



**CONVENTION SUR LES
ESPÈCES
MIGRATRICES**

Distribution: Générale

UNEP/CMS/COP12/Doc.24.2.5
26 mai 2017

Français
Original: Anglais

12^{ÈME} SESSION DE LA CONFÉRENCE DES PARTIES
Manille, Philippines, 23 - 28 octobre 2017
Point 24.2.5 de l'ordre du jour

INTERACTION RÉCRÉATIVE DANS L'EAU AVEC DES MAMMIFÈRES MARINS

*(Préparé par le Groupe de travail sur les mammifères marins
du Conseil scientifique et le Secrétariat)*

Résumé :

Comme demandé lors de la première réunion du Comité de session du Conseil scientifique, le Groupe de travail sur les mammifères marins a élaboré un document d'information ainsi qu'un projet de résolution et un projet de décision connexes sur l'impact des activités touristiques ou récréatives au cours desquelles des humains interagissent dans l'eau avec des mammifères marins.

La mise en œuvre de cette résolution et de cette décision contribue à la réalisation des objectifs 5, 7 et 10 du Plan stratégique pour les espèces migratrices 2015 - 2023.

INTERACTION RÉCRÉATIVE DANS L'EAU AVEC DES MAMMIFÈRES MARINS

1. Lors de sa première réunion, le Comité de session du Conseil scientifique a demandé au Groupe de travail sur les mammifères marins de fournir un document d'information sur l'impact de l'interaction récréative dans l'eau avec les mammifères marins, souvent appelée activité « nage avec », à la deuxième réunion du Comité de session du Conseil scientifique et de faire des recommandations lors de la douzième session de la Conférence des parties sur la manière dont la Convention sur les espèces migratrices (CMS) pourrait répondre à cette préoccupation croissante.
2. En conséquence, sous la direction du Conseiller désigné pour les mammifères marins, le rapport figurant à l'Annexe 1 de ce document a été élaboré (le rapport complet avec toutes les références et les tableaux ci-joint est disponible en tant que document UNEP/CMS/COP12/Inf.13). Le rapport est le fruit d'une collaboration entre les membres du Groupe de travail sur les mammifères marins, des contributeurs externes ainsi que des réviseurs internes et externes à la Famille de la CMS. Un projet a été présenté sur l'espace de travail du Conseil scientifique de la CMS par le Groupe de travail sur les mammifères marins pour avis. Le projet de résolution figurant à l'Annexe 2 et le projet de décision figurant à l'Annexe 3 reposent sur les recommandations formulées dans le rapport.

Relation avec le document UNEP/CMS/COP12/Doc.24.4.5

3. Un document étroitement lié, axé sur l'observation de la vie marine sauvage en bateau, est présenté par le Secrétariat sous la référence UNEP/CMS/COP12/Doc.24.4.5. Il propose des lignes directrices relatives aux siréniens, aux pinnipèdes, aux élasmobranches, aux oiseaux de mer et aux tortues marines, mais ces lignes directrices dans leur forme actuelle ne couvrent pas les activités aquatiques.
4. Cependant, les activités d'observation de la vie marine sauvage en bateau sont souvent entreprises simultanément avec des activités aquatiques, telles que la nage ou la plongée avec les animaux. Il est donc important que les Parties reçoivent des indications exhaustives qui couvrent tous les aspects. En outre, les espèces autres que les mammifères marins, comme les requins, sont également la cible d'activités de nage ou de plongée. Il peut être utile d'élargir la portée et de s'assurer que tous les groupes d'espèces répertoriés dans la CMS et toutes les activités pertinentes soient pleinement couverts par les lignes directrices à élaborer.
5. Selon les orientations du Conseil scientifique et de la Conférence des Parties, les axes de travail liés aux interactions touristiques dans l'eau, telles que la nage ou la plongée, avec des animaux et l'observation de la vie marine sauvage en bateau peuvent être combinés de manière utile durant la prochaine période intersessions.

Actions recommandées

6. La Conférence des Parties est invitée à :
 - a) prendre note du rapport figurant à l'Annexe 1 du présent document ;
 - b) adopter le projet de résolution figurant à l'Annexe 2 ;
 - c) adopter les décisions figurant à l'Annexe 3.

ANNEXE 1

**RAPPORT SUR
L'INTERACTION RÉCRÉATIVE DANS L'EAU AVEC DES MAMMIFÈRES MARINS¹**

1. L'interaction récréative dans l'eau avec les mammifères marins, souvent appelée « nage avec les mammifères marins » (Aquatic Mammal Swim-With, AMSW), est l'ensemble des activités touristiques ou récréatives au cours desquelles l'homme interagit dans l'eau avec des mammifères marins. Ces interactions ne se produisent que dans des environnements sauvages. Les interactions dans l'eau effectuées dans des installations où les animaux sont en captivité et semi-captivité (par exemple, des programmes d'interaction dolphinaria et de delphinothérapie) ou toute autre activité commerciale (par exemple, l'approvisionnement en « gibier d'eau », CMS-AMWG 2016) n'entrent pas dans le cadre du présent document.
2. L'interaction dans l'eau avec les mammifères marins (ici appelées « Nage avec les mammifères marins » ou AMSW) est un phénomène qui se développe rapidement dans de nombreuses régions du monde et qui peut entraîner des perturbations généralisées chez les mammifères marins dans de nombreuses situations et habitats différents, avec des conséquences potentiellement graves pour la conservation. Bon nombre des espèces concernées par ces interactions sont des espèces énumérées aux annexes I et II de la CMS (voir l'annexe 2).
3. Le terme AMSW englobe un large éventail de pratiques qui peuvent être classées en fonction des attributs des espèces de mammifères marins ou des animaux ciblés et de la nature de l'interaction dans l'eau. En règle générale, les programmes d'AMSW sont basés sur des animaux ou des groupes d'animaux facilement accessibles (par exemple dans les habitats côtiers), prévisibles dans leurs habitudes et leur répartition (par exemple, résident ou saisonnier), non farouches, non agressifs et présents dans des zones normalement sécurisées pour les nageurs. La plupart des activités d'AMSW se font avec des cétacés, considérés généralement comme les espèces les plus emblématiques de mammifères marins (Curtin et Garrod, 2008). Les siréniens et les pinnipèdes sont également souvent concernés, tandis que l'AMSW avec des loutres de mer et des ours polaires est généralement opportuniste. Les activités sont souvent étiquetées et commercialisées sous le terme « nage avec », suivi d'un descripteur de l'espèce (par exemple, « nage avec les dauphins », « nage avec les baleines », « nage avec les lamantins ») ou le nom commun de l'espèce (« nage avec les petits rorquals »).
4. L'AMSW implique des interactions avec un individu spécifique, un groupe d'individus au sein d'une population ou toute une population. L'interaction dépend de l'endroit où elle a lieu dans l'eau, de la disponibilité des animaux à approcher, ainsi que de caractéristiques individuelles, comportementales et écologiques. Les groupes de mammifères qui se reposent et s'alimentent, par exemple, peuvent être approchés plus facilement.
5. Certains sous-ensembles d'une espèce, d'une population ou d'un groupe peuvent être plus fréquemment approchés pour les activités d'AMSW que d'autres (par exemple, les femelles dans les aires de mise-bas peuvent être ciblées plus souvent que leurs congénères masculins) en raison des différences dans le moment et la fréquence de leur présence dans les habitats favorables pour l'AMSW. Les animaux individuels diffèrent également dans leur niveau de tolérance et de recherche d'interaction dans l'eau. Les cétacés concernés par l'AMSW, par exemple, sont souvent classés comme non habitués, habitués, sociables solitaires, ou approvisionnés en nourriture (Samuels et al. 2003).
6. Les interactions dans l'eau se déroulent à la fois dans les eaux peu profondes (baies côtières, débarcadères ou lagunes) et dans les eaux profondes. Pour l'AMSW à terre, les

¹ Le rapport complet avec toutes les références et tous les tableaux ci-joint est disponible sous la référence UNEP/CMS/COP12/Inf.13

nageurs pénètrent dans l'eau à partir de la terre, tandis que l'AMSW basée sur une plateforme nécessite l'utilisation d'un engin motorisé (par exemple, un bateau semi-rigide) ou non motorisé (par exemple, un kayak) pour transporter les nageurs sur le site de l'interaction. L'interaction dans l'eau nécessite habituellement l'utilisation d'équipement de plongée libre ou d'équipement de plongée sous-marine. Au cours des interactions, les nageurs peuvent être autorisés à nager librement ou leurs mouvements peuvent être assistés ou restreints de diverses façons, y compris par l'utilisation de scooters sous-aquatiques motorisés ou de filets de rebus remorqués par les navires (Constantine 2001, Scarpaci et al. 2005).

