

Proposition pour l'extension de l'Action concertée pour les baleines à bosse (*Megaptera novaeangliae*) de la mer d'Arabie établie par la CMS

A. Espèces/populations cibles et leur statut dans les Annexes de la CMS

Espèces/populations cibles :

(Sous-)population de baleines à bosse (*Megaptera novaeangliae*) de la mer d'Arabie

Annexe de la CMS :

L'Annexe I de la CMS répertorie 15 espèces de cétacés, y compris la baleine à bosse. La population de baleines à bosse de la mer d'Arabie a été désignée pour une Action concertée issue de la COP 12 en 2017.

Description de l'aire de répartition :

Voir le document de l'Action concertée original : <https://www.cms.int/en/document/concetered-action-humpback-whales-megaptera-novaeangliae-arabian-sea>.

États de l'aire de répartition confirmés : Inde, République islamique d'Iran, Irak, Koweït, Sultanat d'Oman, Pakistan, Qatar, Sri Lanka, Émirats Arabes Unis, Yémen .

États de l'aire de répartition supplémentaires possibles : Bahreïn, Maldives, Somalie, Royaume d'Arabie saoudite.

B. Argument en faveur d'une poursuite de l'action

Le [document d'Action concertée](#) original plaide clairement en faveur de la priorité de conservation, de la pertinence et de l'absence de meilleurs remèdes pour cette population, ainsi que de l'état de préparation et de faisabilité, des chances de succès et de l'ampleur de l'impact probable. Alors que le rapport sur l'avancement a été soumis au Conseil scientifique de la CMS en novembre 2019 ([UNEP/CMS/COP13/Doc.28.1.4](#)), reflète un certain nombre d'actions concrètes qui ont été prises pour atteindre les objectifs de l'Action concertée, un certain nombre de ces objectifs n'ont pas encore été atteints, en partie, parce que le calendrier initial indiqué dans la proposition de l'Action concertée s'étendait jusqu'en 2022. Au cours de la prochaine période triennale, l'accent sera mis sur la réalisation de ces objectifs restants, en particulier celui d'une plus grande participation des acteurs des gouvernements et de l'industrie aux mesures de conservation de cette population menacée d'extinction.

C. Activités et résultats attendus

Le tableau ci-dessous résume les progrès réalisés pour chacune des activités et les résultats initialement proposés pour l'Action concertée pour les baleines à bosse de la mer d'Arabie en

décembre 2019, avec une quatrième colonne indiquant le suivi nécessaire au cours de la prochaine période triennale de 2020 à 2023.

Action concertée pour les baleines à bosse de la mer d'Arabie : activités prioritaires, résultats et lacunes			
Activité	Résultats attendus	Progrès réalisés en décembre 2019	Activités pour 2020-2023
Correction des lacunes en matière de connaissances			
Le développement d'une application pour smartphone de notification de la présence de mammifères marins et d'outils scientifiques à l'intention des citoyens pour permettre aux équipages des bateaux de pêche, aux garde-côtes, aux navires d'observation des baleines et aux ferries d'enregistrer et de signaler les observations des baleines et des dauphins.	Amélioration des données et des modèles sur la répartition actuelle des baleines à bosse dans toute la mer d'Arabie.	Les membres de l'ASWN à Oman testent des applications qui peuvent être utilisées par les compagnies maritimes, et d'autres membres étudient et testent d'autres applications susceptibles d'être employées par les compagnies touristiques et le public, ainsi que pour la recherche (exemple : Spotter Pro , Whale Alert , Seafari). Cependant, aucune application n'est encore utilisée régulièrement ni traduite dans les langues employées par les États de l'aire de répartition. Un financement serait nécessaire pour les rendre plus largement accessibles et utilisables, idéalement pour les observateurs des pêches formés par le WWF-Pakistan.	Finaliser les applications de collecte de données et les faire utiliser par les parties prenantes concernées dans la région
Recherche en bateau collaborative pour poursuivre les études de photo-identification, recueillir des échantillons génétiques et identifier l'habitat essentiel. La participation de scientifiques locaux à ces recherches renforcera les capacités de conservation future dans la région.	Amélioration des données sur la répartition des baleines, l'utilisation de l'habitat, l'identité des populations et la connectivité entre les régions, et augmentation du nombre de chercheurs qualifiés sur les cétacés dans la région.	La recherche en bateau s'est poursuivie à Oman et implique parfois des participants d'autres États de l'aire de répartition. Toutefois, aucun financement pour les efforts de recherche concertée à grande échelle n'a encore été obtenu.	Collecte de fonds et mise en œuvre des recherches régionales, avec une priorité pour la recherche acoustique dans la partie orientale de la mer d'Arabie.
Utilisation d' enregistreurs acoustiques passifs pour détecter la présence de baleines et surveiller le bruit introduit par l'homme dans des zones difficiles ou dangereuses à étudier sur le plan logistique.	Meilleure compréhension de la répartition des baleines dans l'est de la mer d'Arabie (exemple : Gujarat et Rann of Kutch).	Les enregistrements réalisés à Oman en 2012-2013 ont été analysés et les précieux résultats ont été présentés à la CBI (Cerchio et al., 2018; Cerchio et al., 2016). Des enregistrements opportunistes ont également été analysés en Inde (Madhusudhana, Chakraborty, & Latha, 2018; Mahanty, Latha, & Thirunavukkarasu, 2015). Le financement et la logistique nécessaires à la réalisation d'enquêtes acoustiques passives à grande échelle au Pakistan et en Inde n'ont pas encore été mis en place. Il est toutefois prévu d'acheter et de placer des unités au large de la côte sud-ouest de l'Inde.	Soutenir les travaux acoustiques en cours au large de la côte ouest de l'Inde, rechercher les possibilités de déploiement des enregistreurs au Pakistan, et analyser et publier les résultats.

