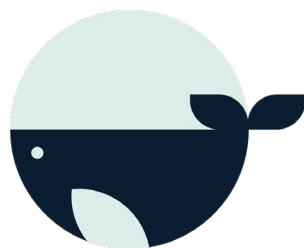


RAPPORT D'ACTIVITÉS DE LA SAISON 2022



© S. Pronovost, ROMM



Naviguer dans l'habitat des baleines

Secteur de la côte est canadienne

Réalisé par :



En collaboration avec :



Parcs
Canada

Parks
Canada



Pêches et Océans
Canada

Fisheries and Oceans
Canada

À PROPOS

L'Atlantique du Nord-Ouest, incluant le golfe et l'estuaire du Saint-Laurent, constitue un corridor de migration d'importance, voire l'habitat essentiel, de plusieurs espèces de baleines, dont certaines sont en péril comme le rorqual bleu, le rorqual commun, la baleine noire de l'Atlantique Nord et le béluga du Saint-Laurent. Il est aussi une artère de navigation importante et un lieu où foisonne une panoplie d'activités humaines. Nommons parmi celles-ci la pêche, la plaisance, le transport de marchandises et de passagers et l'industrie de l'observation en mer. Ces différentes activités, essentielles à bien des égards, notamment pour le développement économique de certaines communautés côtières, induisent inévitablement des impacts sur les baleines qui croisent leur route. On parle entre autres d'empêtements dans les engins de pêche, de collisions avec les bateaux ainsi que de dérangement physique et acoustique.

Le Réseau d'observation de mammifères marins (ROMM) collabore depuis de nombreuses années avec plusieurs partenaires afin de travailler conjointement avec les différentes catégories d'usagers du Saint-Laurent pour les accompagner dans une démarche de cohabitation harmonieuse avec les baleines. Une des initiatives mises en place est la création d'une plateforme de sensibilisation à la navigation responsable, appelée **Naviguer dans l'habitat des baleines**. Elle propose des portails s'adressant à différents groupes d'utilisateurs du Saint-Laurent qui regroupent les outils et références pouvant leur être utiles pour participer à la conservation des baleines de l'Atlantique Nord-Ouest. La collecte bénévole d'observations de mammifères marins est l'une des actions prônées par le ROMM et ses partenaires pour encourager les usagers du Saint-Laurent à participer activement à la conservation des baleines. Le ROMM gère donc un réseau de membres observateurs bénévoles au sein duquel s'impliquent de nombreux armateurs, traversiers et excursionnistes en mer qui collectent des données d'observation de baleines et de phoques qui croisent leurs routes. Les citoyen.ne.s sont aussi encouragé.e.s à participer au programme.

Le présent rapport dresse le portrait des activités menées du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2023 dans le cadre du programme de formation et de collecte d'observations **Naviguer sans l'habitat des baleines** qui permet de compiler de précieuses informations sur la fréquentation des baleines dans les principaux secteurs de navigation et de former les navigateurs, les pêcheurs, les excursionnistes, les plaisanciers et le grand public en général à l'identification et à la conservation des baleines.

Le projet est une initiative du ROMM et est réalisé en collaboration avec de nombreux partenaires comme l'Observatoire global du Saint-Laurent, l'Alliance verte, M-Expertise Marine, le GREMM, Parcs Canada et Pêches et Océans Canada. Plusieurs représentants des différentes catégories d'usagers du Saint-Laurent participent aussi activement aux comités de travail qui sont créés pour élaborer les outils du programme. Nous sommes très reconnaissants à tous nos partenaires et collaborateurs pour leur précieux conseils qui nous aident grandement à concevoir des outils bien adaptés à leurs réalités respectives.

© M. Martel, ROMM

Le programme **Naviguer dans l'habitat des baleines** est rendu possible en partie grâce à un financement reçu dans le cadre du Programme d'intendance de l'habitat (PIH) pour les espèces en péril de Pêches et Océans Canada.



Pêches et Océans
Canada

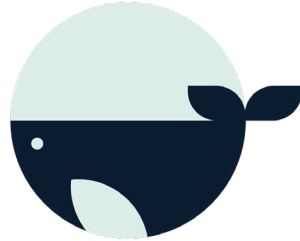
Fisheries and Oceans
Canada

TABLE DES MATIÈRES



À PROPOS	p. 2
TABLE DES MATIÈRES	p. 3
PARTIE 1 – Rapport d'activités du ROMM	p. 4
PARTIE 2 – Suivi du développement du programme de collecte de données en 2022	p. 15
PARTIE 3 – Résultats du programme de collecte de données en 2022	p.20
3.1 La fréquentation des baleines dans le Saint-Laurent en 2022	p.20
3.2 Portrait résumé des observations de baleines collectées par les armateurs en 2022	p.21
3.3 Portrait résumé des observations de baleines collectées par les prestataires d'activités d'observation en mer en 2022	p.30
3.4 Portrait résumé des observations citoyennes collectées en 2022	p.33
3.5 Portrait global des retombées du programme de collecte de données de Naviguer dans l'habitat des baleines en 2022	p.36
CONCLUSION	p.39

PARTIE 1 • RAPPORT D'ACTIVITÉS DU ROMM



Naviguer dans l'habitat des baleines

HISTORIQUE DU PROJET

Le Réseau d'observation de mammifères marins (ROMM) est un organisme à but non lucratif, dont le siège social est situé à Rivière-du-Loup au Bas-Saint-Laurent, qui œuvre depuis 1998 à la conservation et à la mise en valeur du Saint-Laurent et de la faune qui y vit. Le ROMM encadre notamment un vaste réseau de membres observateurs qui collectent des données d'observation de baleines et de phoques dans le cadre de leurs activités régulières pour ensuite les partager à tous les gestionnaires intéressés.e.s à les utiliser pour diverses fins de conservation. L'organisme travaille entre autres en gestion intégrée et collabore avec divers usagers du Saint-Laurent afin de les impliquer dans une démarche concertée de conservation des écosystèmes marins.