7. Les activités d'AMSW peuvent être ciblées ou opportunistes (Parsons et al. 2006). Les activités ciblées visent spécifiquement les habitats de mammifères marins connus ou les zones d'abondance suffisante à des fins commerciales ou récréatives, tandis que l'AMSW opportuniste est une interaction fortuite au cours d'une expédition maritime ou d'autres activités dans l'eau.
8. L'AMSW est réglementée de différentes façons à travers le monde. Dans certains pays, l'AMSW est interdite (par exemple, aux îles Canaries, en Argentine et en Afrique du Sud). Aux États-Unis, elle est possible uniquement avec une autorisation appropriée. Dans d'autres régions, elle est légale, dans le cadre d'un système de délivrance de permis spécialisé et sous réserve de l'adoption d'un code de conduite (par exemple, en Nouvelle-Zélande, aux Açores et en Égypte). Les mécanismes de gestion peuvent aller des systèmes de « pilotage et de suivi » dans lesquels les règlements administratifs sont appliqués par des autorités gouvernementales responsables, à l'adoption volontaire de lignes directrices ou de codes de conduite semi-formels et des informations informelles sur un comportement responsable. Dans de nombreuses régions, il existe peu de cohérence dans les approches, et souvent la gestion est *ad hoc* ou manquante.
9. Les cétacés font davantage l'objet d'activités de recherche, de surveillance et d'évaluation sociales et écologiques que d'autres taxons, du fait de la popularité de la nage avec les dauphins et les baleines. Tout en reconnaissant que l'AMSW ne se limite pas exclusivement aux espèces de cétacés, ce document est principalement basé sur la vaste littérature relative aux cétacés et, lorsque c'est possible et pertinent, généralise ses principes, ses processus et ses résultats à tous les taxons.

L'évolution de la nage avec les mammifères marins et ses facteurs

10. La fascination humaine pour les mammifères marins remonte aux temps historiques (Orams 1997), mais a augmenté rapidement et largement au cours des dernières décennies, avec l'émergence d'activités récréatives orientées vers les mammifères marins.
11. Nager avec des mammifères marins est pour beaucoup un rêve d'enfant (British Broadcasting Corporation 2003) et le point culminant de nombreuses vacances (Bulbeck 2005). L'AMSW satisfait la forte attraction que les personnes ressentent pour les mammifères marins en fournissant une expérience qui a été associée à un meilleur bien-être physique et spirituel chez les participants humains (DeMares et Krycka 1998, Webb et Drummond 2001, Bentrupperbäumer 2005, Cloke et Perkins 2005, Curtin 2006).
12. Les avantages promus ne sont pas limités au participant individuel, mais peuvent s'étendre aux communautés engagées plus étendues et, en retour, potentiellement aux populations de mammifères marins concernés elles-mêmes. Il a été souligné que l'AMSW, en tant que forme d'activité non destructive axée sur la faune, pouvait : a) générer des effets socio-économiques bénéfiques pour les communautés locales (O'Connor et al. 2009, Cisneros-Montemayor et al. 2010) ; b) sensibiliser le public à la conservation des espèces (Orams et al. 2014) ; c) inciter à la gestion et à l'appropriation des ressources vivantes (Heenehan et al. 2015) ; d) promouvoir les recherches

scientifiques et les possibilités de conservation et e) offrir une alternative viable aux activités extractives de plus en plus controversées, comme la chasse à la baleine (Corkeron 2004). Lorsque ces résultats forment une boucle de rétroaction positive, l'AMSW contribue en fin de compte à une meilleure conservation des espèces sauvages et de leurs habitats et devient une activité précieuse, rentable et souhaitable.

13. Cependant, le passage de la contemplation des mammifères marins à distance à des interactions de proximité a suscité des préoccupations majeures (Spradlin et al. 2001a). Des études montrent que les activités d'AMSW peuvent affecter l'écologie comportementale des mammifères marins ciblés (Commission baleinière internationale 2001b) et peuvent avoir des effets négatifs sur les populations. Par conséquent, elles devraient être plus adéquatement conceptualisées comme étant de nature destructive quoique sublétales (Neves 2010, Higham et al. 2015). De nos jours, il est largement reconnu que le potentiel de conséquences préjudiciables du tourisme axé sur les mammifères marins est important (Orams 2004), même s'il existe peu de preuves scientifiques probantes (Corkeron 2004) et l'objectif de gestion durable n'est pas atteint (Higham et al. 2009). Pendant des années, « la gestion des programmes commerciaux de nage avec les dauphins ... s'est déroulée sans conseils scientifiques clairs. Comme c'est le cas pour la plupart des interactions mammifères marins / humains, la demande et la croissance de cette industrie ont considérablement dépassé la capacité des scientifiques à élaborer et à mettre en place des outils suffisamment sensibles pour constituer une base solide de décisions de gestion » (Gales 1999, rapporté dans Samuels et al. 2003). En effet, il existe une incertitude entourant la compréhension scientifique des activités d'AMSW, ce qui peut entraver les tentatives de gestion de l'activité du point de vue social et écologique.

Difficultés liées au suivi, à l'analyse d'impact et à la réglementation de l'AMSW

14. Certaines difficultés au niveau du suivi, de l'évaluation d'impact et de la réglementation de l'AMSW doivent être abordées lors de l'évaluation de l'effet des opérations de nage sur les populations de mammifères marins.
15. Alors que l'ampleur du phénomène de l'AMSW reste inconnue, la nage avec les cétacés dans le cadre d'excursions organisées a connu une augmentation spectaculaire ces dernières années (Hoyt 2000). De même, les activités de nage avec des pinnipèdes (Cowling et al. 2014) et des siréniens (Marsh et al. 2002) ont connu une popularité croissante. Les difficultés liées au relevé de tous les sites et situations (Samuels et al. 2003) et le fait que les évaluations soient habituellement effectuées lors de visites organisées (Garrod et Fennell 2004) semblent clairement indiquer que nous sous-estimons probablement l'occurrence et l'intensité de l'AMSW. En outre, les données sont davantage axées sur les zones où des recherches sont menées, où des patrouilles et des contrôles sont effectués régulièrement, fréquentées par le tourisme international et qui suscitent l'intérêt des médias. Aux périodes et dans les endroits où ces conditions ne sont pas remplies, les activités d'AMSW se produisent, mais restent inaperçues et non quantifiées.
16. Dans les endroits où des recherches ont été effectuées en vue de décrire les réactions des animaux sauvages à l'AMSW et d'observer les activités en général, les chercheurs ont souligné les difficultés à identifier l'impact et les liens de causalité entre les pressions humaines et l'impact sur les mammifères marins ciblés. Les facteurs naturels (antécédents de vie, habitudes migratoires, caractéristiques individuelles, phénomènes de tolérance, habitudes et sensibilisation, etc.), méthodologiques (par exemple, conception d'étude, approche statistique) et anthropiques (par exemple, l'utilisation de bateaux, autres activités humaines) ont été proposés comme des facteurs de confusion potentiels. Dans la plupart des cas, le manque de données de base et de données sur les conditions de contrôle avant la mise en place de l'AMSW rend difficile la description des comportements générateurs de perturbations et l'évaluation de l'impact lié à l'AMSW

(Bejder et Samuels 2003, New et al. 2015). Même lorsque de telles données existent, les études nécessitent de longs délais, ce qui complique encore le travail des chercheurs. Certains scientifiques ont donc mis en doute la viabilité et la valeur des approches déterministes visant à définir les liens de causalité entre les pressions et les réactions comportementales à court terme, et ont recommandé une reconceptualisation décisive du raisonnement de l'étude d'impact (Corkeron 2004, Higham et al. 2016, New et al. 2015), un renversement de la charge de la preuve et l'adoption plus large d'un principe de précaution (Bejder et al. 2006) pour la gestion durable des interactions entre mammifères aquatiques et humains.

17. Cependant, la mauvaise gestion actuelle de l'AMSW ne peut être attribuée uniquement aux difficultés inhérentes à l'évaluation de l'impact. En tant qu'activité émergente, le statut juridique de l'AMSW repose sur la façon dont elle s'intègre dans les cadres juridiques nationaux et internationaux existants. En conséquence, des problèmes de réglementation se posent dans de nombreux pays où les activités ne correspondent pas aux réglementations maritimes complexes existantes (Garrod et Fennell 2004), mais entrent plutôt dans la zone grise du « harcèlement » (Gjerdalen et Williams 2000). Une autre confusion provient des contradictions au niveau de la législation et de l'application, par exemple dans les pays où il est légal de nager avec des dauphins en captivité, mais pas dans la nature ; ou dans ceux où l'AMSW avec des cétacés est interdite, alors qu'elle est tolérée avec des siréniens (Gales et al. 2003). Enfin, le fait qu'il soit difficile d'assurer le respect des règles obligatoires incite tant les participants commerciaux que récréatifs à ne pas s'y conformer (Kessler et Harcourt 2013), et les lignes directrices facultatives se sont révélées peu efficaces (Allen et al. 2007).

