

GUIDE DE BONNES PRATIQUES EN INTERACTION AVEC LES CÉTACÉS

Photographe: Luciano Candisani



Fábia de Oliveira Luna, Fernanda Löffler Niemeyer Attademo, Matheus Lopes Soares,
Selma Samiko Miyazaki, Karen Lucchini

1ÈRE ÉDITION



GUIDE DE BONNES PRATIQUES EN INTERACTION AVEC LES CÉTACÉS

COMMENT CITER L'OEUVRE

LUNA, F. O.; ATTADEMO, F. L. N.; SOARES, M. L.; MIYAZAKI, S. S.; LUCCHINI, K. **Guide de Bonnes Pratiques en Interaction avec les Cétacés**. 1 ed. Brasília: ICMBio, 2024, 27 p.

Données Internationales pour le Catalogage en vue de la Publication - CIP

Brésil. Institut Chico Mendes pour la Conservation de la Biodiversité

Guide de Bonnes Pratiques en Interaction avec les Cétacés. / Fábila de Oliveira Luna, Fernanda Löffler Niemeyer Attademo, Matheus Lopes Soares, Selma Samiko Miyazaki, Karen Lucchini. - 1ère édition.- Brasília: ICMBio, 2024

27 pp.: il. Color

ISBN N° 978-65-5693-097-8

1. Mammifères Aquatiques. 2. Cétacés. 3. Interaction à Bord.
4. Interaction Aérienne. 5. Interaction Aquatique.

Brésil. Institut Chico Mendes pour la Conservation de la Biodiversité. EQSW 103/104, Bloco "C", Complexo Administrativo - Setor Sudoeste. CEP: 70670-350 - Brasília - DF.

RÉPUBLIQUE FÉDÉRATIVE DU BRÉSIL

Président

LUIZ INÁCIO LULA DA SILVA

MINISTÈRE DE LE ENVIRONNEMENT ET DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Ministre

MARINA SILVA

INSTITUT CHICO MENDES POUR LA CONSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ

Président

MAURO OLIVEIRA PIRES

Directeur de la Recherche, de le Évaluation et de la Surveillance de la Biodiversité

MARCELO MARCELINO DE OLIVEIRA

Coordination du Conseil Technique et Administratif

ELEIDE ROSA MOURA AGUIAR

Coordination Générale de la Recherche et du Suivi de la Biodiversité

CECÍLIA CRONEMBERGER DE FARIA

Coordination Générale des Stratégies de Conservation

MARÍLIA MARQUES GUIMARÃES MARINI

Coordination du Centre National de Recherche et de Conservation des Mammifères Aquatiques

FÁBIA DE OLIVEIRA LUNA



**MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA**



GUIDE DE BONNES PRATIQUES EN INTERACTION AVEC LES CÉTACÉS

Auteurs (ordre alphabétique)

Fábia de Oliveira Luna: PhD Océanographie

Fernanda Löffler Niemeyer Attademo: PhD Médecine Vétérinaire

Karen Lucchini: MSc Biologie Animale

Matheus Lopes Soares: BSc Sciences Biologiques

Selma Samiko Miyazaki: MSc Médecine Vétérinaire

Conception Graphique et Mise en Page

Frederico Rodrigues de Sousa

Traduction

Divisão do Mar, da Antártida e do Espaço (DMAE) - Ministério das Relações Exteriores

Révision

Carolina Fritzen

Frederico Rodrigues de Sousa

Juliana Cristina Fukuda

Valdinei Neves de Andrade Junior

Illustrations des Cétacés

Andreza Silva

Layse Albuquerque

Ce manuel remplace les conseils pour les cétacés contenus dans le **MANUAL DE BOAS PRÁTICAS EM INTERAÇÃO COM MAMÍFEROS MARINHOS, ICMBIO/CMA, 2019**. ISBN: 978-65-5024-010-3. Silva-Jr, José Martins; Miranda, Adriana Vieira de; Attademo, Fernanda Loffler Niemeyer; Zanoni, Solange Aparecida; Luna, Fábía de Oliveira.

Ce matériel est destiné à servir de guide, mais ne dispense pas de la nécessité de se conformer à toutes les réglementations et législations en vigueur.



RECONNAISSANCE

Les auteurs de ce manuel utilisent comme base le projet de l'ordonnance d'interaction avec les cétacés et le Bonnes Pratiques en Interaction Avec les Mammifères Marins, visant un langage simple et facile à comprendre par la population. Nous remercions tous les chercheurs et analystes environnementaux qui ont contribué à l'élaboration du projet de l'ordonnance du Ministère de l'Environnement et du Changement Climatique et du Manuel de Bonnes Pratiques en Interaction avec les Mammifères Marins, qui abordent les lignes directrices et les procédures à respecter lors de la développement d'activités d'interaction intentionnelles avec les cétacés.



RÉSUMÉ

PRÉSENTATION	07
INTRODUCTION	08
INTERACTIONS AVEC LES CÉTACÉS	09
INTERACTION À BORD	12
INTERACTION AÉRIENNE	18
INTERACTION AQUATIQUE	19
IDENTIFICATION DE L'ACTIVITÉ	21
INTERACTIONS D'URGENCE	22
INTERACTION COLLABORATIVE	23
RÉFÉRENCES CONSULTÉES	25



PRÉSENTATION

Ce manuel a été préparé par des chercheurs en mammifères aquatiques de l'ICMBio dans le but de guider la pratique d'interaction avec les cétacés sur la côte du Brésil, concernant les lignes directrices et les procédures à adopter pendant les activités, afin de garantir la sécurité des personnes impliquées et empêcher la maltraitance intentionnelle des animaux.

Grâce à un langage simple et des illustrations didactiques, le manuel facilite l'identification et la compréhension des directives à suivre.

Ce manuel est destiné aux personnes, entreprises ou institutions susceptibles d'interagir avec les cétacés dans les eaux côtières du pays, qu'elles exercent ou non des activités telles que : tourisme, loisirs, récréation ou autres, et s'adresse particulièrement aux guides touristiques et aux amoureux de la nature.

Ce manuel, en plus de faciliter l'identification et l'orientation des procédures les plus appropriées pour mener des activités impliquant ces incroyables animaux, vise également à sensibiliser à l'importance de la conservation des cétacés.

L'élaboration et la consolidation de ce manuel servent également à soutenir les aires protégées (UC) pour répondre aux demandes de gestion liées à l'interaction et à la conservation des espèces impliquées.

Fábia de Oliveira Luna



INTRODUCTION

Ce guide a été développé pour les interactions menées dans le tourisme sur la côte du Brésil, en envisageant des règles de bonnes pratiques pour l'interaction avec les cétacés. En ce sens, l'importance du respect de ces règles dans les interactions réalisées, notamment en matière de tourisme d'observation, est soulignée, afin qu'elles soient réalisées de manière responsable.

Les cétacés sont des animaux connus sous le nom de baleines et dauphins, qui sont scientifiquement divisés en deux sous-groupes:

- 1) mysticètes - sont les baleines, de grands animaux qui se caractérisent par le fait qu'ils n'ont pas de dents mais des structures cornéennes, qui sont responsables du filtrage et de la rétention de la nourriture.
- 2) odontocètes - sont des dauphins. Certains odontocètes, en raison de leur taille, sont connus sous le nom de baleines (avec des dents), comme le cachalot (*Physeter macrocephalus*) et l'orque (*Orcinus orca*).

De nombreux cétacés se trouvent dans les zones côtières et sont donc soumis à des menaces d'activités anthropiques, puisqu'une grande partie d'entre elles est liée à la concentration humaine dans la zone côtière et au développement des activités urbaines, industrielles, agricoles et portuaires.

