



# Stratégie canadienne sur le bruit sous-marin

Une approche coordonnée pour réduire au  
minimum les répercussions sur la vie marine

Cat. No. Fs23-738/2-2024F-PDF  
ISBN 978-0-660-73710-2



Gouvernement  
du Canada

Government  
of Canada

Séance d'information nationale

Canada

# Aperçu

- Le bruit sous-marin et ses impacts
- Présentation de l'ébauche de la Stratégie canadienne sur le bruit sous-marin
- Processus de consultation
- Séance de questions-réponses



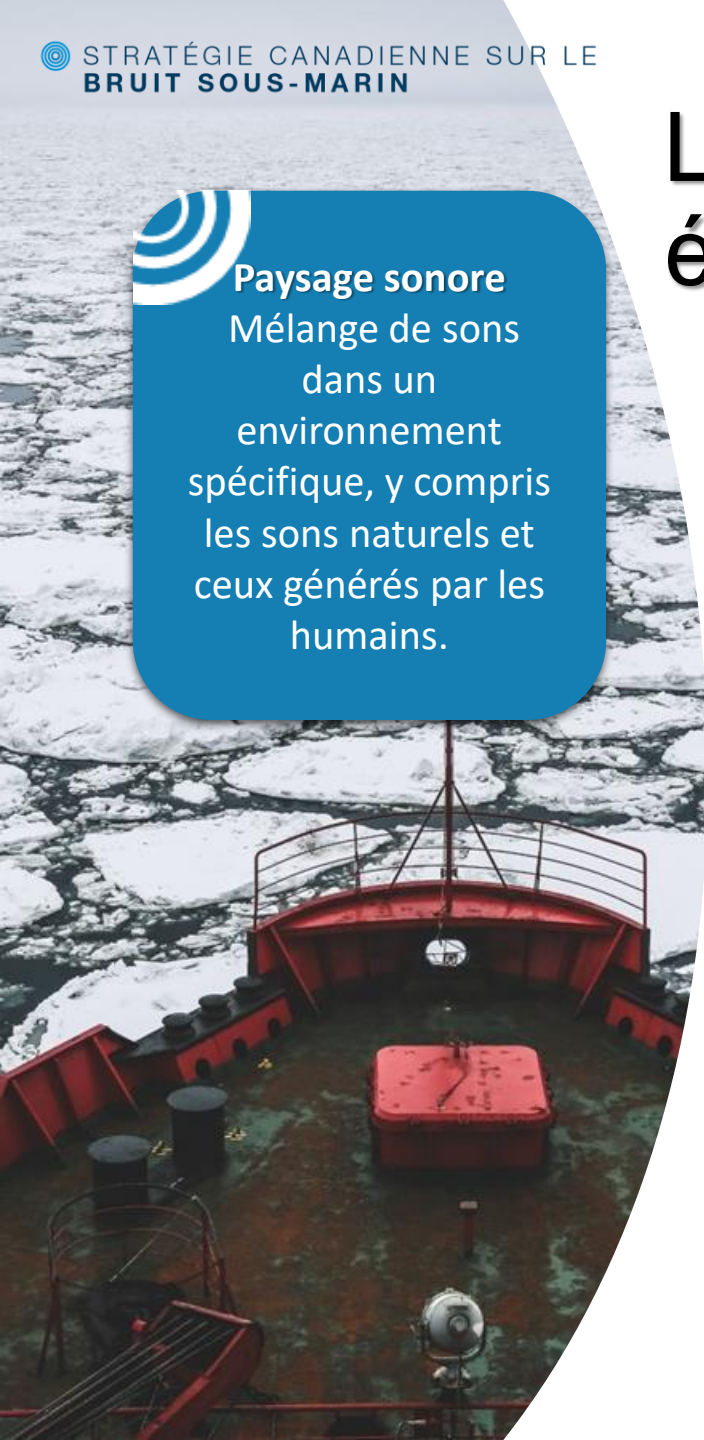
# L'importance du son dans l'océan

- Le son est essentiel à la vie sous-marine
- Les animaux marins produisent des sons pour :
  - surveiller leur environnement et se déplacer;
  - communiquer et socialiser;
  - chercher de la nourriture;
  - trouver des partenaires;
  - éviter les prédateurs.
- De nombreux animaux marins ont développé des systèmes efficaces pour émettre et entendre des sons intéressants, parfois sur de longues distances

# Les activités humaines peuvent également générer des sons sous-marins

**Paysage sonore**  
Mélange de sons dans un environnement spécifique, y compris les sons naturels et ceux générés par les humains.