En 2015, le ROMM, en partenariat avec l'Alliance verte, a entamé un projet de personnalisation du programme de collecte de données et de formation sur les baleines des membres observateurs du ROMM afin de l'adapter à la réalité des armateurs. Il a débuté avec l'implication de la flotte des navires de Desgagnés et du navire le Salarium de Canada Steamship Lines. Un financement reçu du Programme d'intendance de l'habitat des espèces en péril (PIH) de Pêches et Océans Canada a permis d'étendre le programme à d'autres compagnies et d'élaborer des outils de formation adaptés aux réalités multiples des participants. Au terme de ce projet pilote de 4 ans qui s'est échelonné de 2015 à 2018, ce sont près de 3 475 données qui ont été collectées par une flotte d'une trentaine de navires actifs, regroupés au sein de sept compagnies. Le financement du PIH a été renouvelé pour une période additionnelle

de 3 ans ayant débuté le 1^{er} avril 2019 et s'étant terminée au 31 mars 2022. Grâce à ce dernier, il a été possible de maintenir et d'étendre encore davantage le programme de collecte de données, de créer des outils de formation, de gestion et de visualisation des données hébergés sur la plateforme Web ***Naviguer dans l'habitat des baleines*** pour optimiser l'implication de l'industrie maritime et de mettre à jour le guide *Navires et baleines de l'Atlantique Nord-Ouest*, dont la première édition a été réalisée par le ROMM, la Fédération maritime du Canada et l'Université de Dalhousie en 2014. Cette seconde phase de développement du programme s'est conclue par un apport global au 31 décembre 2022 de 8 573 observations de mammifères marins à la base de données des membres observateurs du ROMM, récoltées par douze armateurs participants activement au programme, et ce, depuis ses débuts en 2015 !

Le PIH a reconduit de nouveau un financement pour un cycle de trois ans, s'échelonnant du 1^{er} avril 2022 au 31 mars 2025, de manière à poursuivre l'encadrement et le développement du vaste réseau de collecte de données d'observation de baleines auprès des armateurs et d'axer les efforts à son élargissement aux excursionnistes aux baleines. Le présent rapport d'activités fait état des améliorations apportées au programme ***Naviguer dans l'habitat des baleines*** et de l'implication des membres observateurs et des citoyens dans la collecte de données d'observation de baleines au cours de l'année 2022.



COORDINATION GÉNÉRALE

Afin de s'assurer que les initiatives développées diffusent les bons messages de conservation, tout en étant bien adaptées à la réalité des différentes catégories d'usagers ciblées, des comités de travail composés de représentants issus du gouvernement, d'organismes de conservation et de représentants des usagers du Saint-Laurent ciblés sont formés. À ce jour, deux principaux comités de coordination générale ont donc été créés, soit l'un pour le volet concernant les armateurs, qui a été très actif de 2015 à ce jour, et l'autre, plus récemment formé en 2022, pour le nouveau volet d'implication des excursionnistes. Pour faciliter l'avancement des travaux, des sous-comités de travail sont créés et dissous au besoin pour travailler sur certains aspects plus spécifiques du programme.

En 2022-2023, ce sont les comités en lien avec le développement du volet de l'implication des excursionnistes en mer qui ont été surtout actifs. Le comité de coordination générale, composé de représentant.e.s du ROMM, du GREMM, du parc marin du Saguenay – Saint-Laurent (Parcs Canada et SÉPAQ) et de Pêches et Océans Canada, s'est rencontré pour une première fois le 2 novembre 2022 afin de discuter du développement du nouveau

portail destiné aux excursionnistes sur www.navigationbaleines.ca et de sa trousse d'outils. Des échanges courriels ont ensuite eu lieu à des moments stratégiques du développement des outils afin d'obtenir leur rétroaction. Un sous-comité de consultation avec les excursionnistes, composé de représentants des Croisières Baie de Gaspé, des Croisières Escoumins et des Croisières Essipit, a aussi été formé et s'est rencontré pour une première fois le 16 mars 2023 pour discuter du développement des outils de la trousse leur étant destinée. De plus, des rencontres de consultation ont eu lieu avec les Croisières Baie de Gaspé et Cap Aventure spécifiquement sur l'utilisation de l'outil de saisie en ligne afin de le bonifier. De futures rencontres de consultation sont également prévues avec des membres de leurs équipes respectives de guides-interprètes plus tard au printemps 2023, juste avant le début de la prochaine saison d'opération. De plus, plusieurs entretiens individuels, autant téléphoniques que par courriel, ont lieu régulièrement avec chacun des membres observateurs, autant les armateurs que les excursionnistes, pour conserver un bon contact, stimuler la collecte de données et obtenir leur rétroaction continue sur le programme et les améliorations à y apporter.