L'interaction intentionnelle ou non avec les cétacés est également l'un des facteurs qui peuvent affecter leurs populations. En ce sens, ce manuel a été élaboré pour minimiser les impacts possibles de cette action lorsqu'elle chevauche des zones où se trouvent des cétacés.

Les activités à des fins scientifiques réalisent également des interactions avec les cétacés, mais ne seront pas abordées dans le présent manuel parce qu'elles ont une législation spécifique.



INTERACTIONS AVEC LES CÉTACÉS

L'interactions avec les cétacés varient en fonction de l'environnement et peuvent se produire à l'intérieur ou à l'extérieur de l'eau, en utilisant ou non de l'équipement ou des navires.

Dans toute interaction avec des cétacés, les lignes directrices de ce manuel sont importantes pour assurer la protection de ces animaux et la sécurité des personnes.

Les actions énumérées ci-dessous sont considérées comme incorrectes et peuvent nuire à ces espèces et ne doivent donc pas être mises en œuvre. Certains d'entre eux sont déjà couverts par la législation en vigueur:

1. Capturer intentionnellement tout type de cétacé.



Interdiction de la capture intentionnelle de cétacés.

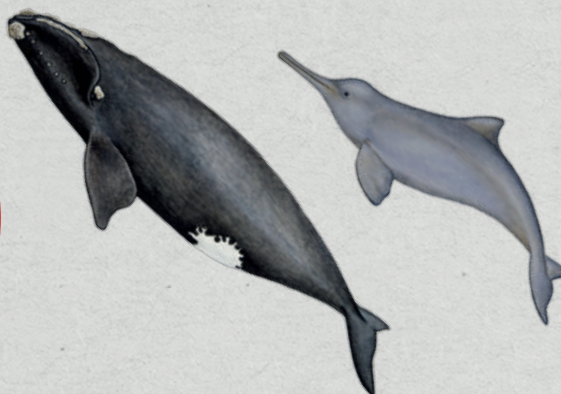
2. Toucher ou tenter de toucher tout type de cétacé avec une partie du corps ou un objet.



Ne pas toucher aucun type de cétacé.



3. Fournir tout type de nourriture, solide ou liquide, aux cétacés.



4. Utiliser n'importe quelle stratégie (avec ou sans l'aide de nourriture et/ou de boisson) pour provoquer ou encourager toute espèce de cétacé à projeter plus d'un tiers de son corps hors de l'eau, ou pour l'attirer vers des enclos ou des zones isolées. Une exception est faite lorsqu'il est nécessaire de recourir à un traitement clinique effectué par une équipe spécialisée et dûment autorisée.



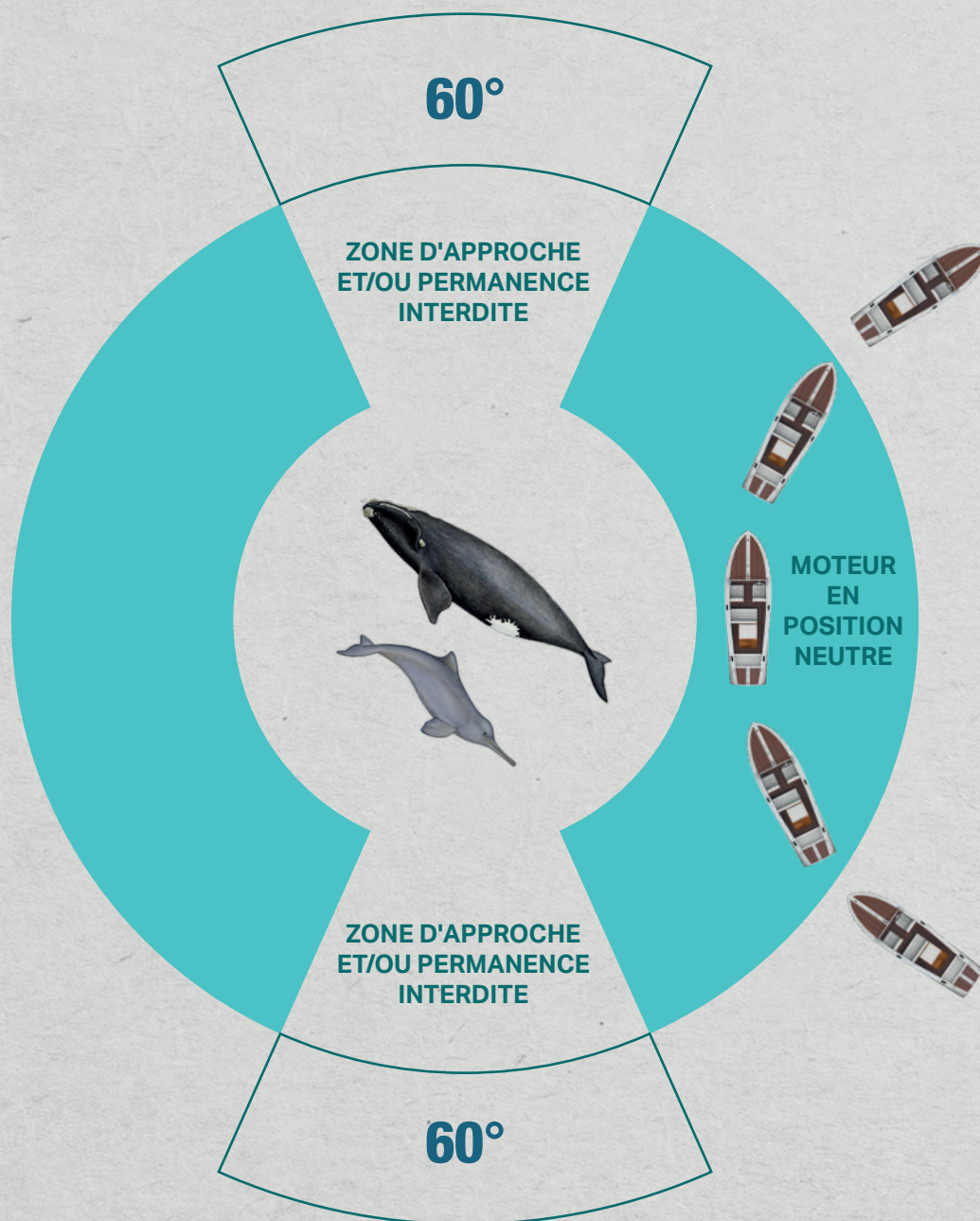
5. Jeter ou verser dans l'eau tout type de débris, substance ou matériel à moins de 300 mètres de cétacés, observe les autres interdictions prévues par la loi.



Ne pas jeter ou verser (solide ou liquide) sur les cétacés.



6. Poursuivre, interrompre, tenter de changer le cours du déplacement des cétacés, ou cercle/circuler dans des groupes de cétacés.



Une fois à bord, maintenir une position à 60°.

En plus de ces recommandations générales, il en existe d'autres spécifiques qui varient en fonction de l'environnement et de l'équipement utilisé. Ainsi, pour faciliter la compréhension, les interactions ont été divisées en à bord, aérienne et aquatique.