- Les activités humaines à l'intérieur ou à proximité de l'océan contribuent au **paysage sonore** global de l'environnement sous-marin.
- Les sources sonores d'origine humaine comprennent :
  - les bâtiments;
  - les activités militaires, industrielles et de construction;
  - les échosondeurs et les sonars;
  - les levés sismiques.
- Les sons émis par les activités humaines peuvent avoir un impact négatif sur la vie marine.



# Effets du bruit sous-marin

- Le bruit sous-marin a un large éventail d'effets sur les espèces marines, y compris, mais sans s'y limiter :
  - le masquage, qui réduit la capacité d'un animal à détecter, reconnaître et comprendre des signaux sonores importants;
  - les effets physiologiques, notamment l'augmentation du stress;
  - des changements de comportement et la perturbation des activités normales;
  - des blessures physiques, y compris de la déficience auditive, dans certains cas extrêmes, la mort.



# Travailler ensemble pour gérer le bruit sous-marin

- Les partenaires et les communautés autochtones, les provinces et territoires, les industries, les universités et les organisations de protection de l'environnement ont entrepris des travaux approfondis et importants sur le bruit sous-marin.
- Au cours de la dernière décennie, le gouvernement du Canada a dirigé ou appuyé au moins 300 initiatives distinctes liées au bruit sous-marin.
- Des engagements comme le Plan de protection des océans et l'Initiative de protection des baleines traitent des répercussions du bruit sous-marin
  - Des [études de cas](#) publiées mettent en lumière des initiatives régionales et nationales.



# La nécessité d'une approche coordonnée et équilibrée pour le bruit sous-marin



L'économie marine contribue de manière importante au bien-être des Canadiens



Le gouvernement du Canada a des responsabilités clés en matière d'évaluation et de gestion du bruit sous-marin



Jusqu'à présent, les efforts ont souvent été déployés en réponse à des menaces envers une espèce particulière ou en raison de la nécessité d'évaluer et de gérer des projets de développement précis



Le bruit sous-marin est un problème complexe qui nécessite un apprentissage, une adaptation, une intervention et une collaboration continus

# Présentation de la Stratégie canadienne sur le bruit sous-marin

- Dans le but d'adopter une approche plus coordonnée et proactive pour cette question complexe, le gouvernement fédéral a élaboré une ébauche de la Stratégie canadienne sur le bruit sous-marin.
- La Stratégie définit la vision du gouvernement et guidera les efforts futurs pour lutter contre le bruit sous-marin généré par les humains.





# But

Une stratégie complète est nécessaire pour :

- lutter contre le problème complexe et évolutif du bruit sous-marin;
- prendre appui sur les travaux existants tout en maximisant l'utilisation des connaissances et des ressources actuellement disponibles;
- favoriser un équilibre entre la conservation du milieu marin et les considérations socio-économiques;
- coordonner les mesures;
- orienter les partenariats futurs afin de réduire au minimum les répercussions du bruit sous-marin sur la vie marine.



# Portée

L'ébauche de la Stratégie canadienne sur le bruit sous-marin se concentre sur :

- les eaux côtières, extracôtières et estuariennes (ne s'étend pas aux lacs et rivières d'eau douce);
- des politiques et des résultats souhaités qui sont applicables au niveau national et qui permettent une flexibilité régionale pour la mise en œuvre;
- des actions nationales tout en soulignant le rôle du Canada dans les efforts internationaux de réduction du bruit.