UNE BOÎTE À OUTILS COMPLÈTE SUR LES BALEINES DESTINÉE AUX MEMBRES OBSERVATEURS

Un des enjeux exprimés par l'industrie maritime en début de projet en 2015 concernait la consultation de l'information sur la conservation des baleines qui leur est adressée et où la trouver. Ainsi, un des livrables du programme était de créer une plateforme Web neutre qui se veut être une nouvelle source d'information sur les enjeux de la navigation dans l'habitat des baleines des eaux de la côte est canadienne. La plateforme Web est divisée en quatre portails, le premier dédié aux plaisanciers, le second aux armateurs, le troisième aux pêcheurs et un quatrième, nouvellement en ligne depuis mars 2023, aux excursionnistes. Chaque catégorie d'utilisateurs peut retrouver sur leur portail dédié les messages clés des organisations et des ministères visant la conservation des baleines et tous les outils développés dans le cadre de leur programme respectif.

Le site ***Naviguer dans l'habitat des baleines***, créé par l'OGSL, est en ligne depuis le printemps 2020 au www.navigationalbaleines.ca. Son lancement officiel, avec tous les produits finalisés de sa boîte à outils, a été fait en mai 2021 auprès des armateurs et en février 2023 auprès des pêcheurs, auprès desquels la collecte de données dite citoyenne, qui ne requiert pas la création d'un compte de membre observateur, est préconisée. La collecte de données citoyenne est aussi valorisée auprès des plaisanciers et du grand public qui consultent la plateforme Web.

Voici les efforts qui ont été déployés au cours de l'année financière 2022-2023 concernant le développement des outils de la plateforme ***Naviguer dans l'habitat des baleines*** :

AMÉLIORATION CONTINUE DES PORTAILS DE LA PLATEFORME WEB

Au cours de l'année financière 2022-2023, l'une des activités prévues était l'ajout d'un 4^e portail destiné aux excursionnistes sur la plateforme Web. L'élaboration de l'arborescence a d'abord été faite, en collaboration avec le comité de coordination, puis nous avons procédé à la rédaction, à la validation et à la traduction des textes. Le portail est en ligne depuis la fin mars 2023. De plus, l'équipe du ROMM s'affaire régulièrement à mettre à jour les informations de tous les portails actifs.

Bienvenue sur l'outil de saisie d'observations de mammifères marins

Pour soumettre une observation citoyenne, veuillez cliquer sur **Soumettre une observation**. Si vous êtes un membre observateur du ROMM, veuillez cliquer sur **Se connecter**. Pour consulter le protocole de collecte de données, [cliquez ici](#).



L'outil de saisie d'observation de mammifères marins a été développé par l'Observatoire global du Saint-Laurent, le Réseau d'observation des mammifères marins et le WWF-Canada, en collaboration avec Parcs Canada.

Pour toutes questions, veuillez contacter le ROMM à info@romm.ca. Vous pouvez aussi consulter la [politique de confidentialité](#) de l'OGSL en ce qui a trait à la gestion des données personnelles.

Nous vous remercions de votre participation à ce programme de collecte. Si vous souhaitez faire une demande d'utilisation des données, contactez le ROMM à info@romm.ca.



Capture d'écran de l'outil de formation
© ROMM

OPTIMISATION DES OUTILS DE SAISIE ET DE VISUALISATION DES DONNÉES

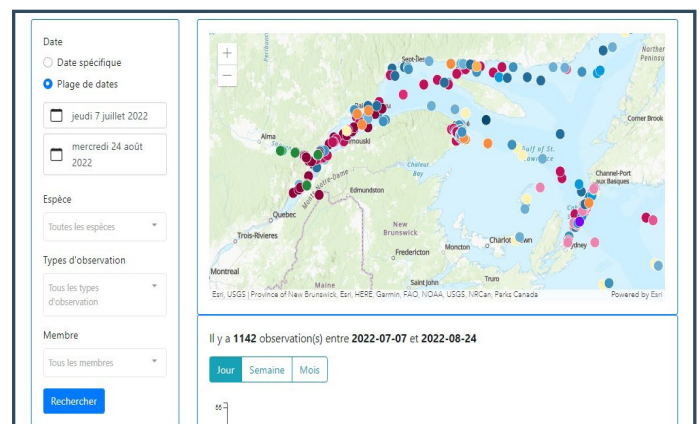
Une des réalisations importantes du projet a été la création et la mise en ligne au cours de la phase II du programme d'un nouvel outil de saisie et de visualisation des données d'observation de baleines disponible à même la plateforme Web. Ce dernier a pour objectif d'optimiser la collecte des données par les membres observateurs du ROMM (armateurs, traversiers, excursionnistes et parcs de conservation) et par les citoyens (pêcheurs, plaisanciers et grand public), et leur gestion subséquente. Deux types de saisie de données sont disponibles pour les membres observateurs, soit l'une pour saisir les observations ponctuelles et l'autre pour collecter des données en continu dans le cadre d'une séance d'observation. Cette dernière option permet à un membre observateur de se connecter, d'indiquer quand il a commencé et terminé sa période d'observation, ce qui rend possible la quantification de l'effort d'observation. Cette information supplémentaire est une valeur ajoutée particulièrement utile à l'analyse scientifique ultérieure des données recueillies.

Des formations ont été diffusées auprès de plusieurs membres du programme sur l'utilisation de la saisie de données en ligne en 2022-2023. De plus, des tutoriels ont été élaborés, chacun en versions française et anglaise, pour bien expliquer l'utilisation des trois types de saisie électronique, c'est-à-dire pour les observations citoyennes (qui ne nécessitent pas la création d'un compte d'utilisateur), pour les observations ponctuelles ainsi que les observations réalisées dans le cadre d'une séance d'observation par les membres observateurs ayant un compte d'utilisateur.