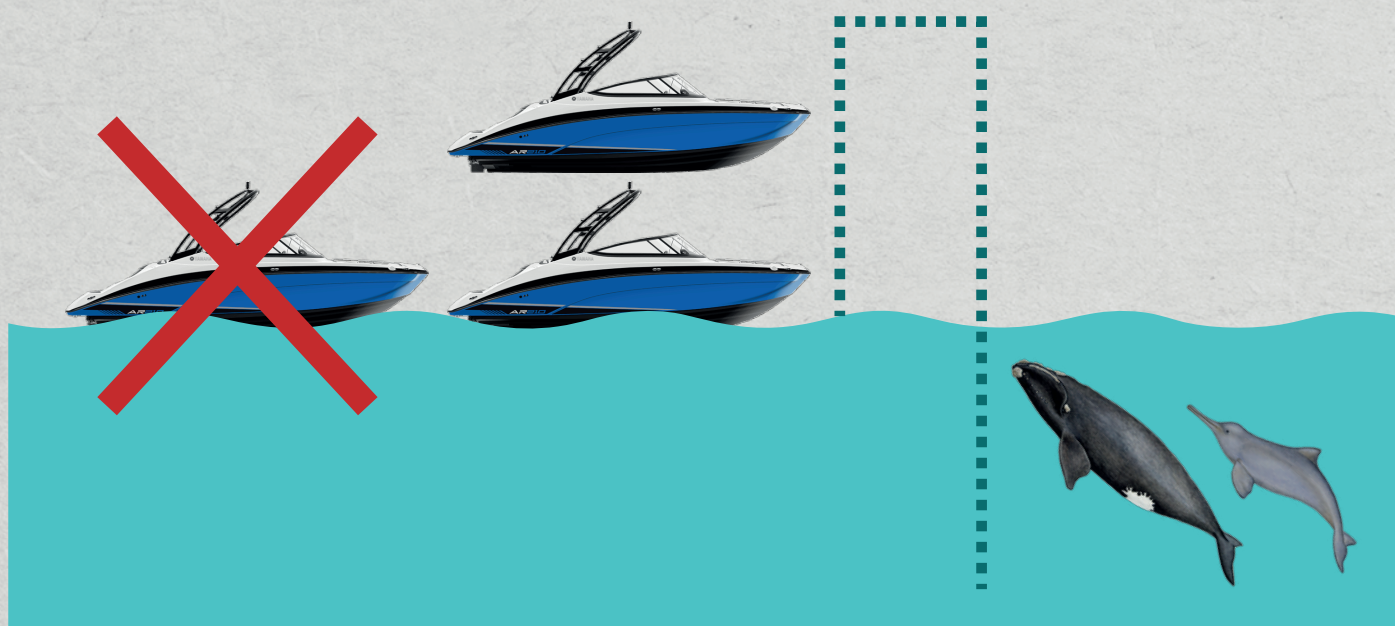
INTERACTION À BORD

L'interaction à bord est comprise comme celle qui peut se produire à travers tout type de navire qui se déplace dans des zones d'occurrence des cétacés et qui s'approche des animaux, intentionnellement ou non. Deux types de bateaux sont considérés: motorisés et non motorisés.

Pour les deux, il y a des limites égales qu'il est recommandé de respecter, telles que la quantité de navires interagissant simultanément, la vitesse et le temps de permanence à proximité des animaux.

NOMBRE RECOMMANDÉ DE NAVIRES

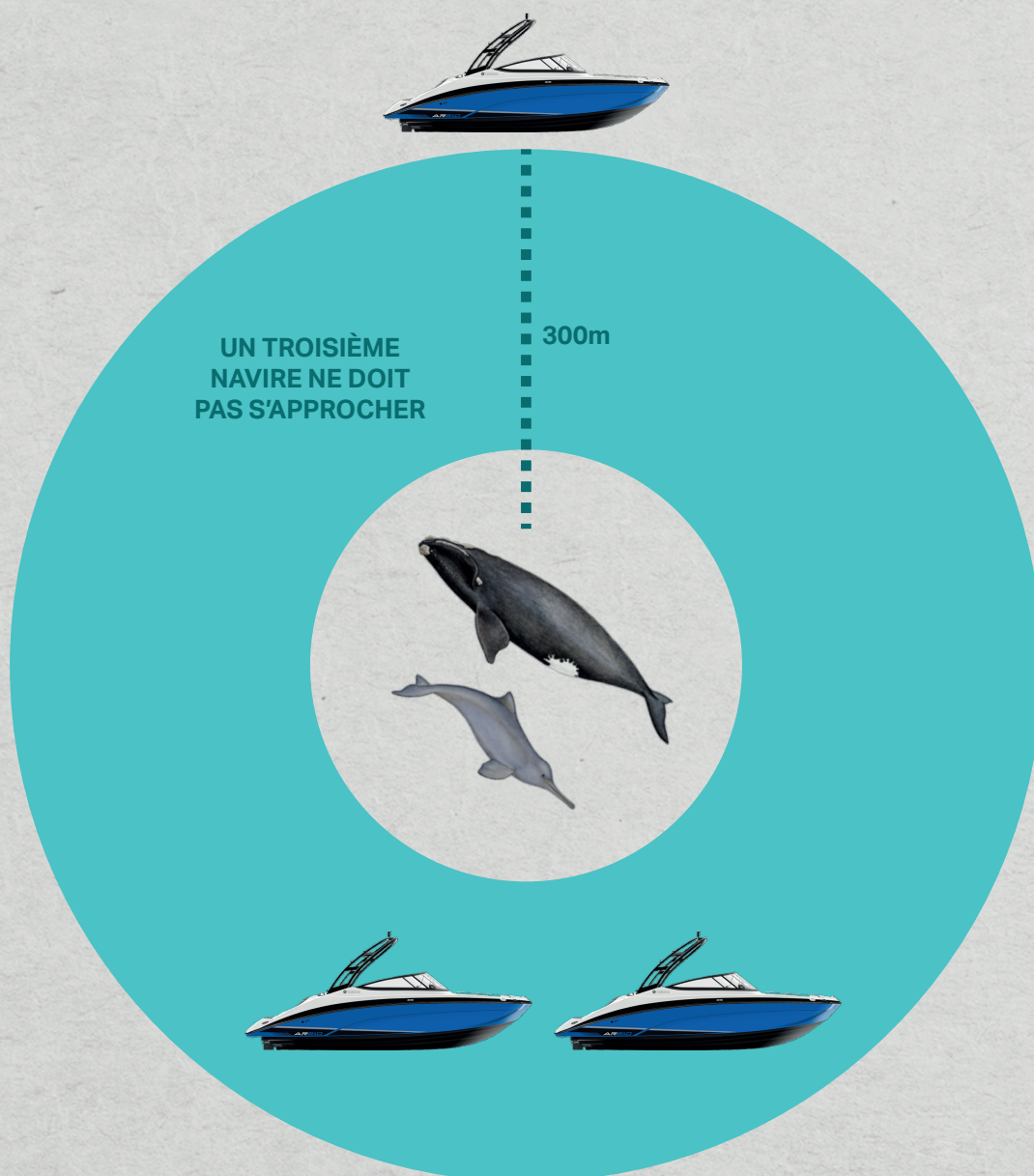
Lorsque deux navires s'approchent simultanément pour apercevoir des cétacés, il n'est pas recommandé qu'un troisième navire s'approche.



Éviter l'approche d'un troisième navire pour l'observation de cétacés.



Si un troisième navire a l'intention de s'approcher des animaux, il est conseillé de maintenir une distance minimale de 300 mètres des autres navires. Il est recommandé de s'approcher uniquement lorsqu'au moins l'un des deux autres s'éloigne plus de 300 mètres dans la direction opposée des animaux.



Le troisième navire qui entend s'approcher des cétacés doit attendre à une distance de 300 m des autres navires jusqu'à ce que l'un d'eux s'éloigne de plus de 300 m.

