

Réduire le bruit des navires pour protéger le milieu marin

Rapport final de l'atelier

Le 19 avril 2019

SOMMAIRE

À la fin janvier 2019, Transports Canada a organisé un atelier technique intitulé *Quieting Ships to Protect the Marine Environment* (Réduire le bruit des navires pour protéger le milieu marin). Cet atelier de deux jours et demi a eu lieu au siège de l'Organisation maritime internationale (OMI) situé à Londres, au Royaume-Uni, où environ 140 experts de partout dans le monde se sont réunis pour participer à l'activité. L'atelier visait à déterminer l'état des connaissances sur la conception de navires silencieux, à fournir une occasion de collaboration internationale et à échanger des idées de recherche.

Un atelier similaire avait été tenu à Halifax (Nouvelle-Écosse, Canada) en novembre 2018. Avant que ces deux ateliers ne soient offerts, la question du bruit sous-marin des navires et de ses répercussions sur la vie marine avait été traitée dans le cadre de nombreux programmes mis en œuvre par d'autres organisations gouvernementales et non gouvernementales. Le bruit sous-marin d'origine anthropique élevé dans les océans est un problème connu depuis le début du 21^e siècle, et les chercheurs en biologie marine ont déterminé que l'augmentation du bruit sous-marin radié a de nombreux effets négatifs sur diverses espèces marines.

Au Canada, cette question fait partie d'une grande préoccupation liée à la santé des océans et des voies navigables qui ceinturent le pays ainsi qu'à leurs écosystèmes marins. Par exemple, les océans du Canada abritent 42 populations distinctes de baleines. Le bruit sous-marin est particulièrement préoccupant pour une espèce canadienne menacée, l'épaulard résident du Sud, mais il a aussi des effets sur d'autres espèces, dont le béluga de l'estuaire du Saint-Laurent et la baleine noire de l'Atlantique Nord.

Avant la tenue de cet atelier, Transports Canada avait commandé un rapport sur les technologies d'atténuation du bruit disponibles aux navires commerciaux à Vard Marine Inc. Le rapport a été distribué à l'avance à tous les participants de l'atelier de Londres. Le programme technique de l'atelier prévoyait neuf présentations thématiques portant sur des sujets comme les répercussions du bruit sous-marin sur la vie marine, les défis liés à l'établissement de limites de bruit sous-marin, les activités de l'industrie maritime visant à contrôler le bruit sous-marin des navires, l'ingénierie des mesures de contrôle du bruit et les méthodes de prédiction du bruit de la coque et des hélices. Toutes les présentations ont été faites par des experts du domaine.

Les discussions en plénières et en petits groupes, qui ont duré une journée et demie, étaient au cœur de l'atelier. Les participants ont été répartis en cinq groupes d'experts et une série de sujets différents a été assignée à chaque groupe selon leur domaine d'expertise, notamment les répercussions sur la biologie marine, la conception des hélices et de la coque, le contrôle du bruit des machines, les outils de prédiction et les mesures prédictives. Ces groupes ont échangé un très grand nombre d'idées et de concepts visant à résoudre le problème du bruit excessif des navires et du transport maritime. Ils ont fourni beaucoup de commentaires et ont pris part à de nombreuses discussions, consultations et délibérations sur une série d'énoncés et de recommandations.

Il a été largement reconnu tout au long de l'atelier que la réduction du bruit des navires en vue de protéger le milieu marin est complexe, mais nécessaire. Voici les principales recommandations en matière de politiques et de recherches proposées durant l'activité :

- établir une limite en fonction du navire, car il est difficile, à l'heure actuelle, de fixer une limite biologique pour les niveaux de bruit sous-marin applicable à toutes les espèces, dans toutes les régions du monde;
- harmoniser la mise en place de mesures d'atténuation du bruit avec les efforts fournis pour améliorer l'efficacité énergétique et réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES),

conformément à la stratégie initiale de l'OMI sur la réduction des émissions de GES des navires [résolution MEPC.304(72)] et l'Accord de Paris;

- continuer de recueillir des données et de prendre des mesures *in situ* sur les navires et le bruit qu'ils produisent, afin de mieux comprendre le problème et ses conséquences; cette recommandation vise aussi la vérification des mesures de modélisation, l'établissement de limites biologiques et la proposition d'établir des limites en fonction de la faisabilité;
- déterminer en quoi il pourrait être avantageux de désigner clairement le bruit sous-marin des navires comme une forme de pollution dans les conventions maritimes et environnementales pertinentes;
- faire progresser la recherche sur certaines solutions technologiques particulières mentionnées pendant l'atelier et élaborer un guide sur les technologies disponibles (comme les systèmes de production de bulles d'air et les technologies d'atténuation du bruit des machines) à l'intention des constructeurs de navires;
- élaborer un cadre de normes internationales complet sur l'exactitude des mesures en eau peu profonde et sur les navires occasionnels, afin de pouvoir fixer des objectifs stratégiques en matière de réduction du bruit des navires;
- accroître les efforts consentis pour informer et sensibiliser les propriétaires, concepteurs et constructeurs de navires et les fabricants de machines et d'équipements sur le problème du bruit sous-marin et sur les mesures d'atténuation pouvant être mises en œuvre; encourager les entreprises à mesurer le bruit sous-marin provenant de leurs navires, afin d'obtenir des mesures de référence.

Les résultats de l'atelier seront présentés au Comité des politiques sur le milieu marin de l'OMI en mai 2019, à titre informatif.