La transition vers l'utilisation de cet outil se fait progressivement : certains membres l'ont rapidement adopté en 2022 alors que d'autres privilégient encore la collecte sur papier. Le ROMM poursuivra ses efforts de formation afin d'encourager le plus de membres observateurs à l'utiliser, tout en conservant l'option de la saisie sur papier qui demeure un incontournable pour l'implication de certains collecteurs de données. Dans le cadre d'un financement reçu d'un autre programme de Pêches et Océans Canada, l'OGSL a réalisé à l'automne 2022 une analyse technique afin de développer un outil de saisie hors ligne pour les navigateurs devant collecter des observations dans des territoires sans réseau Internet. Le résultat de cette analyse abonde dans le sens du passage du site Web actuel de saisie vers une version PWA (Progressive Web App), qui

permettrait d'utiliser l'application dans sa forme actuelle sans connexion constante à Internet. Cette nouvelle version est actuellement en élaboration et devrait être rendue disponible pour utilisation à partir du mois de juin 2023.

Également, le ROMM poursuit son travail en collaboration avec l'OGSL afin d'apporter des améliorations continues à l'outil de saisie et de visualisation des données. La principale amélioration apportée en 2022-2023 a été l'ajout d'un menu déroulant permettant un choix de plateformes d'observation dans la section « membres observateurs ». Cette section avait été conçue au départ spécifiquement pour l'industrie maritime. L'ajout du menu déroulant nous permet d'utiliser des protocoles de collecte différents en fonction de la plateforme d'observation. Nous avons ainsi pu ajouter le nouveau protocole des prestataires d'activités d'observation en mer à l'outil de saisie afin de répondre aux besoins de nos partenaires. Nous avons également ajouté une fenêtre récapitulative qui apparaît à la fin de chaque saisie de données et qui permet à l'utilisateur de réviser en un coup d'œil les informations qu'il a entrées dans la plateforme. Nous espérons ainsi limiter les erreurs d'inattention. Finalement, nous avons ajouté un « *pop up* » à l'outil de visualisation qui permet de voir plus facilement les informations sur la date, l'heure, l'espèce, le nombre d'individus et le nom du membre observateur ayant saisi l'observation. Nous avons décidé d'afficher uniquement les observations de certitude absolue, c'est-à-dire pour lesquelles les collecteurs étaient certains hors de tout doute de l'identification de l'espèce. De plus, toutes les données collectées par les membres observateurs du ROMM, notamment au cours de l'année 2022, ont été ajoutées au portail de visualisation.



Capture d'écran de l'outil de visualisation © ROMM

FORMATIONS EN LIGNE

Lors de la phase I du projet, seules des formations diffusées en personne par des biologistes du ROMM ont été offertes aux membres des équipages des navires participants (ex.: présentations dans le cadre de séminaires, formations des équipages à bord des navires ou à quai). Au regard de l'engouement croissant de l'industrie maritime et des excursionnistes à participer au projet et pour faciliter la formation continue au sein des entreprises, un outil d'autoformation bilingue axé sur l'identification des baleines et la collecte de données a été développé au cours de la phase II. Un certificat attestant de la réussite du participant est émis à la fin de la formation lorsque celui-ci atteint un résultat minimal de 70 % au test d'évaluation final. La formation est désormais diffusée en deux versions, soit en ligne au www.observateurs.navigationbaleines.ca ou à [télécharger](#) et à installer sur un appareil hors ligne. La formation est également disponible dans

un format « empaqueté » qui peut être intégré à d'autres systèmes d'apprentissage déjà utilisés par les armateurs directement à bord des navires (ex. : *Learning management system* ou LMS). Pour obtenir cette dernière version, veuillez écrire à info@romm.ca.

La plateforme Web *Naviguer dans l'habitat des baleines* héberge également un second outil de [formation dédié aux plaisanciers](#). Cette formation a été élaborée conjointement par le ROMM, le GREMM, Parcs Canada et Pêches et Océans Canada. Elle est dédiée à former différentes catégories de plaisanciers (kayak, bateau à moteur et voilier) aux impacts possibles de leurs activités nautiques sur les baleines et à la réglementation à respecter en leur présence. Cette formation fait régulièrement l'objet de mises à jour dans une optique d'amélioration continue.



Certificat émis à la suite de la formation
© ROMM

GUIDES D'INTENDANCE

GUIDE NAVIRES ET BALEINES DE L'ATLANTIQUE NORD-OUEST UN GUIDE À L'INTENTION DE L'INDUSTRIE MARITIME

C'est en 2014 que le ROMM et la Fédération maritime du Canada se sont associés pour produire un guide à l'intention des navigateurs fréquentant les eaux de l'Atlantique du Nord-Ouest afin de leur fournir de l'information sur la présence de baleines et de les renseigner sur les zones où une vigilance accrue est souhaitable. Cet outil inclut de l'information sur la problématique des collisions, des fiches et des cartes de distribution des espèces de baleines présentes sur le territoire. Largement utilisé, ce premier guide a inspiré la création d'ouvrages similaires dans l'Arctique et sur la côte ouest canadienne.