L'étendue globale de l'AMSW et la pertinence pour la CMS

18. Pour évaluer la portée des activités d'AMSW à l'échelle mondiale, une liste des endroits où les espèces de mammifères marins sont ciblées a été établie. Afin d'effectuer un inventaire préliminaire des situations d'AMSW, déterminant pour répondre à l'objectif du présent document, nous avons complété la littérature scientifique par des informations extraites des sites Web et des journaux, des informations provenant des tour-opérateurs locaux et des chercheurs, ainsi que des informations récoltées à la suite d'un appel public sur la Liste de discussion MARMAM. Comme prévu, l'expansion rapide du phénomène et les difficultés à recueillir des informations récentes, précises et fiables dans les documents et les sources en ligne ont sérieusement compliqué le relevé des lieux et des faits (Samuels et al. 2003). Du fait de l'évolution rapide du phénomène, la liste que nous proposons est condamnée à devenir obsolète à un moment donné.
19. L'inventaire prévu à l'Annexe 2 comprend, par macro-région, toutes les espèces qui, à la connaissance des auteurs, sont concernées par l'AMSW. Des informations sur la liste des espèces figurant dans les Annexes de la CMS sont fournies.
20. Il existe maintenant au moins 28 espèces de cétacés (dont 22 sont répertoriées dans les Annexes de la CMS), 9 espèces de pinnipèdes (2 répertoriées dans les Annexes de la CMS) et 2 espèces de siréniens (toutes répertoriées dans la CMS) ciblées par les activités d'AMSW à au moins 115 endroits avérés dans le monde (Figure 1 et Annexe 2). Bien que le nombre d'espèces concernées par les activités d'AMSW soit encore comparable à celui rapporté dans les évaluations précédentes (Samuels et al. 2003 ; Rose et al. 2005), les endroits où ont lieu des activités d'AMSW ont presque doublé au cours des 10 à 15 dernières années et le nombre d'opérateurs commerciaux a considérablement augmenté (par exemple, Tyne et al. 2017). En outre, chaque endroit peut être visité simultanément par plusieurs opérateurs en fonction de la réglementation locale, du niveau de l'exécution des lois, de la conformité de l'opérateur et de la saison. Nous avons répertorié 260 opérateurs commerciaux dans cet inventaire préliminaire, conscients que beaucoup d'autres existent et que de nouveaux s'ajoutent en permanence.

21. La carte suivante donne une représentation visuelle des endroits connus comme étant des lieux d'activités d'AMSW. Les noms des endroits sont indiqués à l'Annexe 2. Les paragraphes suivants contiennent des informations détaillées sur chaque région.

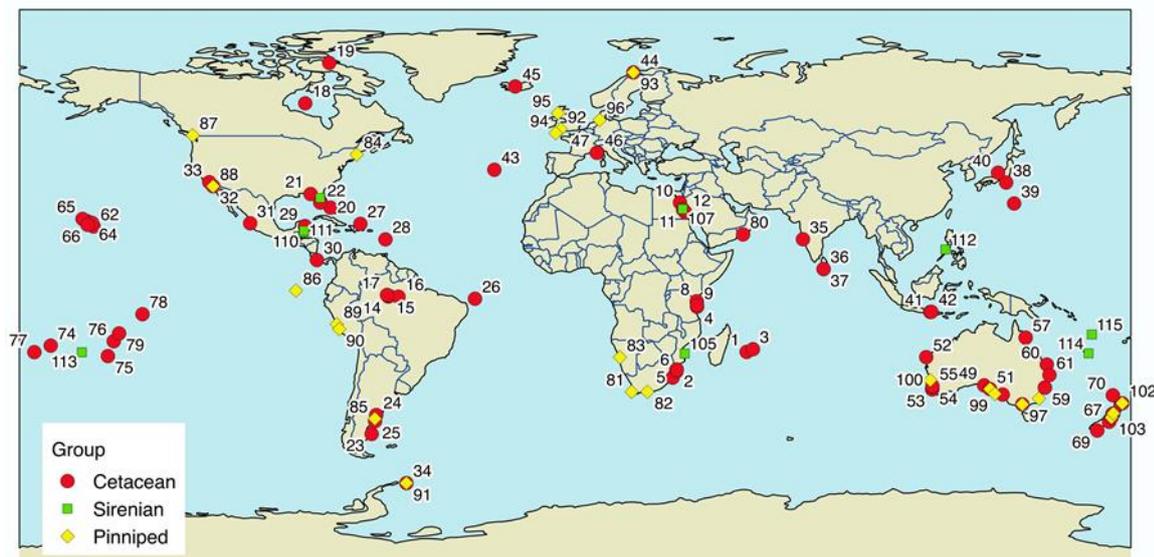


Figure 1. Endroits où ont lieu des activités d'AMSW. Les noms des endroits sont indiqués à l'Annexe 2 : Tableau 1 du document UNEP/CMS/COP12/Inf.13.

Afrique

22. Plusieurs pays africains de l'hémisphère sud sont concernés par le phénomène d'AMSW. La nage avec les grands dauphins de l'océan Indien (*Tursiops aduncus*) se fait au Mozambique (par exemple, Ponta Do Ouro), à Zanzibar, en République unie de Tanzanie (par exemple Kizimkazi), à Maurice et au Kenya (par exemple, l'île Wasini dans le Kisite-Mpunguti Marine National Park, où le Kenya Wildlife Service a interdit toute activité de nage avec les dauphins et a appliqué un code de conduite strict). Une loi nationale interdit la nage avec des dauphins en Afrique du Sud, néanmoins certains opérateurs persistent dans les eaux nationales (par exemple, au KwaZulu-Natal et à Sodwana) et d'autres opérateurs installés en Afrique du Sud mais assez proches de la frontière avec le Mozambique, promeuvent explicitement sur leurs sites des expéditions de nage avec les dauphins au-delà de la frontière, dans les eaux mozambicaines, où aucune interdiction de l'AMSW n'est en place. Bien que l'impact des activités d'AMSW sur les grands dauphins de l'océan Indien dans cette région soit en grande partie non contrôlé, les changements de comportement chez les dauphins allaitant lors des interactions dans l'eau au large de la côte sud de Zanzibar ont été interprétés comme des indicateurs de perturbation (Stensland et Berggren, 2007).
23. En Afrique australe, d'autres espèces de dauphins ciblés pour les activités d'AMSW comprennent les grands dauphins communs (*Tursiops truncatus*) de l'île de la Réunion, les dauphins à long bec (*Stenella longirostris*) de l'île Maurice et de l'île de la Réunion et les dauphins à bosse de l'océan indien (*Sousa plumbea*) à Ponta do Ouro, au Mozambique et à Zanzibar. Pendant l'hiver austral, il est également possible de faire de la plongée avec des baleines à bosse (*Megaptera novaeangliae*) dans l'île de la Réunion où un code de conduite régissant toutes les interactions dans l'eau avec des cétacés est appliqué.
24. À la connaissance des auteurs, les activités d'AMSW sur la côte atlantique africaine semblent cibler uniquement les pinnipèdes et plus précisément l'otarie à fourrure du Cap (*Arctocephalus pusillus*). La baie de Walvis en Namibie et la baie de Plettenberg (dans la réserve naturelle de Robberg et la zone protégée aquatique) et Cape Town en Afrique du Sud sont les sites les plus connus. En Afrique du Sud, l'AMSW ciblant les pinnipèdes est une activité légale, car l'interdiction de nager s'applique uniquement aux cétacés.

25. Parmi les siréniens, le Dugong (*Dugong dugon*) peut être rencontré de manière opportuniste dans les eaux du Parc national aquatique de l'archipel de Bazaruto (Mozambique), une zone protégée spécifiquement déclarée pour la protection des dugongs (et des tortues marines) et de leurs habitats.
26. Le long des côtes de la mer Rouge, les plongeurs avec tuba ou avec bouteilles interagissent dans l'eau avec les dauphins à long bec, les dauphins à bosse de l'océan Indien, les grands dauphins communs et de l'océan Indien, ainsi que les fausses orques (*Pseudorca crassidens*). Les eaux égyptiennes de la mer Rouge sont bien connues pour accueillir un nombre significatif d'opérations d'AMSW tout au long de l'année. L'apparition hautement prévisible de dauphins à long bec et de grands dauphins de l'océan Indien dans les zones côtières égyptiennes a favorisé le développement rapide des industries de l'AMSW axées sur ces deux espèces (O'Connor et al. 2009, Angela Ziltener, pers. com.) À l'heure actuelle, les lignes directrices relatives à l'observation des baleines et à la nage avec les grands dauphins de l'océan Indien sont utilisées dans la région du nord (Hurghada et El-Gouna, les récifs de Fanus, Shaab El Erg, Abu Nugar, Umm Gamar, Shadwan, les îles Gubal) par l'Alliance Dolphin Watch (une ONG) en coopération avec le Gouvernorat de la mer Rouge et l'Agence égyptienne des affaires environnementales, Secteur de la conservation de la nature. Cependant, le niveau de conformité affiché par les 50 opérateurs de l'industrie est encore très limité (Angela Ziltener, comm. pers.) et de nombreuses opérations sont encore intensément intrusives, bien qu'une augmentation de la sensibilisation et de la conduite responsable soit visible parmi quelques-uns des opérateurs (Sina Kreicker, comm. pers.). Dans la région de Marsa Alam, plus de 30 opérateurs proposent des voyages et excursions populaires sur les récifs de Samadai et Satayah pour aller nager avec les dauphins à long bec. Les activités touristiques perturbent le comportement naturel des dauphins à long bec (Fumagalli 2016), et les effets peuvent être aggravés par l'absence de règlements et de lignes directrices clairs pour atténuer et limiter l'invasivité et l'impact des activités de nage. La zone spécialement gérée de Samadai Reef représente la seule exception qui dispose d'un système de fermeture temporel pour protéger la zone centrale de repos des dauphins depuis 2004 (Notarbartolo di Sciara et al. 2009). Il arrive également que des interactions aient lieu avec des dugongs au moment où ils se nourrissent dans les prairies sous-marines (par exemple, À Marsa Mubarak, en Égypte). Ces dernières années, des nageurs et des plongeurs ont agressé régulièrement les dugongs (Agnese Mancini, comm. pers.).