# Principes directeurs

- 1 Encourager l'application d'approches de gestion écosystémique
- 2 Établir un équilibre entre la poursuite du développement économique et la protection et la conservation de l'environnement
- 3 Contribuer à établir des relations renouvelées de nation à nation, entre les Inuits et la Couronne, et de gouvernement à gouvernement avec les Premières Nations, les Inuits et les Métis.
- 4 S'engager à l'égard de l'accessibilité, de la diversité, de l'équité et de l'inclusion
- 5 Utiliser une approche de précaution en s'appuyant sur les meilleures connaissances accessibles
- 6 Favoriser la transparence et la responsabilisation afin d'améliorer la collaboration et la coordination



# Thèmes de la Stratégie

## **Thème 1 : Science, collecte des connaissances et innovation**

Objectif 1 : Recueillir et intégrer des données probantes pour combler les lacunes en matière de connaissances et élaborer des méthodes, des outils et des technologies novateurs

## **Thème 2 : Évaluation et gestion**

Objectif 2 : Améliorer la collaboration et l'application d'outils et de technologies fondés sur des données probantes afin d'élaborer et de mettre en œuvre des directives et des mesures de gestion claires

## **Thème 3 : Communication, coordination et mobilisation**

Objectif 3 : Renforcer la communication, la coordination et la mobilisation pour accroître la sensibilisation et la participation à la gestion du bruit sous-marin

# Recommandations de la Stratégie

- Un élément clé de l'ébauche de la Stratégie est une série de recommandations.
  - Elles visent à orienter et à appuyer les efforts du gouvernement du Canada dans les domaines couverts par les thèmes et leurs objectifs
- Chaque recommandation est accompagnée d'une justification de son élaboration et d'un résultat souhaité.



# Recommandations sous le Thème 1 : Science, collecte des connaissances et innovation

Les recommandations sous le Thème 1 sont axées sur :

- la recherche collaborative sur le bruit sous-marin pour favoriser l'innovation et la prise de décision fondée sur des données probantes ;
- l'amélioration de notre capacité à décrire avec précision les caractéristiques du bruit et à évaluer les incidences sur les espèces et les populations ;
- le développement d'outils et de conseils novateurs pour aider à évaluer et à gérer le bruit sous-marin ;
- les enseignements tirés des détenteurs de savoirs autochtones, des détenteurs de savoirs locaux et de la communauté scientifique pour créer une gestion globale du bruit sous-marin ;
- le soutien aux technologies et aux pratiques visant à réduire le bruit sous-marin, à améliorer la surveillance, à transformer l'analyse des données et à normaliser leur traitement.

# Recommandations sous le Thème 2 : Évaluation et gestion

Les recommandations sous le Thème 2 sont axées sur :

- la réduction de la complexité et la promotion de la transparence et de la cohérence dans les processus et les approches de gestion du gouvernement du Canada;
- le soutien aux communautés autochtones pour qu'elles participent directement à la gestion des bruits sous-marin;
- l'élaboration de mesures de gestion opportunes qui sont alignées sur les objectifs du gouvernement du Canada et qui favorisent des méthodes d'évaluation efficaces et l'adhésion à ces mesures;
- le soutien à la coopération internationale et aux initiatives conjointes pour gérer le bruit sous-marin.

# Recommandations sous le Thème 3 : Communication, coordination et mobilisation

Les recommandations sous le Thème 3 sont axées sur :