Cinq ans plus tard, une mise à jour s'imposait afin d'inclure les nouvelles connaissances acquises sur la distribution de certaines espèces de baleines, notamment celles concernant la baleine noire de l'Atlantique Nord dans le golfe du Saint-Laurent, de mettre à jour les zones de vigilance accrue et les mesures mises en place pour minimiser les risques de collision entre navires et baleines. De plus, la problématique du bruit sous-marin est également

abordée dans cette nouvelle édition puisque les collisions avec les navires et le bruit sous-marin figurent comme facteurs limitant le rétablissement de nombreuses espèces de cétacés en péril comme le béluga du Saint-Laurent et le rorqual bleu. Cette seconde édition, produite conjointement par le ROMM, le WWF-Canada et la Fédération maritime du Canada est agrémentée d'infographies permettant d'illustrer les thèmes abordés et de données collectées par l'industrie maritime depuis 2015 ainsi que plusieurs autres lots de données récentes issus d'organisations gouvernementales et de recherche. Les versions **française** et **anglaise** de cette nouvelle édition sont désormais téléchargeables en version PDF sur le site [Naviguez dans l'habitat des baleines](https://www.naviguezdanslhabitatdesbaleines.ca). De plus, 3 000 exemplaires de la version anglaise ont été imprimés et ont été distribués en partie auprès des armateurs au cours de l'année financière 2021-2022. Pour obtenir gratuitement des versions imprimées anglaises du guide, veuillez écrire à info@romm.ca.



GUIDE PÊCHEURS ET BALEINES DE LA CÔTE EST CANADIENNE

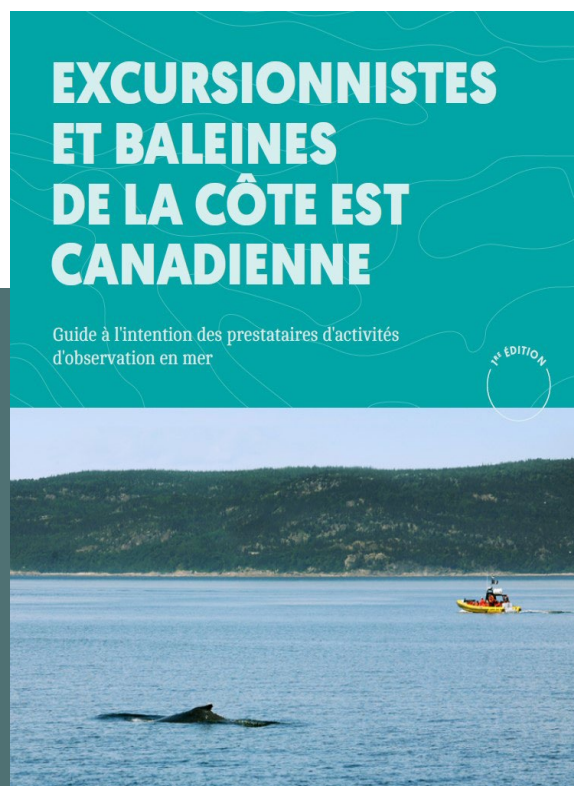
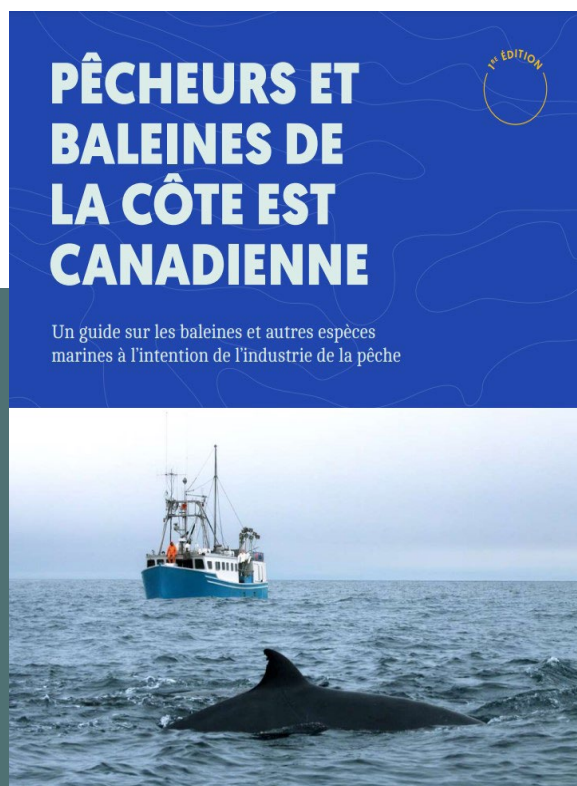
UN GUIDE SUR LES BALEINES ET AUTRES ESPÈCES MARINES À L'INTENTION DE L'INDUSTRIE DE LA PÊCHE

Inspiré du premier guide destiné aux armateurs, le ROMM s'est associé au Fonds mondial pour la Nature (WWF Canada) et à M-Expertise Marine pour créer un ouvrage semblable, mais adapté à la réalité des pêcheurs de la côte est canadienne. Cet outil présente de l'information sur la problématique des empêtements de baleines dans les engins de pêche, les facteurs qui augmentent les risques ainsi que les mesures et les innovations permettant de minimiser les incidences, dont plusieurs émergent de l'industrie de la pêche. De plus, le guide inclut des fiches d'identification de baleines, de tortues marines et de requins et des cartes de distribution des espèces les plus vulnérables aux empêtements afin de faciliter une vigilance accrue à leur présence par les pêcheurs de la côte est canadienne. Les versions **française** et **anglaise** de cette nouvelle édition sont désormais téléchargeables en version PDF sur le site **Naviguer dans l'habitat des baleines**. De plus, 2 500 exemplaires de la version anglaise et 1 000 exemplaires de la version française ont été imprimés et ont été distribués en partie auprès des pêcheurs au cours de l'année financière 2022-2023. Pour obtenir gratuitement des versions imprimées du guide, veuillez écrire à info@romm.ca.