Amériques

27. Dans toute la macro-région des Amériques, qui comprend le Nord, le Centre, l'Amérique du Sud et les Caraïbes, des activités d'AMSW sont relevées dans au moins 32 endroits, où dix espèces distinctes de cétacés, cinq espèces de pinnipèdes et une espèce sirénienne sont ciblées.
28. Pendant l'été boréal, des milliers de bélugas (*Delphinapterus leucas*) se rassemblent dans les eaux estuariennes de l'Arctique et du Canada de la baie d'Hudson, un endroit idéal pour muer, s'alimenter, mettre bas et nourrir les jeunes bélugas, loin du danger que représentent les prédateurs. Ce modèle de migration prévisible fait des bélugas une cible parfaite pour des visites guidées, lesquelles sont organisées régulièrement par au moins cinq opérateurs pendant la saison estivale. Les narvals (*Monodon monoceros*) sont également ciblés dans les eaux canadiennes (par exemple, l'île Bylot), bien qu'à la connaissance des auteurs, un seul opérateur propose des interactions opportunistes en mer. Les lignes directrices régissant l'observation des baleines, recommandées par le ministère des Pêches et des océans et le Règlement sur les mammifères marins canadiens (MMR) interdisent la perturbation des mammifères marins par toute personne.² Toutefois, ces dispositions ne réglementent pas expressément et efficacement les interactions dans l'eau. Une proposition d'amendement en 2012 visait

² Voir <http://laws-lois.justice.gc.ca/eng/regulations/sor-93-56/>, Section 7

notamment à obliger les bateaux à se tenir au moins à 50 mètres des bélugas dans la baie d'Hudson et à 100 mètres des cétacés dans d'autres eaux canadiennes. Cette proposition a été contestée par les opérateurs et, en janvier 2017, elle n'a pas été incorporée dans le Règlement. Les activités de nage sont cependant interdites au parc aquatique St-Lawrence de Saguenay.

29. Bien que peu fréquente, l'AMSW se produit également dans les eaux des États-Unis, malgré la Loi sur la protection des mammifères marins (MMPA), qui interdit de nourrir ou de harceler quelque espèce de mammifères marins que ce soit.
30. Au moins deux opérateurs proposent de nager à dos de baleine bleue (*Balaenoptera musculus*) en Californie (Mission Bay, San Diego). Des activités commerciales et récréatives de nage avec des grands dauphins sont documentées en Floride (par exemple, Panama City, Sarasota) et opportunistes en Californie (Fandel et al. 2015). Des études à Sarasota ont révélé que la survie des dauphins sauvages et, en fin de compte, la dynamique de la population peuvent être affectées négativement par l'approvisionnement alimentaire (Christiansen et al. 2016). Bien que l'approvisionnement de dauphins sauvages ne coïncide pas nécessairement avec la nage, les deux vont souvent de pair.
31. Les grands dauphins sont ciblés au Mexique (par exemple, Puerto Vallarta, réserve de la biosphère de Sian Ka'an), à Bimini (Bahamas) et Drake Bay (Costa Rica). Les activités de baignade de Drake Bay se concentrent également sur les fausses orques, les dauphins tachetés pantropiques (*Stenella attenuata*), les dauphins à long bec et les baleines à bosse, malgré le fait que la loi costaricienne interdise la nage ou la plongée en présence de cétacés (Ordonnance n° 32495/2005). Aux Caraïbes, les activités de nage avec des baleines à bosse se produisent à Silver Bank (République dominicaine) et des activités de nage avec des cachalots (*Physeter macrocephalus*) ont été signalées en Dominique, où un code de conduite qui décourage l'entrée dans l'eau avec des mammifères marins a été rédigé. Les dauphins tachetés de l'Atlantique (*Stenella frontalis*) sont ciblés à Bimini (Bahamas), où les plaisanciers et navigateurs commerciaux nagent avec des dauphins et les touchent.³ Les réglementations des Bahamas appliquées par le ministère des Pêches interdisent le harcèlement et les brutalités envers des dauphins et découragent fortement de les toucher, les nourrir, ou de s'accrocher à eux pour nager. Les interactions dans l'eau avec les dauphins nourris de l'Amazone (*Inia geoffrensis*) se produisent à au moins quatre endroits au Brésil (par exemple, Novo Airão, rivière Acajatuba, Tarumã-Mirim, Ariaú), malgré plusieurs lois et décrets fédéraux interdisant le harcèlement intentionnel et la nage avec les mammifères marins (édit 117 du 26 décembre 1996, articles 1 et 3, respectivement) (De Sá Alves et al. 2012 ; Carlson 2012). Dans le Parc aquatique national de l'archipel de Fernando de Noronha (Brésil), le décret fédéral n° 96693 (1998) a introduit une interdiction de nager avec des dauphins à long bec afin d'éviter d'éventuels effets néfastes sur les dauphins se reposant dans les baies. Néanmoins, certaines activités de nage opportunistes persistent. Dans la péninsule de Valdès, province de Chabut (Patagonie, Argentine), la nage avec des mammifères marins était interdite en 1984 (loi provinciale n° 2381) et cette interdiction a été réitérée en 2008 (loi provinciale n° 5714, Chalcofsky et al. 2017). Cependant, la province de Rio Negro a légalisé de telles activités en 2006 et les baleines franches australes (*Eubalaena australis*) sont devenues la cible principale dans le Golfe de San Matias (Cammарeri et Vermeulen 2008). Une étude menée dans ce domaine a montré que le comportement des baleines était modifié par l'approche des humains (Vermeulen et al. 2012) et une expérience réalisée à la péninsule de Valdès a démontré que les baleines franches australes étaient beaucoup plus susceptibles de cesser de se reposer, se socialiser ou s'engager dans des comportements actifs de surface et avaient tendance à se déplacer en suivant le bateau et les nageurs (Lundquist et al. 2013). Les interactions dans l'eau en Patagonie peuvent également se produire de manière opportuniste avec les dauphins de Commerson (*Cephalorhynchus commersonii*) et les dauphins dusky

³ Voir <https://www.youtube.com/watch?v=RjrfqrVCF2Q>

(*Lagenorhynchus obscurus*).

32. En Amérique du Nord, les activités de nage avec des pinnipèdes se concentrent sur les phoques gris (*Halichoerus grypus*) de la Côte Est (par exemple New Hampshire), les phoques communs (*Phoca vitulina*) en Californie (San Diego) et sur la Côte Ouest de la Colombie Britannique (île de Vancouver), en dépit de la réglementation aux États-Unis (MMPA) et au Canada (MMR) interdisant le harcèlement et la perturbation des mammifères marins. Les lignes directrices transfrontalières approuvées par les États-Unis et le Canada, connues sous le nom de « Règlement Be Whale Wise »⁴, s'appliquent dans les eaux de l'État de Washington et du sud de la Colombie-Britannique et interdisent la nage avec des mammifères marins.
33. La Commission de suivi de l'observation des baleines interdit de nager avec des cétacés en Équateur. Dans le parc national des Galapagos, il est possible de faire de la plongée avec les lions de mer de Galapagos (*Zalophus wolfebaeki*). Les règles du parc exigent que les touristes maintiennent une distance d'au moins deux mètres de la faune pour éviter les perturbations, mais n'abordent pas spécifiquement les interactions dans l'eau.
34. Le lion de mer d'Amérique du Sud (*Otaria byronia*) est ciblé lors des excursions en mer au Pérou (par exemple, Isla Palomina, Callao, Islas Bellestas, Paracas) et en Argentine (réserve naturelle de Punta Loma). Dans la réserve naturelle de Punta Loma, la réglementation actuelle contrôle le temps que les visiteurs passent dans l'eau avec les lions de mer, qui doit généralement être moins d'une heure.
35. En Floride, le public peut nager avec les lamantins de Floride (*Trichechus manatus latirostris*) dans le Crystal River National Wildlife Refuge (Crystal River), créé spécifiquement pour protéger cette espèce. Le lamantin de Floride étant protégé par la Loi sur la protection des mammifères marins (MMPA) des États-Unis et par la Florida lamantin Sanctuary Act, des lignes directrices strictes sont en vigueur dans le Crystal River National Wildlife Refuge. Le respect de ces lignes directrices est primordial. En effet, certains documents laissent entendre que les interactions dans l'eau déclenchent des réactions comportementales, comme une utilisation accrue de sanctuaires protégés (interdits d'entrée) lorsque le nombre de nageurs augmente et une diminution du temps de repos et d'allaitement (par exemple, King et Heinen 2004).
36. Le lamantin antillais (*Trichechus manatus manatus*), en voie de disparition, est recherché pour les activités de nage au Belize (par exemple, Caye Caulker Island) et au Mexique (Xcalak, Quintana Roo). Au Belize, la population de lamantins antillais semble diminuer, malgré la protection juridique accordée en vertu de la Loi sur la protection de la faune et appliquée par le Programme de la faune sauvage du Département des forêts (Quintana-Rizzo, E. & Reynolds, J. 2008). En outre, les activités d'AMSW étaient fréquentes aussi à Swallow Caye, et les lamantins ont cessé s'y rendre. Les opérateurs locaux ont persuadé une ONG locale de s'efforcer d'interdire la plongée avec les lamantins et de privilégier les observations en bateau. Ce site et près de 9000 acres d'habitat aquatique et de mangrove adjacents ont été promulgués en tant que Sanctuaire de la faune de Swallow Caye en 2002 (Quintana-Rizzo, E. & Reynolds, J. 2008).