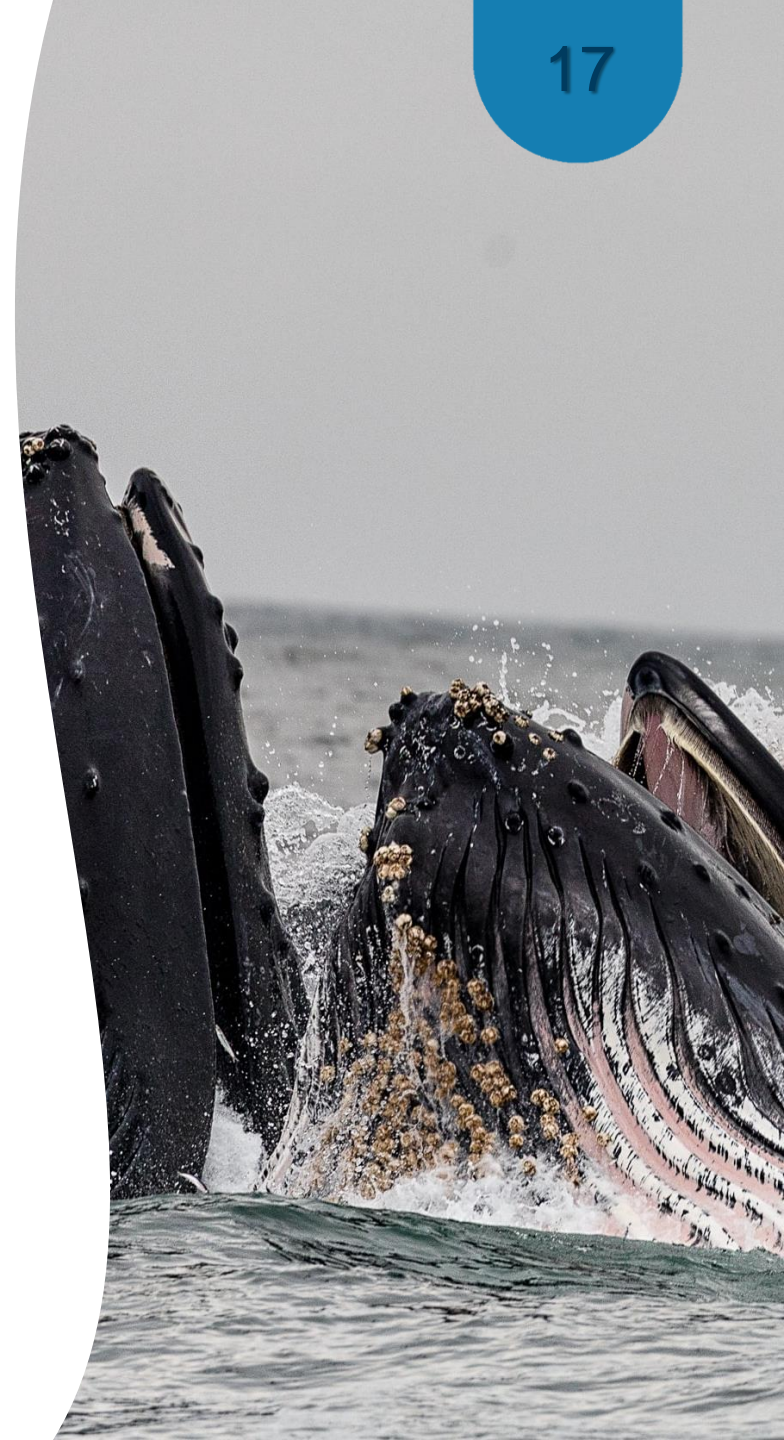
- le renforcement de la coordination et de la collaboration avec les partenaires afin d'instaurer la confiance et d'améliorer la prise de décision éclairée en matière de gestion du bruit sous-marin;
- la mise en place de processus efficaces de partage de l'information afin de réduire les doubles emplois et d'améliorer la planification et la prise de décision;
- une plus grande sensibilisation au bruit sous-marin et une meilleure compréhension de ses effets.



# Résultats souhaités

La mise en œuvre des recommandations de la Stratégie contribuera à :

- identifier les lacunes qui subsistent dans les connaissances;
- développer de nouvelles méthodes pour comprendre le bruit sous-marin;
- reconnaître davantage le savoir autochtone en matière de réduction des effets du bruit sous-marin;
- accélérer les approches créatives de réduction du bruit;
- clarifier les rôles et les responsabilités du gouvernement fédéral;
- encourager une gestion proactive du bruit sous-marin;
- sensibiliser davantage les Canadiens au bruit sous-marin et à ses effets, et les aider à mieux les comprendre.