GUIDE EXCURSIONNISTES ET BALEINES DE LA CÔTE EST CANADIENNE

UN GUIDE À L'INTENTION DES PRESTATAIRES D'ACTIVITÉS D'OBSERVATION EN MER

Toujours inspiré du premier guide destiné aux armateurs, le ROMM travaille présentement à la production et la diffusion d'un troisième guide adapté aux excursionnistes aux baleines. Il contiendra de l'information sur les impacts potentiels des activités d'observation qui ciblent les baleines et les phoques, sur les mesures d'atténuation permettant de les minimiser, sur le rôle positif que peuvent jouer les excursionnistes dans la conservation des baleines ainsi que des fiches d'identification des baleines et des phoques de la côte est canadienne. En 2022-2023, un comité de coordination s'est notamment penché sur l'élaboration de la table des matières du guide, qui a été commentée par des gestionnaires et des excursionnistes, la direction artistique de l'ouvrage a été élaborée par la firme Akufen et l'élaboration des infographies du guide ainsi que la rédaction des textes ont été entamées. Le guide *Excursionnistes et baleines* sera rendu disponible en format PDF et imprimé en 500 exemplaires autant en français qu'en anglais au cours de la prochaine année financière 2023-2024.



TROUSSES D'OUTILS

Des trousse d'outils sont aussi élaborées et remises aux participants du programme de formation et de collecte de données ***Naviguer dans l'habitat des baleines***. Elles sont spécifiques à chaque catégorie d'utilisateurs. Elles sont constituées de pochettes à l'effigie du projet qui contiennent notamment les protocoles de prise de données, des fiches d'information sur les baleines, les requins et les tortues et les mesures d'atténuation liées à leurs activités et autres. Les trousse spécifiques aux armateurs et aux pêcheurs sont distribuées en continu avec les guides d'intendance leur étant dédiés. De plus, en 2022-2023, le ROMM a entamé avec les membres du comité de coordination un travail de réflexion sur le contenu de trousse éducatives plus élaborées qui seront remises aux excursionnistes de la rive sud de l'estuaire du Saint-Laurent, de la Côte-Nord et de la péninsule gaspésienne en 2023-2024. Elles contiendront le nouveau guide *Excursionnistes et baleines*, un cahier d'instruction pour les capitaines et les guides-naturalistes ainsi que divers items d'interprétation sur la thématique de l'interprétation des paysages, la protection des océans en général et l'identification des baleines. Toute l'information sur la collecte de données d'observations de baleines et de phoques y sera aussi incluse. De plus, des informations et des outils de communication et de marketing responsable seront élaborés, soit sur la façon de présenter l'activité au grand public dès le premier contact afin de modérer les attentes concernant l'expérience d'observation des baleines qu'il s'apprête à vivre.



ACTIVITÉS DE COMMUNICATION AUPRÈS DES ARMATEURS

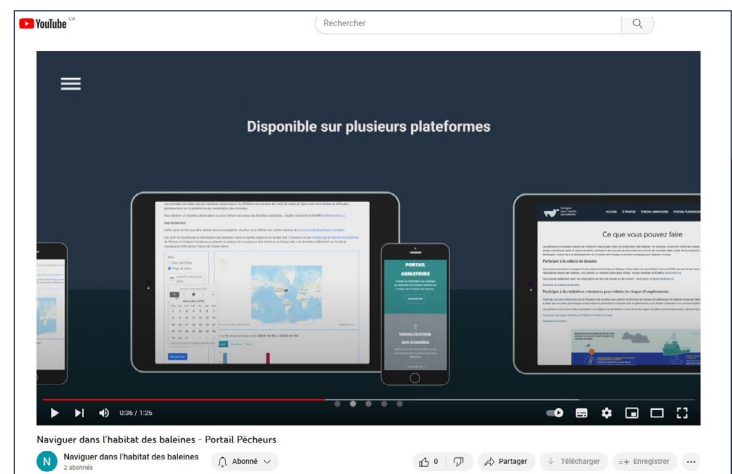
À l'hiver 2021, un sous-comité de travail a été formé afin d'élaborer un plan de communication pour effectuer le lancement officiel de la nouvelle plateforme **Naviguer dans l'habitat des baleines** et diffuser la trousse à outils destinée aux armateurs en mai 2021, juste avant la haute saison de navigation. Plusieurs activités de communications découlant de ce plan ont été mises de l'avant au cours de l'année financière 2021-2022 afin de stimuler d'autres compagnies de navigation à participer au programme de collecte de données et à se former sur l'identification et la conservation des baleines. Plusieurs activités de promotion ont eu lieu, dont le partage d'une **vidéo promotionnelle** dédiée au projet dans les médias sociaux, la diffusion d'un communiqué de presse et la participation à GreenTech 2021 et 2022, le colloque environnemental annuel de l'Alliance verte. Une tournée de présentation individuelle virtuelle a également eu lieu avec les directeur.trice.s en environnement ou des responsables du programme de collecte de données de chacune des compagnies participantes de mars à mai 2021 afin de leur présenter en primeur les nouveaux outils de la trousse de formation et de collecte de données et une vague de diffusion sur les médias sociaux a été faite en octobre 2021. Le but était également de stimuler la poursuite de l'implication des membres dans le programme et de valider les améliorations à y apporter. En 2022-2023, les actions de communication s'adressant aux armateurs ont été axées principalement sur la présentation de l'outil de saisie et de visualisation des observations directement en ligne. Nous comprenons que l'adhésion à cette nouvelle façon de signaler leurs observations nécessitera un temps d'adaptation, c'est pour cette raison que nous planifions aller à leur rencontre à nouveau au cours de la prochaine année.