Asie

37. L'industrie de la nage avec des mammifères marins dans l'océan Indien semble axer ses activités de manière disproportionnée autour d'une espèce et d'un pays, la baleine bleue au Sri Lanka, en particulier au large de Mirissa au Sud. Au moins cinq opérations visent cette espèce, en dépit de la réglementation du Sri Lanka, en vigueur depuis 2012, qui interdit au public de nager avec les baleines (Règlement sur l'observation, la réglementation et le contrôle des mammifères marins, n° 1 de 2012), à l'exception des plongeurs en possession d'un permis du ministère de la Conservation de la faune. Cette

⁴ Voir <http://www.bewhalewise.org>

industrie engendre de sérieuses inquiétudes quant au bien-être et à la sécurité à la fois des cétacés (déjà identifiés comme menacés par l'UICN, Reilly et al. 2008) et des nageurs humains. L'habitat situé au large de la pointe sud-ouest de l'île, où ont lieu les interactions dans l'eau, coïncide avec l'une des voies d'expédition les plus fréquentées au monde. Certains opérateurs permettent aux enfants de rester dans l'eau « pour autant qu'ils puissent nager », alors qu'en général, un minimum de 12 ans est requis. Dans les eaux sri-lankaises, les opérateurs promeuvent dans une moindre mesure les activités de nage avec d'autres espèces, y compris le grand cachalot, les baleines de Bryde (*Balaenoptera edeni*), les baleines pilotes aux ailettes courtes (*Globicephala macrorhynchus*), les Orcas (*Orcinus orca*), les fausses orques, Ainsi que les dauphins « super-pods » à long bec et les dauphins bleus et blancs (*Stenella coeruleoalba*).

38. Dans la mer d'Arabie, la nage avec les dauphins à bosse de l'océan Indien se produit de manière opportuniste à Goa (Inde) et de nouvelles expéditions de nage avec des cétacés ont vu le jour à Taqah (Oman). De même, en Asie du Sud-Est, des interactions opportunistes peuvent se produire avec les dauphins à long bec (*Stenella longirostris roseiventris*) à Bali (par exemple Lovina, Tejakula à Buleleng) (Putu Mustika, comm. pers.).
39. Dans les eaux japonaises, des expéditions de nage avec les grands dauphins de l'océan Indien sont organisées régulièrement sur l'île de Mikura, où environ 160 dauphins sont exposés à plus de 8000 nageurs pendant les mois d'été (Kogi et al. 2004), dans les îles Ogasawara, où au moins dix opérateurs font la promotion de ces visites, et dans la baie de Nanao, Notojima. L'Ogasawara Whale Watching Association a adopté des lignes directrices facultatives concernant l'observation des baleines qui, à ce jour, ne couvrent pas les interactions dans l'eau.
40. Aux Philippines, les règlements interdisent la nage avec les cétacés (ministère de l'Agriculture et ministère du Tourisme, ordonnance administrative n° 1, Lignes directrices régissant l'interaction entre les personnes et les cétacés, même s'il est possible de faire de la plongée avec tuba et de plonger avec des dugongs à certains endroits (par exemple, Busuanga) (Angeliko Tiongson, comm. pers.).

Europe

41. Dans la mer Méditerranée et la mer Noire, les expéditions commerciales d'AMSW sont rares et les interactions dans l'eau sont pour la plupart opportunistes. Les Lignes directrices pour l'observation des cétacés à des fins commerciales dans la zone de l'Accord sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone atlantique adjacente (ACCOBAMS)⁵ stipulent que, « en raison des risques pour les cétacés et les humains, il devrait y avoir une présomption contre les programmes commerciaux qui incluent l'entrée dans l'eau avec les animaux. Ce n'est que dans des circonstances exceptionnelles que les programmes « de nage » doivent être autorisés » (ACCOBAMS 2004). Néanmoins, des programmes d'AMSW se déroulent dans les eaux françaises du sanctuaire Pelagos et se concentrent sur diverses espèces, notamment les globicéphales noirs (*Globicephala melas*), les dauphins de Risso (*Grampus griseus*), les dauphins bleus et blancs, le grand cachalot et le rorqual commun (*Balaenoptera physalus*).
42. Il est illégal aux Canaries de nager avec des dauphins sauvages depuis 1996.
43. Aux Açores, les activités de nage sont interdites avec les baleines mais sont autorisées avec cinq espèces de dauphins : les dauphins communs (*Delphinus delphis*), le dauphin tacheté de l'Atlantique, le grand dauphin, le dauphin de Risso et le dauphin bleu et blanc (Legislativa Regional dos Açores 1999), Decreto Legislativo Regional no. 22-03-1999 - Règlement d'observation des baleines des Açores). Un modèle de « bonnes pratiques »

⁵ Accord sur la conservation des cétacés de la mer Noire, de la Méditerranée et de la zone atlantique adjacente

a été développé conjointement avec la société britannique Dolphin Connection et adopté par les opérateurs. Au moins six opérateurs organisent des expéditions d'AMSW dans la région et, pendant la haute saison (juin - août), jusqu'à dix bateaux peuvent cibler les mêmes espèces, voire le même groupe (Barradell et Ritter 2007). En dépit de la réglementation en vigueur, des activités de nage opportunistes avec des orques, des fausses orques, des globicéphales noirs et des grands cachalots ont été documentées.

44. Des activités d'AMSW à des fins commerciales sont proposées en Europe du Nord. En Norvège, au moins dix opérateurs proposent des activités d'AMSW ciblant principalement les orques et les baleines à bosse, parfois des rorquals communs. Un petit nombre de nageurs pénètrent dans l'eau en même temps. Il existe des lignes directrices, par exemple celles élaborées par « Visit Trømso » au large du nord de la Norvège, qui découragent fortement ces activités (Mario Aquarone, comm. pers.). Peu d'études de l'impact des activités d'AMSW sur les cétacés ont été réalisées dans cette région (Pagel et al. 2016). Des activités de nage avec des baleines à bosse sont également proposées en Islande.
45. La plongée en apnée avec les phoques gris se produit en Angleterre (par exemple, Scilly Isles, Lundy Island), en Norvège, en Allemagne (par exemple Heligoland) et en Écosse, où il est également possible d'interagir avec les phoques de port.