<p>Analyse génétique d'échantillons prélevés sur des échouages et lors de relevés spécifiques aux baleines afin de déterminer si les baleines à bosse de la mer d'Arabie constituent une nouvelle sous-espèce.</p>	<p>Désignation probable par la BBMA comme nouvelle espèce ou sous-espèce, compréhension du lien de parenté entre les baleines échantillonnées et de leur filiation.</p>	<p>Howard Rosenbaum et son laboratoire y travaillent encore, et utilisent des échantillons prélevés à Oman jusqu'en 2015.</p>	<p>Analyser les nouveaux échantillons prélevés en 2017 et 2019 et publier les résultats avec la désignation possible de nouvelles sous-espèces.</p>
		<p>Bien qu'elle ne figure pas parmi les activités ciblées par l'Action concertée, cet aspect se justifie par la nécessité d'étudier la santé et les menaces qui pèsent sur les baleines à bosse, et la Commission baleinière internationale a accordé une subvention qui permettra aux chercheurs d'examiner et de noter toutes les photos de baleines à bosse d'Oman à la recherche de signes de maladie et cicatrices/blessures induites par l'homme. Ces travaux débiteront en mai 2019 et devraient s'achever d'ici à décembre 2019.</p>	<p>Poursuivre les études sur l'évaluation de la santé visuelle et de l'état corporel à Oman et en publier les résultats.</p>
		<p>Les travaux régionaux de modélisation des niches écologiques de la BBMA présentés précédemment à la CBI (Willson et al. 2017) ont été mis à jour par l'ajout des résultats de travaux de télémétrie par satellite plus récents, ainsi que l'adoption d'une méthode perfectionnée. Les couches d'adéquation de l'habitat sont en cours de préparation en vue d'une évaluation des risques de collision avec les navires en examinant la cooccurrence entre les habitats de baleines identifiés et la cartographie de la densité du trafic maritime (dérivée des données AIS obtenues par satellite). Cette étude devrait être terminée d'ici fin 2019.</p>	<p>Publier les résultats de la modélisation des niches et de la cooccurrence des baleines et du transport maritime.</p>
<p>Partage de l'information et sensibilisation</p>			
<p>L'élaboration d'une plateforme régionale de données en ligne partagée pour promouvoir la normalisation, la comparabilité et l'analyse opportune des données recueillies dans l'ensemble de la région. Cette plateforme servira à faciliter la création de cartes de sensibilité et</p>	<p>Meilleure compréhension de la répartition et de la connectivité des BBMA entre les zones d'étude.</p>	<p>Deux années de développement collaboratif entre les membres de l'ASWN, Flukebook et Indocet ont abouti à la création d'une base de données de l'ASWN en ligne qui repose sur la plateforme Flukebook. Cette nouvelle plateforme de données permet le téléchargement, l'archivage et l'analyse des données d'observation des cétacés, ainsi que l'utilisation de la « vision par ordinateur » pour effectuer des appariements automatisés des queues de baleines à bosse</p>	<p>Travailler à une plus grande adoption et utilisation de la plateforme en ligne parmi les membres. Affiner les méthodes de téléchargement et d'analyse des données en</p>