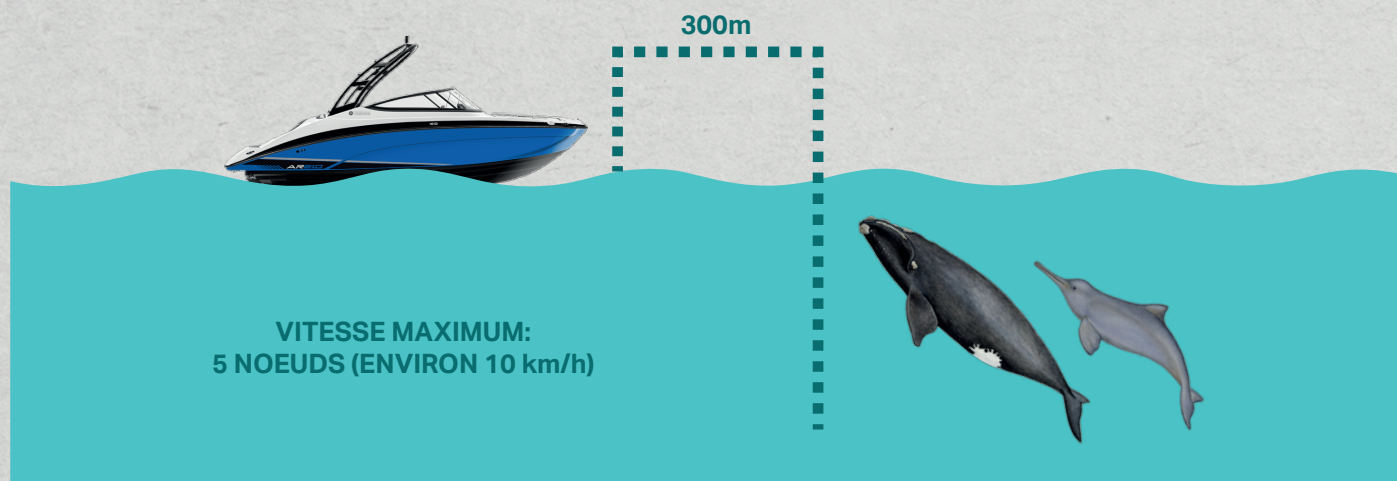
Le capitaine ou le pilote du navire doit observer l'approche possible du cétacé vers le navire et, dans ce cas, placer le moteur au neutre, évitant ainsi les accidents.

Dans le cas d'un incident impliquant des cétacés, il doit être immédiatement signalé à la administration de l'aire protégée, le cas échéant, et/ou à l'ICMBio/Centre des Mammifères Aquatiques (ICMBio/CMA).



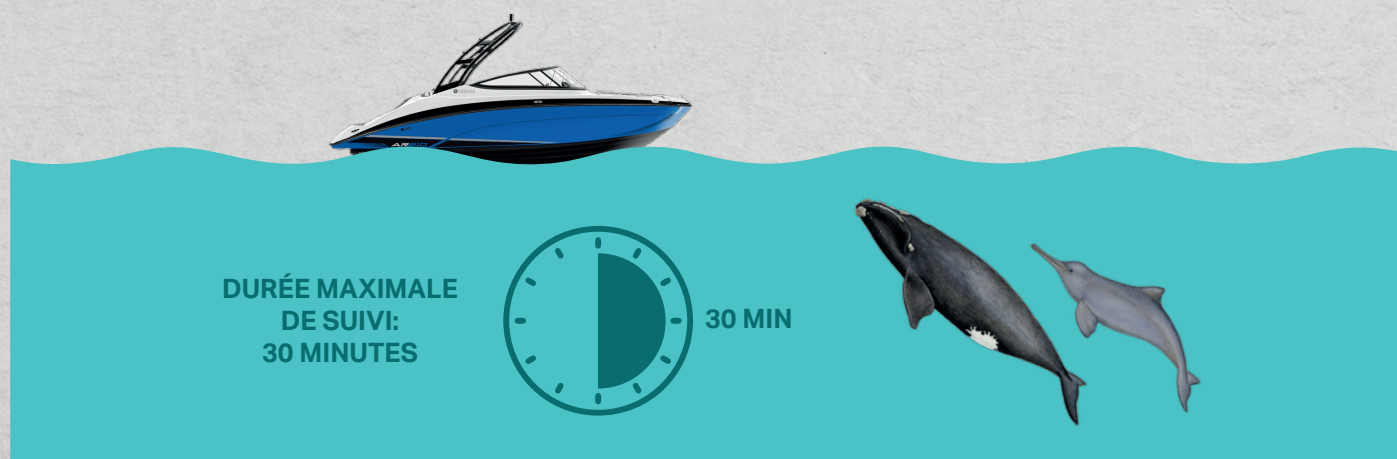
VITESSE

Ne pas naviguer à une vitesse supérieure à cinq nœuds (environ 10 km/h) et ne pas changer brusquement de direction ou de vitesse du navire en présence de cétacés situés à moins de 300 mètres du navire.



TEMPS D'INTERACTION

Ne pas accompagner les cétacés pendant plus de 30 minutes.



Une ATTENTION et des soins particuliers doivent être apportés lorsque la présence d'un chiot est détecté, dans le but de ne pas l'éloigner de la femelle ni d'altérer son comportement (alimentation, repos, respiration, déplacement, entre autres).

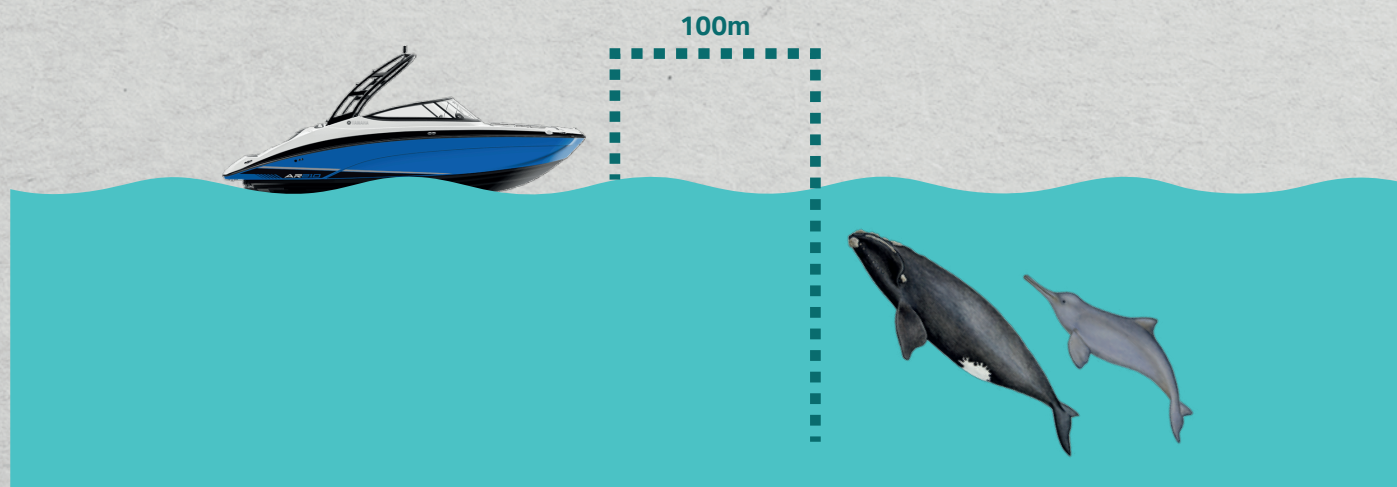


Les recommandations qui diffèrent le plus entre les types de navires (qu'ils soient de transport ou non) sont les distances d'approche des animaux, qui peuvent être observées comme décrit ci-dessous:

DISTANCE POUR BATEAU MOTORISÉ

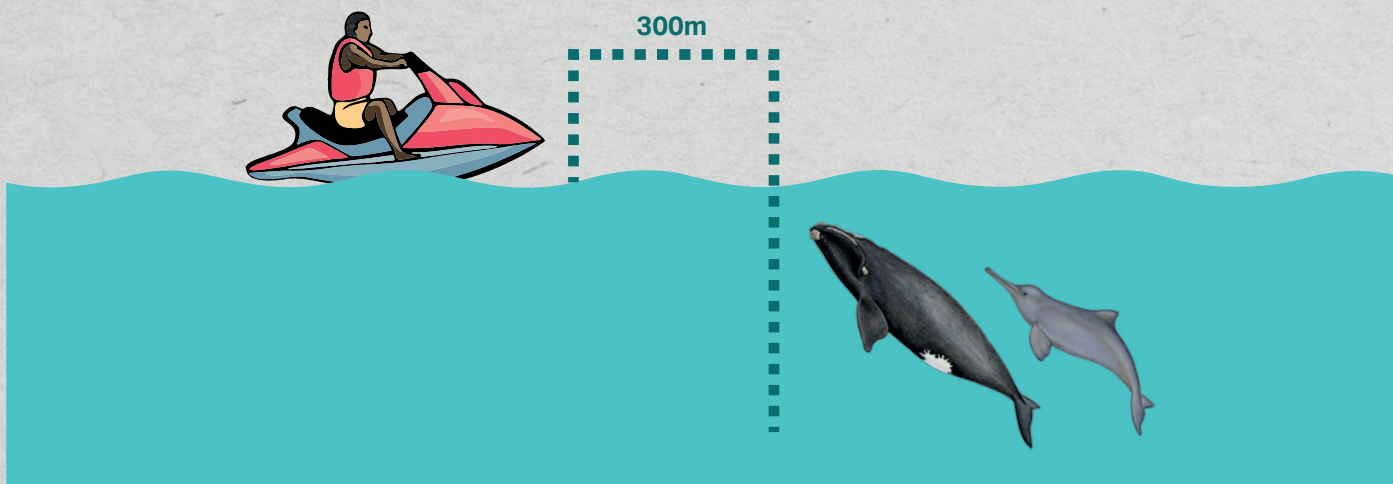
L'interaction d'une embarcation à moteur est celle réalisée avec un bateau qui utilise un moteur pour son mouvement, tels que: navires, bateaux, yachts, catamarans, voiliers (qui utilisent un moteur), vedettes rapides, pneumatiques, jet skis, bateaux à réaction, scooters des mers, etc. Ceux-ci peuvent suivre les normes suivantes:

1. Le navire ne doit pas s'approcher, avec le moteur allumé ou à la dérive, à moins de 100 mètres de vraies baleines ou odontocètes: marsouins (*Pontoporia blainvillei*) et cachalots (*Physeter macrocephalus*).



Remarque: lors d'une approche involontaire de cétacés à une distance inférieure à celle mentionnée précédemment, le navire peut maintenir le moteur au point neutre jusqu'à ce que la distance minimale soit rétablie ou que le navire soit à plus de 100 mètres du cétacé.

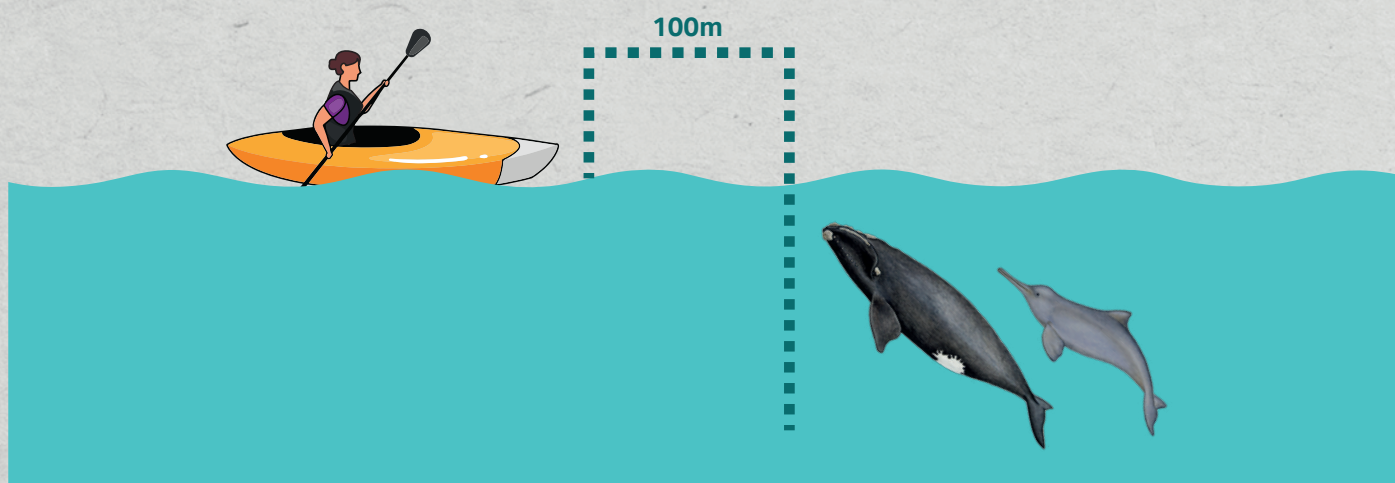
2. Ne pas s'approcher, naviguer ou flotter à moins de 300 mètres de tout type de cétacé sur des jet-skis, des scooters de plongée, des sous-marins ou à l'aide de remorques (telles que des planches de surf, des bouées et des bateaux bananes), afin de minimiser le risque pour les personnes.



DISTANCE POUR LES BATEAUX NON MOTORISÉS

L'interaction non motorisée est celle réalisée avec un navire dont la propulsion s'effectue par force naturelle et/ou humaine pour son déplacement sans utilisation de moteur, tels que: voilier (en utilisant uniquement les voiles), bateau à rames, kayak, traversier, canoë, canoë hawaïen, etc. Ces navires doivent être conformes aux normes suivantes:

1. Les bateaux à rames, à propulsion manuelle ou humaine, ne doivent pas s'approcher d'une espèce de cétacé à une distance inférieure à 100 mètres, et les approches à la dérive intentionnelle ne sont pas autorisées.