Océanie

46. Les dauphins à long bec sont probablement les espèces de cétacés les plus fréquemment rencontrées dans les eaux de la région des îles du Pacifique. Des activités de nage avec des dauphins à long bec ont lieu dans les eaux côtières des îles hawaïennes⁶, en Polynésie française (par exemple Rangiroa) et à Niue. Dans ces régions, l'industrie du tourisme basée sur les dauphins a connu une croissance constante au cours des 30 dernières années (Tyne et al. 2017). Sur l'île d'Hawaii, par exemple, au moins 28 tours-opérateurs proposent des interactions dans l'eau avec les petites populations de dauphins à long bec (Tyne et al. 2014 ; Tyne et al. 2016), génétiquement isolés (Andrews et al. 2010), exposés aux activités humaines 82,7% du temps pendant la journée (Tyne 2015), uniquement le long de la côte de Kona. Environ 20 autres opérateurs sont actifs le long de la côte de Waianae (O'ahu), à Maui et Kaua'i (Baird 2016). Étant donné que les dauphins à long bec au repos sont moins résistants aux perturbations humaines que d'autres cétacés (Tyne et al. 2015 ; Tyne et al. 2017), de plus en plus d'ouvrages scientifiques expriment des inquiétudes quant à l'apparition d'activités d'AMSW à des fins commerciales et récréatives dans les eaux hawaïennes. En août 2016, le Service de la pêche de l'Administration nationale océanique et atmosphérique (NOAA) a proposé l'interdiction des activités d'AMSW à moins de deux milles nautiques de la rive des principales îles hawaïennes (en cours de révision). En outre, les habitats de repos de dauphins à long bec dans l'île d'Hawaii ont été proposés au Groupe de travail sur les zones protégées pour les mammifères marins de l'UICN en tant que zones importantes pour les mammifères marins (IMMA). Par ailleurs, dans les eaux hawaïennes offshore, les activités d'AMSW avec d'autres espèces en plus des dauphins à long bec sont en expansion, en particulier les globicéphales noirs, les fausses orques de la population principale des îles hawaïennes en voie d'extinction et le grand cachalot (Robin Baird, comm. pers.).
47. La liste des cétacés ciblés par les opérations d'AMSW en Polynésie française (par exemple, Moorea, l'île des Marquises, Rangiroa, Rurutu, Tahiti) comprend également les grands dauphins, les dauphins d'Électre (*Peponocephala electra*) et les baleines à bosse. La baleine à bosse est la principale espèce ciblée à Niue et à Tonga. À Niue, les opérateurs sont invités à suivre les Lignes directrices pour l'interaction avec les cétacés (2005, Carlson 2012). À Tonga, au moins 18 opérateurs organisent des activités

⁶ Hawaii (États-Unis) est ici inclus à l'Océanie, classé géopolitiquement selon le schéma des sous-régions géographiques utilisées par les Nations Unies.

d'AMSW et le gouvernement du Royaume de Tonga a publié un ensemble de règles strictes et exhaustives pour minimiser l'impact de l'interaction humaine (Kessler et Harcourt 2010).

48. En Australie, les activités de nage avec les mammifères marins sont autorisées et réglementées par les lignes directrices nationales australiennes de 2005 pour l'observation des baleines et des dauphins (incorporée dans la législation fédérale en vertu du Règlement de 2000 sur la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité). Ces lignes directrices établissent que « Seules les personnes ayant une autorisation [fournie par l'État, le territoire ou l'agence gouvernementale australienne compétent] devraient délibérément nager ou plonger à proximité d'une baleine ou d'un dauphin ». En outre, « les programmes de nage à des fins commerciales [autorisés] devraient faire l'objet d'une recherche continue visant à surveiller les réactions des baleines et des dauphins face aux nageurs ».
49. En Australie, au moins 14 lieux et 22 opérations commerciales ont été répertoriés. Les grands dauphins (*Tursiops* sp) sont ciblés par les excursions de nage avec des mammifères marins dans tout le continent, en particulier en Nouvelle-Galles du Sud (Port Stephens, Nelson Bay, Byron Bay) et en Australie méridionale (Baie de Baird) ; le « dauphin Burrunan » (*Tursiops australis*) dans la Baie de Port Phillip (Victoria) ; et le grand dauphin de l'océan Indien en Australie occidentale (Bunbury, Mandurah et Rockingham). La nage avec le grand dauphin se pratique en Australie du Sud (Adélaïde) et en Nouvelle-Galles du Sud (Port Stephens, Nelson Bay), alors que dans le Queensland, il est possible de faire de la plongée avec les petits rorquals (*Balaenoptera acutorostrata*) en vertu de la réglementation de l'Autorité du Parc aquatique de la Grande Barrière de Corail (Valentine et al. 2004). Ces baleines s'approchent volontairement des bateaux stationnaires et restent à proximité pendant des heures, ce qui peut entraîner des risques élevés pour les nageurs en raison de la proximité de ces gros animaux, ainsi qu'aux baleines elles-mêmes en raison des mouvements des bateaux et / ou de l'enchevêtrement dans les cordages (Mangott et al. 2011). Dans la baie de Fowlers (Australie du Sud), les activités de nage se concentrent sur les baleines franches australes. De nouvelles excursions sont proposées depuis 2015 et 2016, à savoir la nage avec des dauphins à bosse dans la Baie d'Hervey (Queensland) et le récif de Ningaloo (Australie occidentale) respectivement. À ce jour, huit opérateurs commerciaux proposent des activités de nage avec des dauphins à bosse dans le récif de Ningaloo.
50. En Australie, certaines opérations commerciales ont été examinées scientifiquement et les résultats ont montré que les réactions comportementales des cétacés à l'AMSW comprenaient, entre autres, l'évitement des navires et des nageurs et la diminution de la probabilité que les grands dauphins s'alimentent, par exemple à la Baie de Port Phillip et à Port Stephens (Ex. Samuels et al. 2003 ; Scarpaci et al. 2010).
51. En Nouvelle-Zélande, seuls les opérateurs possédant un permis peuvent effectuer une AMSW à des fins commerciales. Les interactions dans l'eau avec des baleines ne sont pas permises et la nage avec les dauphins est autorisée, à condition que les groupes ciblés n'incluent pas les baleineaux et les jeunes baleines (Règlement de 1992 sur la protection des mammifères marins de la Nouvelle-Zélande). Au moins quatre espèces sont régulièrement ciblées : le dauphin d'Hector (*Cephalorhynchus hectori*) à Akaroa, Marlborough Sound et seulement de manière opportuniste dans la baie de Porpoise ; les dauphins communs et les grands dauphins à Bay Island, Bay of Plenty et Marlborough Sound ; et les dauphins Dusky à Kaikoura et à Marlborough Sound. Le fait de compléter les règlements obligatoires par un code facultatif pourrait atténuer, au moins en partie, les perturbations des dauphins engendrées par l'homme (par exemple, la réduction des mouvements des bateaux autour des dauphins à Kaikoura) 2008). Les études sur ces espèces indiquent que les approches de nage en bateau sont associées à des réactions comportementales à court terme (par exemple, interruption de l'alimentation et du repos, changement de direction ou de vitesse, vocalisation accrue) et à une tendance croissante des dauphins à éviter les nageurs et les navires. Ces études indiquent également que la

stratégie d'approche adoptée par les opérateurs a eu un effet important sur la réaction des dauphins face aux nageurs (par exemple, Constantine 2001, Constantine et al. Meissner et al. 2015).

52. La nage avec les pinnipèdes est également populaire dans les eaux australiennes et néo-zélandaises. En Australie, des activités de nage avec des lions de mer australiens (*Neophoca cinerea*) se produisent dans la baie de Baird et Port Lincoln, et des expéditions de nage avec des otaries à fourrure du Cap ont lieu dans le parc aquatique national Port Phillip Heads.
53. Les otaries à fourrure de Nouvelle-Zélande (*Arctocephalus forsteri*) sont visées par les activités de nage avec des mammifères marins au moins à trois endroits : Kaikoura, Queen Charlotte Sound et Bay of Plenty (Cowling et al. 2014).
54. Dans le Pacifique Sud, les plongeurs avec tuba ou avec bouteilles peuvent interagir de manière opportuniste avec les Dugongs dans les îles Cook, Vanuatu et en Nouvelle-Calédonie (Helene Marsh et Claire Garrigue, comm. pers.).

Antarctique

55. Des raisons logistiques évidentes entravent l'expansion des activités d'AMSW dans la région de l'Antarctique où, selon les auteurs, un seul opérateur cible les orques et les léopards de mer (*Hydrurga leptonyx*) une fois par an. Néanmoins, le tourisme est à la hausse dans la région de l'Antarctique (Bender et al. 2016) et les lignes directrices actuelles relatives à l'observation des baleines (Lignes directrices pour l'observation de la faune aquatique de l'IAATO - baleines et dauphins, phoques et oiseaux de mer - pour les navires et les zodiac) ne traitent pas spécifiquement de la nage avec des mammifères marins.

