay, Eric Hussenot, Sami Hassani, Céline Liret, Alexandre Dewez, Vincent Ridoux etc.... localement Philippe Thiery, Alain Williams, la famille Charpentier, Pierre Yves et Jean Michel m'ont apporté l'aide nécessaire pour m'investir au sein du RNE... je passai ainsi ma carte verte en 2006. Depuis, je suis président de la Coordination Mammalogique du Nord de la France (CMNF), responsable du groupe mammifères marins depuis pratiquement ses débuts et correspondant local du RNE pour la zone Manche Est / mer du Nord. Avec mon équipe de bénévoles, nous sommes intervenus en moyenne, sur 150

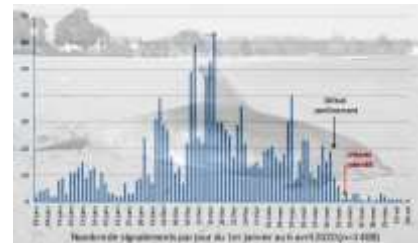


à 200 échouages par an depuis 10 ans maintenant, avec deux pics en 2017 (251 échouages) et 2018 (208 échouages). A cela s'ajoutent les interventions sur les échouages d'animaux vivants, conjointement avec la LPA de Calais, les nécropsies, les interventions sur le terrain, les formations, les animations, le suivi des populations par voie aérienne ou pédestre, la rédaction de rapports ainsi que l'accueil des étudiant(e)s. Tout cela rythme le reste de mes occupations au sein de la CMNF. Mais ma cerise dans le gosier... c'est une bonne bière belge partagée avec mon ami Thierry suite à une journée entière dans sa salle d'autopsie à Liège. Toute mon équipe de jeunes et moi-même apprenons vite en sa compagnie. Longue vie au RNE, l'un des piliers de la connaissance en France des mammifères marins.



Habituellement en sortie de l'hiver, le nombre d'échouages diminue. Cette année, les conditions exceptionnelles du confinement entraînent une baisse de fréquentation du littoral ce qui affecte d'autant plus les signalements d'échouages. Cette décroissance fortement accentuée se confirme avec juste 2 à 3 appels par jour pour signaler des échouages à l'astreinte de PELAGIS.

<https://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr/actualites-240/actualites/article/le-signalment-des-echouages>



Du 30 avril au 09 mai 2020, 55 agents de l'OFB ont parcouru 492 kilomètres de littoral afin de recenser les carcasses de mammifères marins échoués, selon un protocole mis en place par l'observatoire Pelagis. Ces prospections concernaient les 3 façades : Atlantique ; Manche et Méditerranée, soit 11 départements littoraux.

<https://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr/actualites-240/actualites/article/des-echouages-de-dauphins-encore>

Sur un total de 1375 individus, 73% des fiches échouages ont été saisies par les correspondants directement sur l'application de saisie PELABOX. Sur les 27% restants la moitié correspond à des animaux examinés par Pelagis et l'autre représente la part des fiches qui sont encore en attente de saisie par les correspondants du RNE. Nous sommes conscients que l'on vous sollicite souvent et l'on tenait à vous remercier encore pour tous les efforts que vous réalisez.

<http://www.observatoire-pelagis.cnrs.fr/publications/les-outils/article/application-de-saisie-des>