aidera les parties prenantes à concevoir des stratégies de conservation locales, nationales et régionales, notamment des aires protégées.		au sein et entre les projets de recherche menés dans la mer d'Arabie et dans l'océan Indien occidental dans son ensemble.	collaboration avec les concepteurs d'Indocet et de Flukebook.
Un site Web amélioré qui fournit un portail vers la base de données partagée (voir ci-dessus), informe le grand public des besoins en matière de conservation des baleines et fournit aux membres une série d' outils de sensibilisation pour impliquer les gouvernements et les autres intervenants dans leur région et les faire participer aux efforts de conservation des baleines.	Sensibilisation accrue des parties prenantes aux besoins en matière de conservation de la BBMA.	Le site Web du Réseau des baleines de la mer d'Arabie a fait l'objet de quelques améliorations et est maintenu avec des mises à jour et des articles , ainsi qu'une page consacrée à la nouvelle plateforme de données . L'ASWN a produit une infographie à utiliser pour contacter les parties prenantes, ainsi que trois numéros d'un bulletin d'information . Cependant, davantage pourrait être fait pour créer une plus grande variété d'outils de sensibilisation, y compris des présentations PowerPoint, des vidéos ou d'autres outils en plusieurs langues.	Développer de nouveaux outils de diffusion et de sensibilisation, en fonction des résultats de la recherche et de l'analyse.
Renforcement des capacités et élaboration et mise en œuvre de stratégies d'atténuation			
Organisation d' ateliers régionaux ciblés, de réunions et d'opportunités de formation qui impliqueront les organismes gouvernementaux locaux et nationaux et de jeunes scientifiques, renforceront les capacités, et développeront des stratégies d'atténuation et des mesures de conservation multipartites dans les États clés de l'aire de répartition.	Une réponse plus efficace en cas d'échouage ou d'enchevêtrement conduisant à une meilleure survie des cétacés affectés, de meilleures données sur les taux de prises accidentelles ou d'enchevêtrement dans toute la région, une participation accrue du gouvernement.	Un atelier s'est tenu à Oman, en janvier 2018, sur les dernières étapes du développement de la plateforme de données Flukebook de l'ASWN, ainsi que sur la question de la collecte de données sur les pêcheries dans la région. Cet atelier a réuni des membres de l'ASWN et un certain nombre de représentants d'organismes gouvernementaux d'Oman responsables de la gestion et de la conservation des cétacés. Le rapport complet de l'atelier est disponible ici . De nombreux chercheurs travaillant sur les baleines à bosse de la mer d'Arabie ont également participé à l' atelier de l'UICN sur les aires importantes pour les mammifères marins de l'océan Indien occidental et de la mer d'Arabie . Bien qu'organisé avec d'autres objectifs, cet atelier a également permis de renforcer les capacités régionales et d'impliquer les parties prenantes, en particulier les représentants du gouvernement omanais qui y ont pris part.	Organiser un atelier régional ou une série de visites dans les pays pour sensibiliser et renforcer les capacités des acteurs gouvernementaux à s'engager dans des mesures de conservation efficaces.
Reproduction des stratégies d'atténuation des collisions avec les navires à partir d'Oman et atténuation des prises accessoires du Pakistan	Réduction du risque de collision avec des navires dans toute la région, amélioration des chances de survie en cas d'enchevêtrement.	Deux des principaux partisans du programme pakistanais d'observation des prises accessoires basé sur l'équipage présenteront leurs travaux lors d'un atelier organisé par la CBI sur la réduction des	Poursuivre les travaux avec la Commission des thons de l'océan Indien, afin de soutenir/facilite

<p>vers d'autres parties de la mer d'Arabie.</p>		<p>prises accidentelles dans l'océan Indien en mai 2019.</p> <p>L'élaboration d'une approche régionale de l'atténuation des risques de collision avec les navires devrait s'appuyer en partie sur l'évaluation des risques de collision avec les navires actuellement en cours (et dont il est question dans la section « Correction des lacunes en matière de connaissances » ci-dessus).</p>	<p>r l'amplification du travail d'observation et la réduction des prises accessoires par les équipages pakistanais dans la région.</p>
<p>Élaboration d'un plan régional de conservation et de gestion de la BBMA approuvé par les États de l'aire de répartition.</p>	<p>Plan régional de conservation et de gestion pour promouvoir la conservation et la gestion coordonnées et concertées à long terme dans l'ensemble de l'aire de répartition de la BBMA.</p>	<p>Les discussions en cours entre les représentants de la Commission baleinière internationale, le conseiller de la CMS pour les cétacés, les membres du Réseau des baleines de la mer d'Arabie et d'autres parties ont abouti à des plans concrets et à un financement assuré pour accueillir un atelier régional dans la seconde moitié de 2020 afin de commencer à planifier le cadre d'un plan régional de gestion de la conservation.</p>	<p>Organiser un atelier dans la seconde moitié de 2020 pour planifier le cadre du plan de gestion de la conservation dirigé par le gouvernement, soutenu par la sensibilisation et le renforcement des capacités des acteurs gouvernementaux. Rédiger ensuite un plan de gestion de la conservation et apporter un soutien ciblé aux États de l'aire de répartition pour qu'ils mettent en œuvre des politiques et des mesures d'atténuation efficaces.</p>