Les cétacés solitaires et sociables

56. Les interactions avec les cétacés sociables solitaires (c.-à-d. ceux qui vivent principalement isolément des congénères et apprennent à interagir avec les humains) n'ont pas été incluses dans l'inventaire (voir Lockyer 1990, Samuels et al. 2003, Simmonds et Stansfield 2007, Goodwin et Dodds 2008, Einfeld et al. 2010 and Simmonds 2011). Néanmoins, l'apparition de dauphins et de baleines sociables solitaires semble être un phénomène répandu et, à ce jour, au moins 91 cétacés sociables solitaires ont été recensés (Goodwin et Dodds 2008) de 10 espèces différentes (principalement *Tursiops truncatus* et *T. aduncus*, mais également *Stenella attenuata*, *Delphinapterus leucas*, *Sotalia fluviatilis*, *Grampus griseus*, *Orcinus orca*, *Monodon monoceros*, *Lagenorhynchus obscurus* et *Delphinus delphis*). Leur penchant anormal à rechercher des interactions humaines se développe souvent en une relation qui les rend plus vulnérables. Les cétacés isolés deviennent progressivement tolérants aux tentatives d'approche des humains et finissent par rechercher des interactions soutenues et régulières avec eux. Les animaux habitués peuvent devenir une attraction touristique, mais présentent parfois des comportements agressifs mal dirigés vers les humains (Wilke et al. 2005). En raison de leur accoutumance avec les humains et les activités humaines, de nombreux cétacés solitaires et sociables s'exposent à des blessures mettant leur vie en danger : certains sont pris au piège dans du matériel de pêche, d'autres sont victimes de collision avec des bateaux ou des hélices (Samuels et al. 2003, Clarke 1999 et Einfeld et al. 2010), etc. Les interactions humaines semblent également perturber le comportement des animaux, en particulier dans le sens où elles réduisent le temps d'alimentation et de repos (Bloom et al. 1995, Einfeld et al. 2010). De plus, des dauphins solitaires et sociables ont été intentionnellement tués par des humains dans au moins quatre cas (Samuels et al. 2003). Bien que ces cas restent rares, un lien potentiel peut être clairement établi avec les activités de nage avec des mammifères marins. En effet, celles-ci encouragent les interactions dans l'eau avec les dauphins sauvages et contribuent à faire passer ces interactions avec des animaux sauvages comme normales

et sans danger pour les animaux et les humains participants, ce qui est loin de la vérité.

Impact de la « nage avec les populations de mammifères marins » sur ces derniers

57. L'inventaire présenté dans ce document confirme que le phénomène d'AMSW concerne une grande variété d'espèces, certaines plus susceptibles d'être ciblées que d'autres, et une grande diversité de situations et de stratégies de gestion.
58. Il existe des preuves solides qu'un grand nombre d'espèces de mammifères marins sont sensibles aux perturbations causées par les interactions dans l'eau. Les mammifères marins peuvent subir des conséquences physiques directes (par exemple, des collisions) et des blessures (Samuels et al. 2003), les odontocètes présentant le plus haut degré de contact avec les humains occasionnant généralement le plus grand risque de blessure, de maladie et de décès (Frohoff 2000).
59. L'approvisionnement alimentaire a également été jugé néfaste pour les dauphins (Mann et Kemps 2003, Samuels et al. 2003, Samuels et Bejder 2004, Christiansen et al. 2016), bien qu'il soit difficile de distinguer les impacts respectifs de l'approvisionnement des animaux pas les visiteurs, des autres interactions dans l'eau et des autres aspects du processus d'approvisionnement alimentaire (Samuels et Bejder, 2004 ; Cunningham-Smith et al. 2006 ; Wells et al. 2013).
60. Les documents détaillant les réactions des mammifères marins non habitués exposés à l'AMSW se concentrent en grande partie sur les caractéristiques et les manifestations comportementales. La plupart des espèces sont sensibles aux perturbations causées par un rapprochement étroit et leurs réactions enregistrées incluent des changements dans les modes respiratoires, la distance interindividuelle, le niveau d'activité, la vocalisation et l'amplitude des mouvements, entre autres (Kyngdon et al. 2003, King et Heinen 2004, Martinez et al. 2011, Stafford-Bell et al. 2012, Lundquist et al. 2013, Cowling et al. 2014 ; Voir également les études de Bejder et Samuels 2003, Curtin et Garrod 2008). Les réactions aux facteurs de stress, cependant, ne sont pas omniprésentes ou cohérentes, et il existe un degré de variabilité inter-spécifique (Senigaglia et al 2016) et intra-spécifique (Lusseau 2003, Bejder et al. 2009). Une différence dans les réactions peut être anticipée étant donné que la vulnérabilité et l'exposition peuvent différer entre les espèces, les populations et les individus.
61. Les espèces ou individus à considérer comme particulièrement vulnérables à l'AMSW sont ceux :
- a) ciblés dans les lieux et aux moments où des fonctions importantes pour la survie ont lieu (par exemple, le repos, la naissance, l'élevage de jeunes) ;
 - b) affichant peu de souplesse dans leurs habitudes (Lusseau et al. 2009), c'est-à-dire lorsque la fonction vitale perturbée par les interactions ne peut être compensée ailleurs ou à d'autres moments (par exemple, les dauphins à long bec, Johnston 2014 ;
 - c) déjà menacés et gravement touchés par d'autres activités anthropiques ; et
 - d) vivant en petits groupes fermés (New et al. 2012, IWC 2016).
62. Le niveau d'exposition d'un groupe ou d'une population à l'industrie de l'AMSW dépend en partie de l'occurrence et de l'intensité de l'industrie elle-même, y compris du nombre de personnes, de la durée et de la fréquence des interactions, entre autres variables. Il dépend également de la disponibilité des animaux pour les interactions dans l'eau, qui varie selon les espèces, les groupes et les individus. La prédisposition d'un même individu à accepter et poursuivre une interaction dans l'eau peut aussi varier selon le moment ou l'étape de la vie. Par exemple, les interactions avec les phoques sont généralement plus longues qu'avec les dauphins (Scarpaci et al. 2005), l'expérience de nage avec des petits rorquals est probablement plus exaltante qu'avec les baleines bleues plus insaisissables, et les juvéniles sont plus interactifs que les adultes

(Constantine 2001).

63. Dans la plupart des cas, des communautés et des animaux spécifiques sont recherchés pour des interactions prolongées et rapprochées (Samuels et al. 2000). Pour ces communautés et animaux, l'AMSW représente une perturbation répétée chronique. Dans le cas des activités d'AMSW ciblant les cétacés dans leur habitat de repos, les opérations de tourisme commercial perturbent de manière chronique et répétée le repos des dauphins ; et représentent de ce fait une grave menace pour ces espèces particulièrement vulnérables. Il est difficile de mesurer les niveaux de stress induits chez les mammifères marins, car l'impact de l'exposition chronique est cumulatif plutôt que catastrophique et peut se manifester à des moments retardés et à d'autres endroits (Frohoff 2004). Chez d'autres espèces non mammifères, l'exposition chronique au stress a suscité des effets négatifs sur les systèmes reproducteurs et immunitaires, avec des conséquences sur la santé et la viabilité de la population (Frohoff, 2004). Tous ces éléments doivent être pris en compte pour mesurer avec précision les niveaux d'exposition et les conséquences possibles à long terme sur les populations sauvages (IWC 2016). Dans les endroits où des recherches approfondies ont été menées, les interactions ont entraîné des conséquences à long terme, telles que le déclin de la population (Bejder et al. 2006), le déplacement vers des endroits moins perturbés (King et Heinen 2004, Lusseau 2004) et des déséquilibres énergétiques (par exemple, Christiansen et al. 2010), ce qui confirme l'importance, sur le plan biologique, de l'impact sur les espèces cibles (Bejder et al. 2006, Lusseau et Bejder 2007, Filby et al. 2014).
64. Cependant, l'évaluation des effets à long terme et de l'importance biologique des perturbations nécessite un niveau de compréhension de la biologie, du comportement et de l'écologie des espèces, la disponibilité de données historiques adéquates et des techniques de modélisation appropriées (New et al. 2015) qui ne sont souvent pas disponibles pour les chercheurs. En outre, les approches analytiques peuvent détecter un effet seulement une fois qu'il a déjà atteint des niveaux biologiquement significatifs, ne fournissant ainsi des informations aux décideurs que lorsque l'impact se produit déjà. De nos jours, des efforts croissants sont déployés pour faire avancer les techniques de modélisation visant à utiliser des données d'observation comportementale recueillies sur des délais plus courts pour prédire les effets potentiels à long terme sur les populations et à se servir de ces prédictions pour éclairer la gestion de la conservation (New et al. 2012, 2014, Christiansen et Lusseau 2015).
65. En outre, bien que cet aspect soit souvent négligé et minimisé (Spradlin et al. 2001b), l'AMSW suscite de réelles inquiétudes quant à la sécurité des nageurs et des plongeurs humains. Ces inquiétudes proviennent du fait que les mammifères marins sont des créatures imposantes, puissantes et sauvages dont le mouvement et le comportement peuvent nuire, causer des blessures ou tuer les hommes qui interagissent avec eux dans l'eau (Webb 1978, Shane et al. 1993, Wilson 1994, Orams et al. 1996, Santos 1997, Seideman 1997, Christie 1998, Samuels et al. 2003). La transmission de maladies est également une éventualité, car les baleines et les dauphins portent des parasites et certaines maladies transmissibles aux humains et vice versa (Waltzek et al 2012). En outre, l'AMSW pose les dangers intrinsèques à toute activité dans l'eau, qui sont encore exacerbés lorsque les activités sont menées dans des eaux libres, mettant en cause de grandes populations, qu'elles sont effectuées par des participants et des nageurs inexpérimentés ou dirigées par des guides non certifiés ou non spécialisés. Les rapprochements étroits augmentent également la probabilité de collision avec des navires, notamment les bateaux de randonnée, qui larguent des nageurs dans l'eau près des cétacés et d'autres mammifères marins ciblés (Lammers et al. 2013).