# Élaboration d'un Plan d'action fédéral

- Pour donner suite aux recommandations de la Stratégie, un Plan d'action fédéral sur le bruit sous-marin assurera le suivi de la mise en œuvre et des actions fédérales.
- Ce plan en ligne présentera un résumé des initiatives relatives au bruit sous-marin et comprendra des calendriers et le nom de l'organisation ou des organisations responsable(s).
- Certaines actions proviendront d'initiatives en cours (par exemple, le Plan de protection des océans) afin de maintenir les priorités, d'éviter les doublons et d'améliorer la collaboration.
- De nouvelles actions découleront de consultations publiques, de propositions d'experts et d'examens des politiques internationales et de la recherche universitaire.

# Consultations : Période de consultation publique

- La publication de l'ébauche de la Stratégie sur le bruit sous-marin a déclenché une période de consultation publique de 60 jours (du 23 août au 22 octobre 2024).
- Les Canadiens sont invités à visiter la page web du MPO consacrée aux consultations en cours, à lire l'ébauche de la Stratégie et à remplir le sondage pour classer les recommandations par ordre de priorité.
- Les commentaires peuvent également être envoyés par courriel ou par la poste.

# Prochaines étapes de la Stratégie sur le bruit sous-marin

- Les recommandations finales et la première version du plan d'action fédéral sur le bruit sous-marin devraient être publiées en 2025.
- La consultation et la mobilisation sur le Plan d'action fédéral suivront.



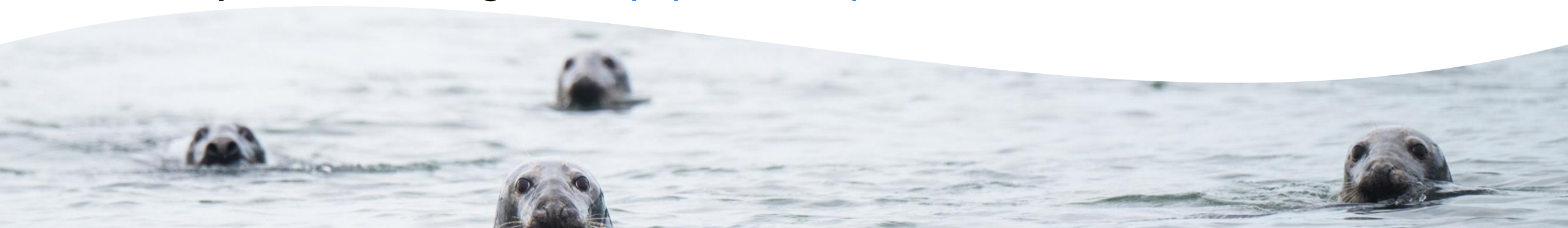
# Faites-vous entendre!

Veillez prendre le temps de lire l'ébauche de la [Stratégie sur le bruit sous-marin](#).

Faites part de vos commentaires en visitant la [page Web de la consultation sur la Stratégie](#) de Pêches et Océans Canada et en remplissant [le sondage](#).

-OU-

Envoyez un message à [l'équipe de la qualité du milieu marin du MPO](#).



Nous vous  
remercions de votre  
intérêt et de votre  
participation à

l'ébauche de la  
Stratégie  
canadienne sur le  
**bruit sous-marin**

# Annexe

# Mesures et initiatives de collaboration en cours

Ces études de cas offrent de précieux renseignements sur les divers types d'initiatives de collaboration du gouvernement du Canada liées au bruit sous-marin partout au pays.