RÉSULTATS ESCOMPTÉS

- Un réseau régional pleinement fonctionnel et actif avec une participation multipartite et la capacité d'échanger des informations et de collaborer sur des mesures visant à améliorer l'état de conservation et à atténuer les menaces qui pèsent sur les baleines à bosse de la mer d'Arabie dans l'ensemble de leur aire de répartition.
- Une plateforme de données en ligne innovante et en accès libre, conçue sur mesure pour faciliter l'analyse régionale des données d'échouage, d'observation, de génétique, d'acoustique et de photo-identification des baleines.

- De nouvelles connaissances sur la répartition des baleines à bosse dans la mer d'Arabie grâce à la détection acoustique passive et à l'exposition au bruit dans les zones où les relevés par navire n'ont pas encore été effectués ou ne peuvent pas l'être.
- Une meilleure compréhension de l'identité et de l'état des stocks de baleines à bosse de la mer d'Arabie dans l'ensemble de leur aire de répartition.
- Une amélioration de la capacité de recherche dans les États membres de l'ASWN grâce à des ateliers de formation et à une collaboration entre pays sur les relevés acoustiques et les relevés par navire.
- Des publications scientifiques et couverture médiatique populaire de tout ce qui est appris sur la population de baleines de mer d'Arabie grâce à l'analyse collaborative des données et aux nouvelles initiatives de recherche.
- Une sensibilisation accrue des communautés de pêcheurs côtiers et des capitaines de pêche qui savent comment signaler et réduire les prises accessoires de baleines ou de dauphins dans les engins de pêche.
- L'élaboration d'un plan régional de conservation et de gestion de la BBMA approuvé par les États de l'aire de répartition.

D. Calendrier révisé

Le calendrier pour l'élaboration d'un plan d'Action concertée pour la baleine à bosse de la mer d'Arabie est présenté ci-dessous. Des points de suivi ont été intégrés dans les calendriers pour s'assurer que le Conseil scientifique de la CMS reste informé des progrès de l'initiative sur les baleines à bosse de la mer d'Arabie.

Plan d'Action concertée pour la baleine à bosse de la mer d'Arabie : calendrier					
Activité	Année 1 (2020)	2021	2022	Échéance escomptée atteinte	Points de suivi de la CMS
<i>Correction des lacunes en matière de connaissances</i>					
Le développement d'une application pour smartphone de notification de la présence de mammifères marins et d'outils scientifiques à l'intention des citoyens pour permettre aux équipages des bateaux de pêche, aux garde-côtes, aux navires d'observation des baleines et aux ferries d'enregistrer et de signaler les observations des baleines et des dauphins.	Développement	Test dans 2 à 3 États de l'aire de répartition	Utilisation dans tous les États de l'aire de répartition ; les données recueillies ultérieurement contribuent au Plan de conservation.	20 décembre	Avancement signalé au Comité de session du Conseil scientifique de la CMS de 2021
Recherche en bateau collaborative pour poursuivre les études de photo-identification, recueillir des échantillons génétiques et identifier l'habitat essentiel. La participation de scientifiques locaux à ces recherches renforcera les capacités de conservation future dans la région.	Recherches à Oman et en Inde	Recherches à Oman, en Inde et en Iran	Les recherches se poursuivent ; données utilisées pour rédiger le Plan d'action.	21 décembre	
Utilisation d' enregistreurs acoustiques passifs pour détecter la présence de baleines et surveiller le bruit introduit par l'homme dans des zones difficiles ou dangereuses à étudier sur le plan logistique.	Unités placées au large des côtes du Pakistan et de l'Inde	Les unités continuent de recueillir des données, l'analyse commence.	Données acoustiques utilisées pour identifier les domaines d'intérêt pour les mesures d'atténuation du Plan d'action.	21 décembre	
Analyse génétique des échantillons prélevés sur les échouages et au cours d'enquêtes dédiées aux baleines pour déterminer si les baleines à bosse de la mer d'Arabie ont une identité taxonomique et évaluer la connectivité à l'échelle de l'aire de répartition.	Prélèvement des échantillons	Analyse des échantillons	Résultats de l'analyse génétique appliquée au Plan d'action	20 décembre	
<i>Partage de l'information et sensibilisation</i>					