Quatre infolettres destinées aux compagnies qui participent au programme de collecte de données ont également été produites et diffusées en 2022-2023 afin de les tenir informées des développements et de l'actualité concernant les baleines. Nous avons également fait des suivis mensuels auprès des membres observateurs afin de leurs donner des nouvelles du programme et leur rappeler de nous envoyer leurs grilles d'observation.

AUPRÈS DES PÊCHEURS

En 2022-2023, beaucoup d'énergie a été mise au niveau des communications auprès des pêcheurs afin de leur faire connaître la plateforme **Naviguer dans l'habitat des baleines**, le nouveau portail et les outils de la trousse leur étant dédiés. Dans le cadre de ce lancement, un communiqué de presse a été diffusé dans les médias le 13 février 2023 et une **vidéo promotionnelle** dédiée au projet a été largement diffusée dans les médias. De plus, le ROMM et M-Expertise Marine ont participé à de très nombreux forums, événements et rencontres dédiés aux pêches, dont l'associations de pêcheurs, pour parler du projet et de distribuer le guide **Pêcheurs et baleines**.

Deux infolettres destinées aux associations de pêcheurs de la côte est canadienne ont aussi été produites et diffusées en 2022-2023.





Pêcheurs et baleines

Hiver 2023

DES OUTILS QUI FONT JASER À L'INTERNATIONAL

Depuis l'automne dernier, nous avons présenté notre trousse d'outils lors de plusieurs rencontres d'associations de pêcheurs de Québec et des Maritimes. Notre collaborateur, Dr. Lynn Morrison de l'Université de Moncton, a accepté d'accompagner les présentes à diverses organisations de pêcheurs de l'Atlantique, de l'Est de l'Ontario, au Congrès mondial sur les baleines à l'hiver en République Dominicaine, en passant par des associations de pêcheurs de l'Ontario, les parcs naturels (Maritimes, de l'Est et de la Saskatchewan), des organisations gouvernementales canadiennes, américaines et hongroises, et des experts du North Atlantic Right Whale Consortium. Tous ces intervenants ont accepté de visiter aussi nos grandes baleines du Saint-Laurent. Un rendez-vous a eu lieu au guide Pêcheurs et baleines de la côte est canadienne. Elle a été un succès majeur pour notre outil de saisie d'observations de mammifères marins. Ce fut de belles occasions de souligner le niveau d'innovation et d'implication des pêcheurs canadiens à l'international!

IMPPLICATION DES PÊCHEURS DU GOLFE DU SAINT-LAURENT DANS LA CONSERVATION DES BALEINES EN PÊRI

Depuis sa création en 1995, le Réseau d'observation de mammifères marins (ROMM) construit une base de données sur les baleines et les phoques qui fréquentent l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. Dès les débuts de ce projet d'observation environnemental, des organisations de différents horizons se sont jointes au mouvement en sollicitant des données, bénévolement sur les mammifères marins et d'autres espèces marines tout au long de leur saison d'observation régulière. Parcs de conservation, compagnies, clubs de croisières en mer, touristes maritimes et bénévoles sont ainsi regroupés sous l'appellation de « membres observateurs du ROMM ». Au fil des années, des membres s'ajoutent au réseau et le territoire couvert par ceux-ci s'agrandit.

Cependant, le ROMM et M-Expertise Marine ont lancé une campagne de formation et d'implication des pêcheurs du golfe du Saint-Laurent dans la conservation des baleines en pèri et encouragent les pêcheurs à contribuer aux outils d'implémentation des connaissances sur les mammifères marins en signalant leurs observations par le biais de formulaires de saisie de la plateforme **Naviguer dans l'habitat des baleines**.

COLLECTE D'OBSERVATIONS CITOYENNES

Naviguer dans l'habitat des baleines offre un outil de saisie en ligne simple à utiliser et offre d'une minute pour entrer une observation de mammifère marin sur la plateforme. Il est possible de qualifier toutes les données recueillies par les membres observateurs et les citoyens, car elles sont enregistrées en ligne, avec un outil de visualisation. Les observations y sont affichées avec 48h de décalage. Elles sont utilisées pour en connaître davantage sur la distribution des animaux et non pour obtenir leur localisation en temps réel. Le portail Pêcheurs de la plateforme contient une base d'information pour nous impliquer dans la conservation des mammifères marins. Tout d'abord, il y a une formation sur l'identification des espèces et sur la collecte de données. Elle offre une excellente base pour vous aider à reconnaître les espèces que vous apercevez en mer avant de débiter la récolte des données. Vous pouvez ensuite découvrir comment utiliser l'outil de saisie grâce à un tutoriel qui se trouve en page d'accueil et y voir vos observations citoyennes sans avoir à créer de compte.