## ÉTUDE DE CAS

Réduire les effets du bruit sous-marins produit par les navires - soutien du gouvernement du Canada à l'innovation dans le secteur du transport maritime



## ÉTUDE DE CAS

Protection du béluga et des autres baleines contre le bruit sous-marin dans l'estuaire du Saint-Laurent



## ÉTUDE DE CAS

Ce que font les dirigeants communautaires pour gérer l'atténuation du bruit sous-marin dans l'Arctique canadien



## ÉTUDE DE CAS :

Utilisation de nouvelles technologies pour repérer les baleines dans la baie Placentia à Terre-Neuve-et-Labrador



## ÉTUDE DE CAS

Collaboration pour la réduction des effets du bruit sous-marin sur les épaulards résidents du sud, espèce en voie de disparition



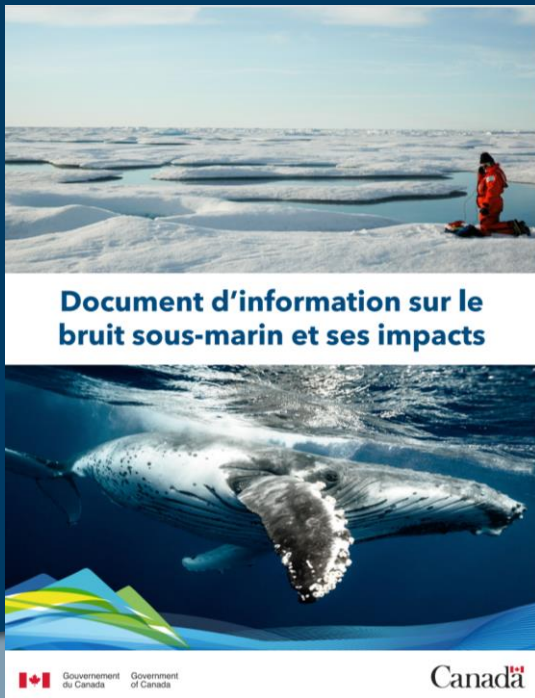
## ÉTUDE DE CAS

Collaborer pour la gestion du bruit sous-marin dans la zone de protection marine du Gully





# Document d'information sur le bruit sous-marin et ses impacts



Fournit des renseignements généraux sur l'importance du son dans le milieu marin et les répercussions du bruit sur la vie marine et les pratiques culturelles et sociétales des communautés côtières et autochtones



Le bruit sous-marin anthropique n'a pas seulement des impacts importants sur la faune, il a aussi des répercussions sur de nombreuses pratiques culturelles et sociétales des collectivités côtières et autochtones.<sup>96,98</sup> Par exemple, les collectivités côtières et les Autochtones qui pratiquent la chasse et la pêche de subsistance dépendent fortement de la présence de certaines espèces marines importantes dans des habitats précis et à des moments précis pour ces activités. La présence de bruit sous-marin peut éloigner ces espèces, perturber les pratiques traditionnelles et avoir une incidence sur l'exercice des droits ancestraux protégés par la Constitution.<sup>97</sup>



Bateau d'observation des baleines près d'un mammifère marin faisant surface.  
Crédit: Ruth Troughton.



Communauté des Premières nations travaillant avec Pêches et Océans Canada à la collecte de saumons rouges (*Oncorhynchus nerka*) pour la production en écloserie. Crédit: Pêches et Océans Canada.

# Informers l'élaboration de la stratégie : Coordination au sein du gouvernement fédéral

- Agence d'évaluation d'impact du Canada
- Agence de promotion économique du Canada atlantique
- Conseil national de recherches
- Garde côtière canadienne
- Ministère de la Défense nationale (y compris Recherche et développement pour la défense Canada)
- Parcs Canada
- Pêches et Océans Canada
- Relations Couronne-Autochtones et Affaires du Nord Canada
- Ressources naturelles Canada
- Transports Canada

# Recommandations de l'ébauche de la Stratégie sur le bruit sous-marin (Thème 1)

Recommandations qui appuient l'atteinte de l'objectif 1 de la stratégie: *recueillir et intégrer des données probantes pour combler les lacunes en matière de connaissances et élaborer des méthodes, des outils et des technologies novateurs.*