Discussion et analyse : actions de conservation et de gestion

66. Sur la base des données scientifiques disponibles, les institutions gouvernementales et privées de premier plan ont déjà adopté une politique établissant une présomption contre l'AMSW, à travers laquelle ils découragent ou déconseillent fortement cette pratique ou,

lorsqu'elle est déjà établie, autorisent sa poursuite sous réserve qu'elle obéisse à une réglementation stricte (ACCOBAMS 2004, IFAW-SPREP 2009, IWC 2014, Ludewig et Williams-Grey 2016).

67. L'ampleur du phénomène d'AMSW à l'échelle mondiale est telle qu'elle a dépassé l'avancée scientifique en la matière et qu'il devient difficile de produire des évaluations d'impact opportunes et spécifiques au site pour en éclairer la gestion. Étant donné qu'il est prouvé que l'AMSW a des répercussions sur la conservation, il est urgent d'en débattre rapidement, car plus longtemps ces pratiques sont permises, plus profondément elles seront ancrées et plus il sera compliqué d'atténuer leurs conséquences sur la faune sauvage. En outre, nous prévoyons que, faisant suite à la dynamique commune du cycle de la zone touristique (Butler 1980, Duffus et Dearden 1990), l'AMSW pourrait se devenir une industrie alternative rentable là où les principales attractions touristiques maritimes (par exemple, les récifs coralliens) sont compromises et perdent de l'attractivité.
68. Les opérateurs de l'AMSW se mettent en associations aux niveaux local et international et auto-initient des discussions sur l'impact potentiel de leur activité (par exemple, Planet Whale, Whale SENSE, Dolphin SMART, Alliance mondiale des cétacés), ce qui témoigne du fait que le phénomène d'AMSW se développe et devient un sujet qui s'étend de la Communauté de conservation à certaines communautés d'opérateurs, et laisse entrevoir la nécessité de l'attention de la CMS pour soutenir ces efforts.
69. Des efforts sont nécessaires d'urgence pour encourager le respect de la faune et la durabilité. Bien que cette politique soit directement pertinente pour la CMS, elle s'étend également à de nombreux autres instruments au sein de la Famille de la CMS, notamment en ce qui concerne les mammifères marins (ACCOBAMS, ASCOBANS, Requins de la mer des Wadden, Cétacés des îles du Pacifique, Dugongs, phoque moine méditerranéen, et les mammifères marins de l'Afrique de l'Ouest), mais aussi, par extension, ceux liés à d'autres espèces qui peuvent être au centre des activités de nage (par exemple, le Mémoire d'entente sur la conservation des requins et les tortues marines).
70. Les connaissances scientifiques acquises au cours des dernières décennies sont une source d'information valide pour une réglementation et une gestion plus durables du phénomène d'AMSW, puisqu'elles soulignent l'importance d'adopter une approche préventive, des réglementations scientifiques claires et non ambiguës et des stratégies pour améliorer la sensibilisation du public. Des études indiquent également que la recherche sur les caractéristiques, les effets et la gestion de l'AMSW doit être à la fois spécifique aux espèces et spécifique au site (IWC 2000, Orams 2004, Higham et al. 2009), placer l'accent sur l'échelle locale et régionale (Higham et al. 2009, New et al. 2015) et utiliser des outils fournis par les sciences naturelles et sociales (Duffus et Dearden 1990, Higham et al. 2009, Mustika et al. 2013, Heenehan et al. 2014).
71. La CMS peut contribuer utilement à la régulation et à la gestion durable du phénomène d'AMSW en élaborant des lignes directrices générales concernant la réglementation en matière d'AMSW et des codes de conduite recommandés pour les opérateurs qui peuvent être adaptés au cas par cas avec des dispositions plus spécifiques.

PROJET DE RÉSOLUTION

INTERACTION RÉCRÉATIVE DANS L'EAU AVEC DES MAMMIFÈRES MARINS

Soucieuse du fait que l'interaction récréative dans l'eau avec les mammifères marins est une activité touristique et récréative à croissance rapide qui peut perturber les mammifères marins dans de nombreuses situations et habitats, avec des conséquences de conservation potentiellement graves,

Constatant que bon nombre d'espèces de mammifères marins affectées par des interactions dans l'eau sont répertoriées dans les Annexes de la CMS et que les impacts sur les espèces d'autres groupes taxonomiques répertoriés dans les Annexes sont également pris en compte,

Consciente qu'un grand nombre d'espèces de mammifères marins sont sensibles aux perturbations causées par les interactions dans l'eau et qu'ils risquent en outre de subir des atteintes physiques directes, entraînant des blessures et même la mort,

Soucieuse du fait que les interactions dans l'eau avec les mammifères marins mettent non seulement les animaux en danger, mais peuvent également compromettre la sécurité des participants humains,

Consciente que l'expansion mondiale du phénomène d'interaction dans l'eau a dépassé l'avancée scientifique en la matière et la fourniture d'évaluations d'impact opportunes et spécifiques au site pour éclairer la gestion,

Soucieuse du fait que, dans de nombreux cas, les effets ne peuvent être détectés qu'une fois qu'ils ont déjà atteint des niveaux biologiquement significatifs, ne fournissant ainsi des informations aux décideurs que lorsque l'impact se produit déjà,

Reconnaissant que la CMS peut contribuer à la régulation et à la gestion durable du phénomène d'interaction dans l'eau,

*La Conférence des Parties à la
Convention sur la conservation des espèces migratrices d'animaux sauvages*

1. *Prie instamment* les Parties dans la juridiction desquelles des interactions récréatives dans l'eau avec des mammifères marins ont lieu d'adopter des mesures appropriées, telles que des lignes directrices nationales, des codes de conduite et, le cas échéant, une législation nationale, des règlements contraignants ou d'autres outils réglementaires, afin de faire face aux conséquences de ces activités et de réguler ces activités avec toute l'attention requise ;
2. *Prie en outre* les Parties de veiller à ce que ces activités n'aient pas d'effets négatifs sur la survie à long terme des populations et des habitats et n'aient qu'un impact minimal sur le comportement des animaux exposés ;
3. *Recommande* que, dans la mesure où elles s'appliquent, les mesures adoptées par les Parties couvrent également les interactions opportunistes dans l'eau avec les mammifères marins ;
4. *Recommande également* que lorsque des activités effectuées par des navires et des activités nautiques se déroulent simultanément, les mesures adoptées par les Parties assurent la sécurité de la faune aquatique et des participants humains ;

5. *Encourage* les Parties à faciliter la recherche de manière à pouvoir évaluer les effets à long terme et l'importance des perturbations sur le plan biologique, notant que cela nécessite des informations sur la biologie, le comportement et l'écologie des espèces, des données historiques adéquates et des techniques de modélisation appropriées qui utilisent l'observation comportementale, lesquelles informations doivent être collectées dans des délais plus courts pour prédire les effets potentiels à long terme sur les populations et utiliser ces prédictions pour éclairer les décisions de gestion ; et
6. *Encourage vivement* les Parties à examiner périodiquement toutes les mesures, de manière à pouvoir prendre en compte l'impact détecté dans le cadre de la recherche et du suivi des populations animales si nécessaire.

ANNEXE 3**PROJET DE DÉCISIONS****À l'adresse des Parties**

12.AA Les parties sont invitées à :

- a) fournir au Secrétariat des copies des documents pertinents pour toutes les mesures décrites au paragraphe 1 de la Résolution 12.[XX] adoptées concernant les interactions récréatives dans l'eau avec les mammifères marins ou d'autres espèces répertoriées dans la CMS.

À l'adresse du Conseil scientifique

12.BB Le conseil scientifique doit :

- a) envisager de combiner les axes de travail liés aux interactions récréatives dans l'eau et l'observation de la vie marine sauvage en bateau durant la prochaine période intersessions, en veillant à ce que toutes les espèces répertoriées dans la CMS qui sont ciblées par les activités de nage ou de plongée soient couvertes par les lignes directrices à élaborer ;
- b) examiner, sous réserve de la disponibilité des ressources, les lignes directrices existantes, les bonnes pratiques et les preuves scientifiques sous-jacentes relatives aux sujets de préoccupation et, sur la base de cet examen, élaborer des lignes directrices sur les interactions récréatives dans l'eau avec les espèces répertoriées dans la CMS ;
- c) faire rapport au Comité permanent lors de ses 48^e et 49^e réunions des progrès accomplis dans la mise en œuvre de cette décision ;
- d) présenter les lignes directrices et le code de conduite recommandé pour les opérateurs concernant l'interaction récréative dans l'eau lors de la treizième session de la Conférence des parties pour examen formel.

À l'adresse du Secrétariat

12.CC Le Secrétariat doit :

- a) transmettre au Conseil scientifique tout document sur les mesures nationales adoptées en ce qui concerne les interactions récréatives dans l'eau avec les mammifères marins ou d'autres espèces répertoriées dans la CMS fourni par les Parties ;
- b) soutenir le Conseil scientifique dans l'élaboration des lignes directrices sur les interactions récréatives dans l'eau.