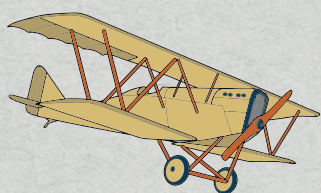


INTERACTION AÉRIENNE

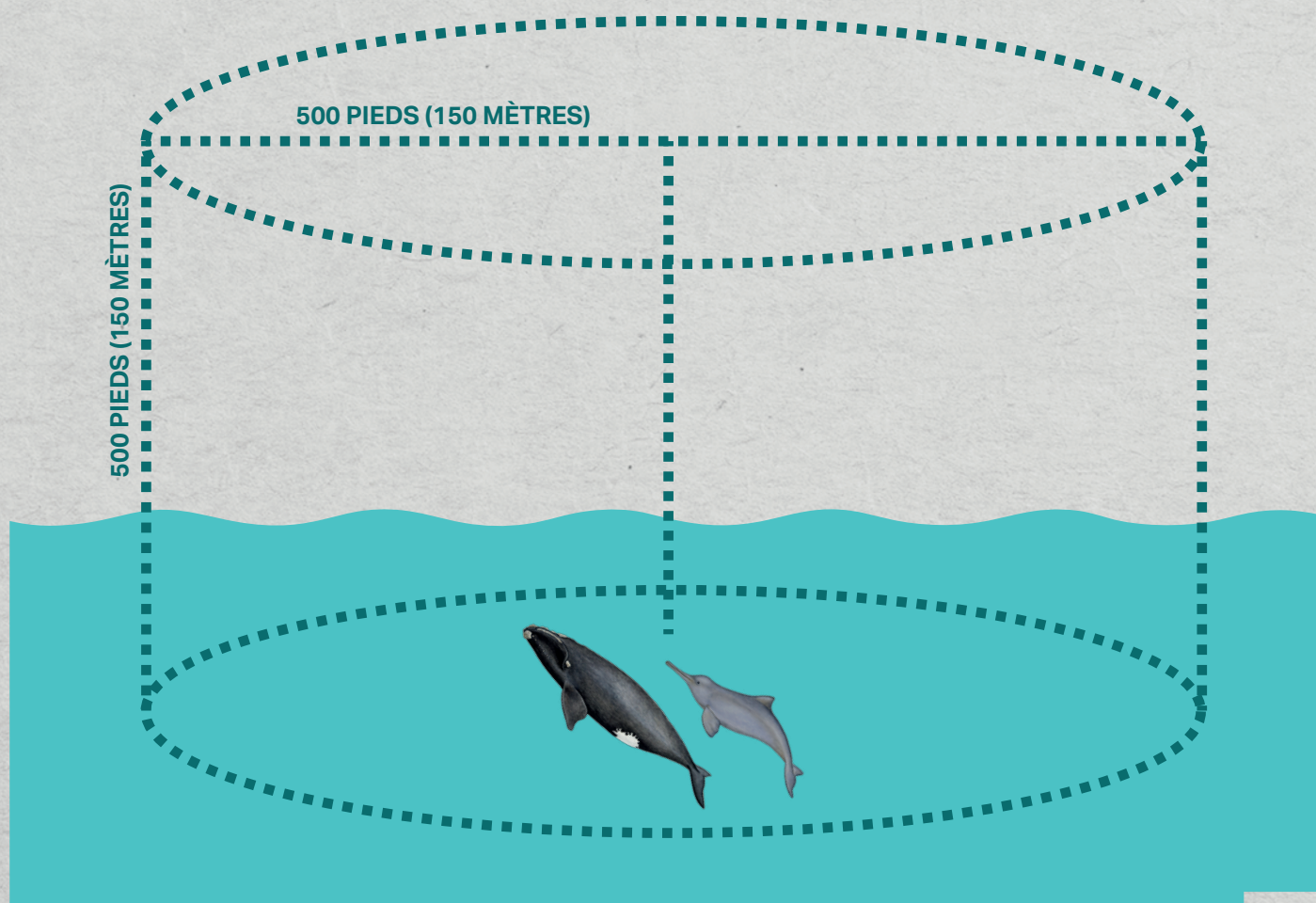
L'interaction aérienne, s'entend comme le survol dans une zone d'occurrence de cétacés, avec approximation des animaux intentionnellement ou non, par tout type d'aéronef motorisé habité (tel que avion et hélicoptère).

Pour ce type d'interaction il y a aussi des recommandations à respecter, telles que:

1. Les avions motorisés ne doivent pas atteindre et/ou rester à des altitudes inférieures à 500 pieds au-dessus du niveau de l'eau et à moins de 150 mètres des animaux.
2. Quel que soit le type d'avion, ne pas survoler le même individu, couple ou groupe pendant des périodes supérieures à 30 minutes et la poursuite d'animaux par avion est interdite.



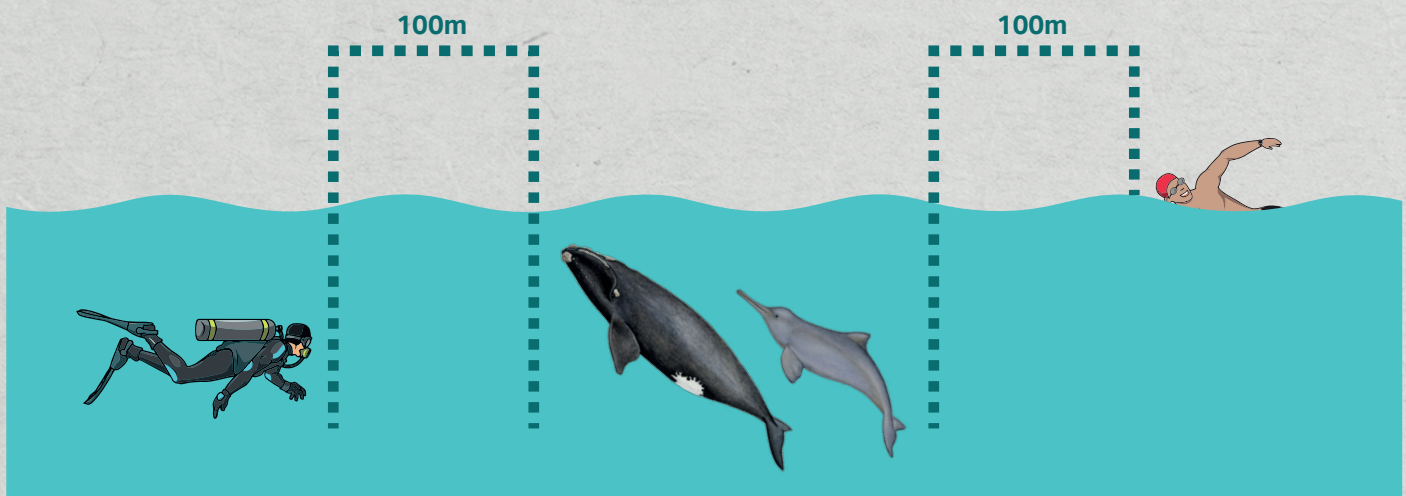
30 MIN



INTERACTION AQUATIQUE

L'interaction aquatique est comprise comme celles qui se produisent dans l'eau, telles que: la natation (libre, avec un équipement de plongée libre ou avec des bouées), la plongée avec un équipement de base (libre, apnée, etc), la plongée avec utilisation d'aides respiratoires (autonomes, avec compresseur, etc.), surf, stand up paddle (SUP), planche à voile, kitesurf, wingfoil et autres, lorsqu'elles sont effectuées dans des zones avec la présence de mammifères marins, soit l'approche causée intentionnellement ou non. Elles peuvent suivre les directives suivantes:

1. Ne pas nager ou ne pas plonger intentionnellement à une distance inférieure à 100 mètres de cétacés, avec ou sans l'aide d'un équipement.



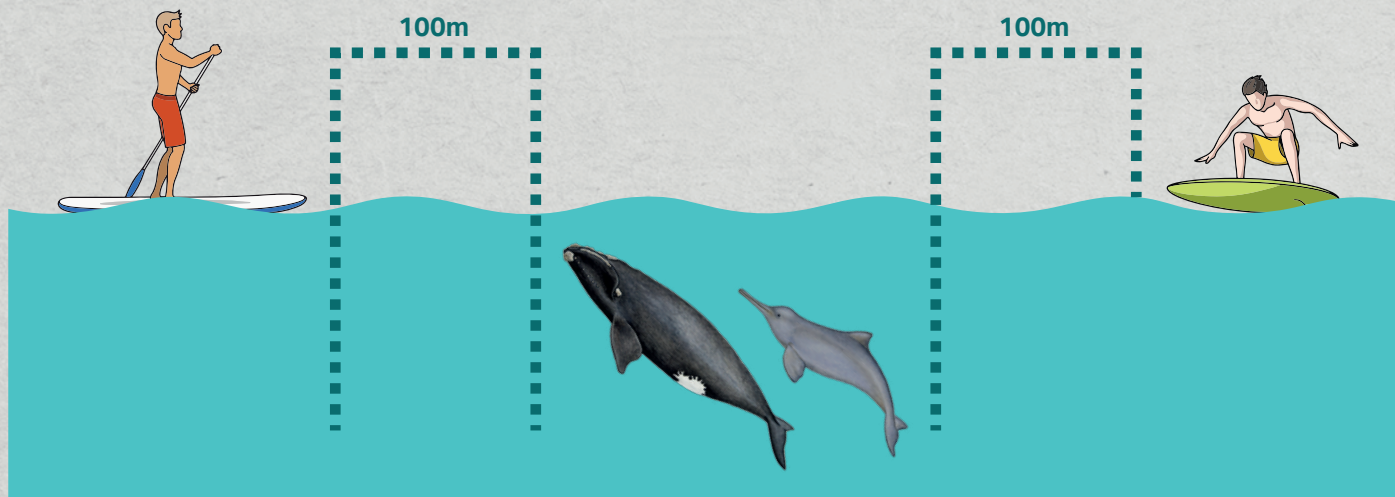
2. Si une espèce de cétacé est observée pendant la baignade ou la plongée libre, le plongeur peut s'éloigner de la zone jusqu'à atteindre une distance de 100 mètres de cétacés, sortir de l'eau ou retourner au navire.