- 1 Renforcer le soutien du gouvernement du Canada à la recherche collaborative sur le bruit sous-marin avec des partenaires nationaux et internationaux.
- 2 Améliorer la compréhension du bruit sous-marin dans les écosystèmes marins dynamiques et en évolution rapide.
- 3 Poursuivre les recherches pour combler les lacunes dans les connaissances sur les répercussions du bruit sous-marin sur les individus et sur les populations.
- 4 En collaboration avec les Premières Nations, les Inuits et les Métis du Canada, développer des moyens de prendre en compte et d'intégrer plusieurs systèmes de savoir et perspectives culturelles pour mieux comprendre et gérer le bruit sous-marin.
- 5 Soutenir la recherche et la surveillance des espèces marines afin de comprendre leur répartition et l'utilisation de leur habitat dans les zones à risque en raison des sources existantes ou potentielles de bruit sous-marin.

# Recommandations de l'ébauche de la Stratégie sur le bruit sous-marin (Thème 1, suite)

Recommandations qui appuient l'atteinte de l'objectif 1 de la stratégie: *recueillir et intégrer des données probantes pour combler les lacunes en matière de connaissances et élaborer des méthodes, des outils et des technologies novateurs.*

6	Soutenir les technologies qui réduisent directement à la source le bruit sous-marin.
7	Développer ou adopter des pratiques exemplaires communes et des méthodologies normalisées dans les organisations fédérales pour la collecte, le stockage, le traitement et la communication des données acoustiques.
8	Maintenir et accroître la collecte de données acoustiques stratégiques en poursuivant les investissements dans les instruments de surveillance du son sous-marin.
9	Promouvoir l'utilisation de méthodes et de techniques novatrices (c.-à-d. outils analytiques, puissance calcul et formation) pour analyser efficacement les données acoustiques.
10	Promouvoir l'élaboration d'outils et de lignes directrices fondés sur des données probantes afin de mieux évaluer les répercussions du bruit sous-marin sur la vie marine.

# Recommandations de l'ébauche de la Stratégie sur le bruit sous-marin (Thème 2)

Recommandations qui appuient l'atteinte de l'objectif 2 de la Stratégie : *améliorer la collaboration et l'application d'outils et de technologies fondés sur des données probantes afin d'élaborer et de mettre en œuvre des lignes directrices et des mesures de gestion claires.*

11	Établir un cadre clair et transparent du gouvernement du Canada pour la gestion du bruit sous-marin, avec des rôles et des responsabilités définis.
12	Établir des lignes directrices nationales pour soutenir l'évaluation des risques liés au bruit sous-marin provenant des activités et des projets maritimes.
13	Élaborer des objectifs de gestion appropriés soutenus par la mise en œuvre de mesures spécifiques et opportunes pour aider à réduire au minimum les répercussions du bruit sous-marin sur les espèces marines.
14	Soutenir le leadership actif des communautés autochtones dans les initiatives visant à comprendre et à gérer le bruit sous-marin.
15	Promouvoir la participation aux mesures volontaires de gestion du bruit sous-marin, et améliorer la conformité aux mesures obligatoires de gestion du bruit sous-marin.
16	Élaborer et utiliser des méthodes et des indicateurs normalisés pour mesurer l'efficacité des mesures de gestion du bruit sous-marin.
17	Soutien à la coopération internationale et aux initiatives conjointes pour gérer le bruit sous-marin.

# Recommandations de l'ébauche de la Stratégie sur le bruit sous-marin (Thème 3)

Recommandations qui appuient l'atteinte de l'objectif 3 de la Stratégie : *renforcer la communication, la coordination et la mobilisation pour accroître la sensibilisation et la participation à la gestion du bruit sous-marin.*

18	Renforcer la coordination entre le gouvernement du Canada et les partenaires et intervenants en ce qui concerne l'évaluation et la gestion du bruit sous-marin.
19	Accroître l'échange d'informations et de connaissances sur le bruit sous-marin entre les ministères et les agences fédéraux.
20	Établir des partenariats avec des organisations des secteurs public et privé et des communautés autochtones afin d'améliorer la sensibilisation et la compréhension du bruit sous-marin et de ses effets.