L'élaboration d'une plateforme régionale de données en ligne partagée pour promouvoir la normalisation, la comparabilité et l'analyse opportune des données recueillies dans l'ensemble de la région. Cette plateforme servira à faciliter la création de cartes de sensibilité et aidera les parties prenantes à concevoir des stratégies de conservation locales, nationales et régionales, notamment des aires protégées.	Développement et téléchargement des données d'Oman, du Pakistan et de l'Inde.	Test, téléchargement et analyse des données des autres États de l'aire de répartition.	Contribution continue des données des États de l'aire de répartition et des résultats d'analyse utilisés dans l'élaboration du Plan d'action.	20 décembre	Avancement signalé au Comité de session du Conseil scientifique de la CMS de 2021
Un site Web amélioré qui fournit un portail vers la base de données partagée (voir ci-dessus), informe le grand public des besoins en matière de conservation des baleines et fournit aux membres une série d' outils de sensibilisation pour impliquer les gouvernements et les autres intervenants dans leur région et les faire participer aux efforts de conservation des baleines.	Liaison du site Web à la plateforme de données en ligne, diffusion de l'infographie.	Développement d'outils de sensibilisation pour les communautés de pêcheurs.	Mise à jour continue du site Web, traduction et diffusion des outils dans le cadre de la stratégie de communication du Plan d'action.	21 décembre	
Renforcement des capacités et élaboration et mise en œuvre de stratégies d'atténuation					
Organisation d' ateliers régionaux ciblés, de réunions et d'opportunités de formation qui impliqueront les organismes gouvernementaux locaux et nationaux et de jeunes scientifiques, renforceront les capacités, et développeront des stratégies d'atténuation et des mesures de conservation multipartites dans les États clés de l'aire de répartition.	Atelier de désenchevêtrement de la CBI au Pakistan, en Inde	Réunion de l'équipe de l'ASWN conjointement avec la réunion de l'océan Indien aux Maldives.	Réunions pour rédiger et lancer le Plan d'action.	20 décembre	Progrès rapportés au Comité de session 5 du Conseil scientifique de la CMS (probablement à la mi-2022)
Reproduction des stratégies d'atténuation des collisions avec les navires à partir d'Oman et atténuation des prises accessoires du Pakistan vers d'autres parties de la mer d'Arabie.	Ateliers à Oman au Pakistan pour démontrer et former d'autres États de l'aire de répartition.	Mise en œuvre du programme dans d'autres États de l'aire de répartition et contributions aux données.	Évaluation de l'efficacité du programme et utilisation des données pour rédiger le plan.	21 juillet	
Élaboration d'un plan régional de conservation et de gestion de la BBMA approuvé par les États de l'aire de répartition.	Identification de l'équipe de rédaction.	Les collaborateurs correspondent régulièrement.	Projet achevé d'ici juillet 2020, affiné et approuvé par les États de l'aire de répartition en décembre 2020.	21 décembre	

Références

- Cerchio, S., Willson, A., Muirhead, C., Al Harthi, S., Baldwin, R., Bonato, M., . . . Sarrouf Willson, M. (2018). *Geographic variation in song indicates both isolation of Arabian Sea humpback whales and presence of Southern Hemisphere whales off Oman* (IWC/SC67B/CMP19). Retrieved from Bled, Slovenia:
- Cerchio, S., Willson, A., Muirhead, C., Minton, G., Collins, T., Baldwin, R., . . . Al Harthi, S. (2016). *Preliminary Report on Long-term Detection of Arabian Sea Humpback Whale Vocalizations off Oman*. Retrieved from Bled:
- Madhusudhana, S. K., Chakraborty, B., & Latha, G. (2018). Humpback whale singing activity off the Goan coast in the Eastern Arabian Sea. *Bioacoustics*, 1-16. Retrieved from <https://doi.org/10.1080/09524622.2018.1458248>. doi:10.1080/09524622.2018.1458248
- Mahanty, M. M., Latha, G., & Thirunavukkarasu, A. (2015). Analysis of humpback whale sounds in shallow waters of the Southeastern Arabian Sea: An indication of breeding habitat. *Journal of biosciences*, 40(2), 407-417.