3. Si une espèce quelconque de cétacé est détectée au cours de la plongée, il est suggéré que le navire amène à bord les plongeurs ou navigue pour s'éloigner de la zone jusqu'à atteindre une distance minimale de 100 mètres de cétacés.

4. Si une espèce de cétacés est trouvée au cours de la plongée autonome ou dépendante, les plongeurs peuvent monter et rester à la surface jusqu'à ce que les animaux s'éloignent à une distance de 100 mètres ou peuvent retourner au navire de soutien, selon la planification de l'opération de plongée et des normes de sécurité de l'opération.



5. Il n'est pas recommandé d'approcher tout type de cétacé avec des planches de surf, des stand up paddle (SUP), des planches à voile ou d'autres types à une distance inférieure à 100 mètres, et il n'est pas recommandé de s'approcher intentionnellement en dérivant lors de l'utilisation d'un équipement avec une rame ou un bâton.



IDENTIFICATION DE L'ACTIVITÉ

Il est recommandé au prestataire de services touristiques commerciaux d'apposer un drapeau à un endroit visible identifiant les activités d'observation des cétacés, lorsque les navires se trouvent à moins de 100 mètres des cétacés, selon le modèle ci-dessous.

Le capitaine ou le pilote du navire doit surveiller une éventuelle approche du cétacé vers le navire et, dans ce cas, mettre le moteur au point neutre, évitant ainsi des accidents.



Pavillon d'identification à utiliser sur les navires de tourisme commercial



INTERACTIONS D'URGENCE

DÉMÊLEMENT DES CÉTACÉS

Le désenchevêtrement des grands cétacés est une activité à haut risque et doit être effectuée uniquement par des professionnels formés et autorisés, conformément à l'ordonnance conjointe du Ministère de l'Environnement (MMA), de l'Institut de l'Environnement et des Ressources Naturelles Renouvelables (IBAMA), et de l'Institut Chico Mendes de Conservation de la Biodiversité (ICMBio), "MMA/IBAMA/ICMBIO n°3", du 8 janvier 2024. Chaque situation nécessite une évaluation approfondie et tous les cas ne demanderont une suppression immédiate des maillages. Même si les enchevêtrements provoquent des agitations au sein de la population locale, il est important de souligner que tenter de réaliser l'opération de sans technique ni formation ne fera que multiplier les risques tant pour les personnes impliquées que pour l'animal.

Par conséquent, lorsque vous voyez une baleine empêtrée, gardez une distance de sécurité avec l'animal et contactez l'autorité environnementale la plus proche de chez vous. Ainsi, des équipes formées peuvent être activées et réagir de manière sûre et appropriée.

RENFOUAGE DES CÉTACÉS

Le renflouage des cétacés est également une activité à haut risque qui ne doit être réalisée que par des professionnels formés. Chaque cas nécessite une évaluation approfondie, prenant en compte le lieu de l'échouage, l'espèce et la taille de l'animal, ainsi que d'autres facteurs, afin qu'une

stratégie de soins adaptée puisse être élaborée par l'équipe responsable. Bien que les échouages provoquent une agitation au sein de la population locale, il est important de souligner qu'une tentative de sauvetage sans technique ni formation ne fera qu'augmenter le stress et les risques pour l'animal et les personnes impliquées. Le Brésil dispose d'un réseau d'information et d'échouage de mammifères aquatiques – REMAB (ordonnance ICMBIO/MMA n° 1 720/2024) qui opère sur l'ensemble du territoire national, comprenant le Réseau d'Échouage de Mammifères Aquatiques du Nord-Est (REMANE), le Réseau d'Échouage de Mammifères Aquatiques du Sud (REMASUL), le Réseau d'Échouage de Mammifères Aquatiques du nord (REMANOR) et le Réseau d'Échouage de Mammifères Aquatiques du Sud-Est (REMASE), et est coordonné par le Ministère de l'Environnement et du Changement Climatique à travers l'Institut Chico Mendes pour la Conservation de la Biodiversité et le Centre pour les Mammifères Aquatiques (CMA).

L'objectif du réseau est de faciliter l'échange d'informations entre les institutions qui travaillent avec les mammifères aquatiques au Brésil. Cet échange s'effectue à travers le stockage des informations dans une base de données nationale, obtenues grâce à la recherche, au suivi et à l'assistance en matière d'échouages et de captures dans les engins de pêche. C'est pourquoi, lorsque vous voyez un cétacé échoué, gardez une distance de sécurité avec l'animal et contactez l'autorité environnementale la plus proche de chez vous. Ainsi, des équipes formées peuvent être activées et la situation sera gérée de manière sûre et appropriée.



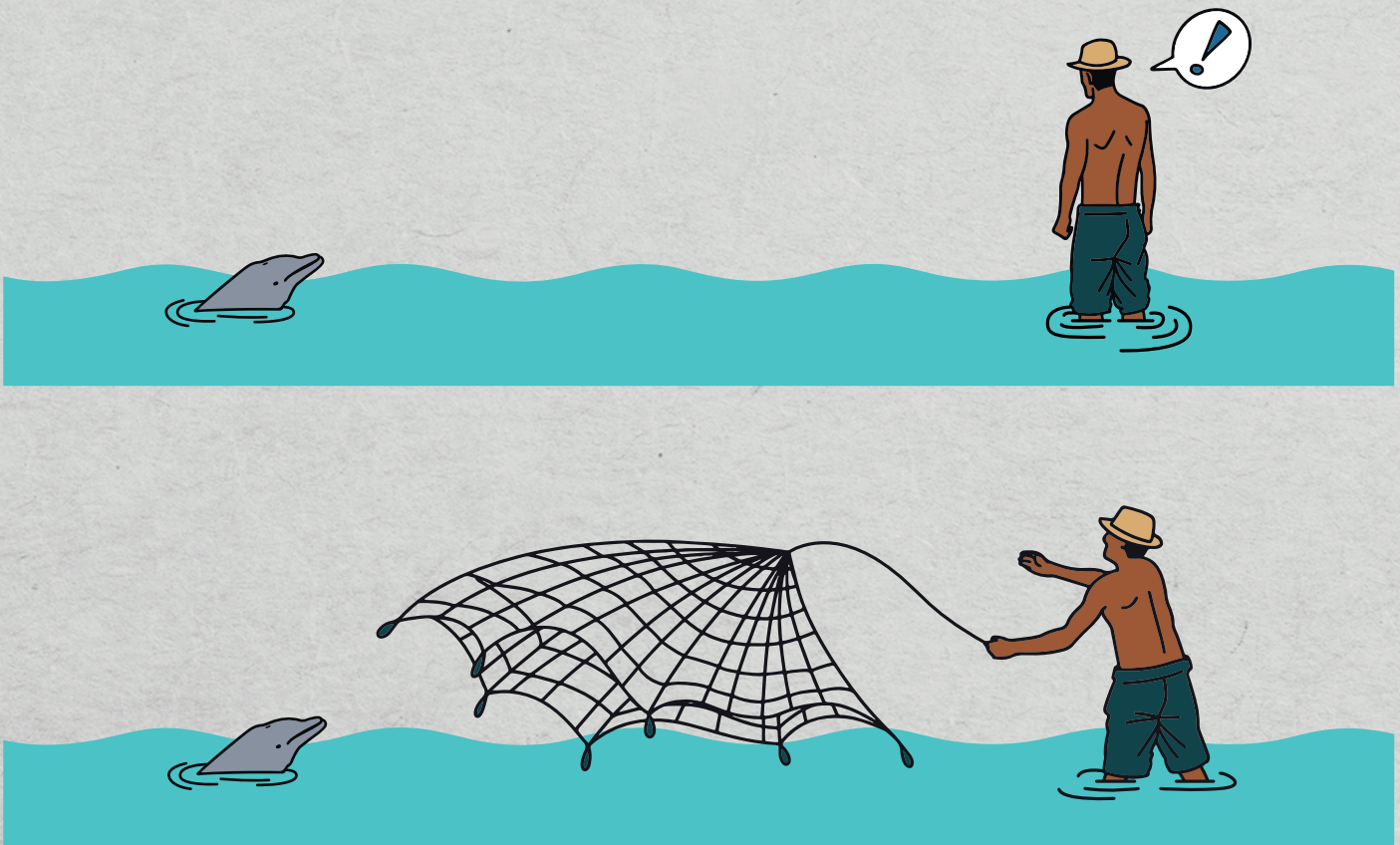
Situations d'urgence impliquant le démêlage et le renflouage des cétacés.



INTERACTION COLLABORATIVE

Les interactions entre les cétacés et les communautés traditionnelles du monde entier sont complexes et multifformes, impliquant à la fois des aspects écologiques et culturels. Dans de nombreuses régions côtières, les communautés dépendent de la pêche comme principale source de subsistance et, en même temps, reconnaissent l'importance écologique et culturelle des cétacés. La mise en œuvre de pratiques durables, de réglementations appropriées et de zones marines protégées, ainsi que l'éducation et la participation des communautés locales, sont essentielles pour équilibrer les besoins de conservation des espèces. De ce fait, les interactions participatives entre les pêcheurs traditionnels et les cétacés sont également considérées comme de bonnes pratiques pour interagir avec les cétacés.

Un exemple de cette interaction participative est observé dans la relation entre les dauphins de Lahille ou dauphins mulet (*Tursiops truncatus gephyreus*) et les pêcheurs artisanaux de l'état brésilien du rio Grande do Sul, dans les municipalités de Laguna, Torres (rivière Mampituba), Imbé et Tramandaí (rivière Tramandaí). Dans ces régions, les dauphins aident les pêcheurs à localiser les bancs de mulets, signalant ainsi la présence de poissons. En retour, les dauphins en profitent en capturant les poissons piégés par les filets des pêcheurs. Cette relation participative a été évaluée par les chercheurs et entretenue depuis des générations, mettant en avant une interaction harmonieuse et mutuellement bénéfique entre les humains et les cétacés. La séquence d'images ci-dessous montre le fonctionnement de cette pêche collaborative.





RÉFÉRENCES CONSULTÉES

BEJDER, L.; DAWNSON, S. M.; HARRAWAY, J. A. **Responses by Hector's dolphins to boats and swimmers in Porpoise Bay, New Zealand.** Marine Mammal Science, 1999. p. 738-750.

BOYE, T. K.; SIMON, M.; MADSEN, P. T. **Habitat use of humpback whales in Godthaabsfjord, West Greenland, with implications for commercial exploitation.** Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom, 2010. p. 1529- 1538.

BRASIL. **Lei Federal nº 5.197/1967 (alterada pela 7.653/88).** Dispõe sobre a proteção a fauna.

BRASIL. **Decreto Federal nº 6.698/2008.** Declara as águas jurisdicionais marinhas brasileiras "Santuário de Baleias e Golfinhos".

BRASIL. **Lei Federal nº 7643/1987.** Proíbe a pesca, ou qualquer forma de molestamento intencional de cetáceos.

BRASIL. **Lei Federal nº 9.605/1998.** Define Crimes Ambientais.

CARLSON, C. **A review of whale watch guidelines and regulations around the world version 2009.** Report submitted to the scientific committee of the Annual Meeting of the International Whale Commission, 2009. 182p.

DUDZINSKI, K. M.; FROHOFF, T. G.; CRANE, N. L. **Behavior of a lone female bottlenose dolphin (Tursiops truncatus) with humans off the coast of Belize.** Aquatic Mammals, 1995. p. 149-153.

HOYT, E. **Whale watching 2001: worldwide tourism numbers, expenditures and expanding socioeconomic benefits.** International Fund of Animal Welfare, Yarmouth Port, MA, 2001.

IAATO - International Association of Antarctica Tour Operators. **Marine wildlife watching guidelines (whales & dolphins, seals and seabirds for vessel & zodiac operations).** IAATO, 2007. 8 p. Disponível em: <http://www.iaato.org/wildlife.html>.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 05/1995.** Institui normas que venham proteger a reprodução, descanso e as crias dos golfinhos rotadores *Stenella longirostris*, no Arquipélago de Fernando de Noronha.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 05-N/1998.** Institui normas que venham proteger a reprodução, descanso e as crias dos botos cinzas (*Sotalia guianensis*), na Área de Proteção Ambiental do Anhatomirim (SC).

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 117/1996 (alterada pela Portaria IBAMA nº 24/2002).** Define regulamento visando prevenir e coibir o molestamento intencional de cetáceos.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. **Portaria nº 98/2000.** Normatiza a manutenção em cativeiro, o manejo e o uso de mamíferos aquáticos da fauna silvestre brasileira ou exótica.



ICMBIO - Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. **Plano de Ação Nacional para Conservação dos Mamíferos Aquáticos - Pequenos Cetáceos**. Brasil: ICMBio, 2011.

MARINO, L.; FRANCES, G.; PARSONS, E. C. M. **Protecting Wild Dolphins and Whales: Current Crises, Strategies, and Future Projections**. Journal of Marine Biology, 2012.

ORAMS, M. B. **A conceptual model of tourist-wildlife interaction: The case for education as a management strategy**. Australian Geographer, 27(1): 39-51, 1996.

SAMUELS, A.; SPRADLIN, T. R. **Quantitative behavioral study of bottlenose dolphins in swim-with-dolphin programs in the United States**. Marine Mammal Science. 11(4): 520-544, 1995.

SILVA-JR, J. M. **Proposta de Resolução do CONAMA para Disciplinar a Interação Humana com os Mamíferos Aquáticos no Brasil**. 11ª Reunión de Trabajo de Especialistas em Mamíferos Acuáticos de América del Sur e 5a. Congreso SOLAMAC. Quito - Equador: SOLAMAC, p. 118-118, 2004.

SILVA-JR, J. M. **Turismo de Observação de Mamíferos Aquáticos: benefícios, impactos e estratégias**. São Paulo: Revista Brasileira de Ecoturismo, mai/jul 2017, v.10, n.2, p. 433-465.





www.gov.br/icmbio



MINISTÉRIO DO
MEIO AMBIENTE E
MUDANÇA DO CLIMA