PÊCHEURS ET BALEINES DE LA CÔTE EST CANADIENNE

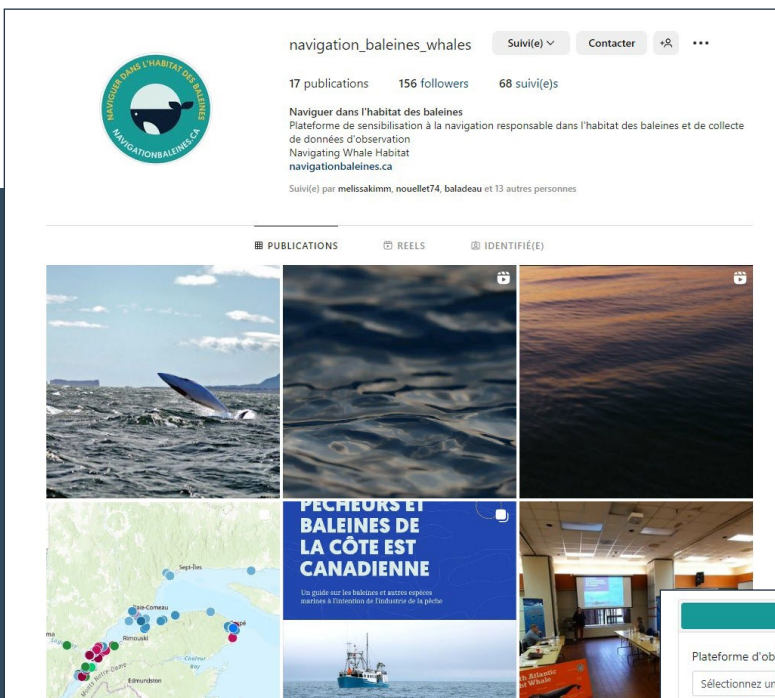
Le ROMM est une organisation à but non lucratif voué à la protection des baleines et des phoques du Saint-Laurent.

ROMM Réseau d'observation de mammifères marins

Ce projet est financé par le Québec, le Canada, l'Ontario et le Nouveau Brunswick.

AUPRÈS DES CITOYENS

Nous avons créé de nouveaux outils pour mettre de l'avant le programme de collecte de données d'observations citoyennes. Nous avons tout d'abord mis en ligne un **tutoriel** en page d'accueil de l'outil de saisie qui explique comment bien saisir ses observations et nous avons créé une vidéo promotionnelle. Nous avons partagé ce tutoriel et cette vidéo sur nos réseaux sociaux, nous avons également demandé à nos partenaires de partager les informations sur notre programme de collecte de données citoyennes lors de la Journée mondiale de l'océan le 8 juin dernier. Le nombre d'observations citoyennes a augmenté en 2022-2023 et l'outil de saisie a été utilisé un peu partout dans l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent. Nous avons créé une page **Instagram** pour **Naviguer dans l'habitat des baleines**, des affiches promotionnelles pour stimuler la saisie qui ont été installées sur les traversiers ainsi qu'un carton promotionnel sous forme de carte d'affaires qui a été distribué dans divers salons et événements pour promouvoir d'une part la formation destinée aux plaisanciers et d'autre part l'outil de saisie citoyenne.



Page Instagram © ROMM

Outil de saisie en ligne © ROMM

Qui/Où/Quand

Plateforme d'observation ⓘ

Sélectionnez une option...

Champ obligatoire

Date

📅 lundi 3 avril 2023

Heure

14:02:12

Visibilité ⓘ

Sélectionnez une option...

Champ obligatoire

Vent (Échelle de Beaufort) ⓘ

Sélectionnez une option...

Champ obligatoire

Localisation ⓘ

Degrés minutes secondes (DMS) Degrés Décimaux (DD)

Me localiser 📍

Cliquez sur la carte pour me spécifier l'emplacement

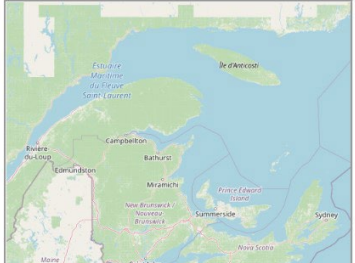
Latitude

Nord Sud

Longitude

Est Ouest

Champ obligatoire



PERSPECTIVES DE DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME EN 2023-2024

L'équipe du ROMM et tous les nombreux partenaires qui collaborent à l'évolution du programme de formation et de collecte de données ***Naviguer dans l'habitat des baleines*** continuent à investir de l'énergie pour que ce dernier prenne de l'ampleur, augmenter son membership et soit reconnu comme LA plateforme de science participative sur la conservation des baleines sur le territoire de la côte est canadienne. Voici les principales actions qui seront réalisées au cours de la prochaine année financière 2023-2024 :

- Formation des différents membres actifs à l'utilisation des trousse d'outils en ligne et stimulation au maintien de leur collaboration active au programme (en continu) ;
- Finalisation et diffusion du guide *Baleines et excursionnistes* et de la trousse d'outils dédiée aux prestataires d'activités d'observation en mer ;
- Développement et application d'un plan de communications spécifique aux excursionnistes pour leur faire connaître le nouveau portail et sa boîte à outils leur étant dédiés et stimuler leur participation à la collecte de données ;
- Expansion du réseau de membres observateurs au Québec et dans l'est du Canada ;
- Stimulation de la collecte de données citoyennes via ***Naviguer dans l'habitat des baleines*** (ex. : auprès des plaisanciers, des pêcheurs et du grand public) ;
- Poursuite de la distribution des guides *Navires et baleines* et *Pêcheurs et baleines* aux catégories d'utilisateurs ciblés ;
- Recherche de financement pour faire imprimer des exemplaires français du guide *Navires et baleines* ;
- Évaluation de la possibilité de développer un portail et une boîte à outils pour les croisières internationales ;
- Poursuite de la diffusion d'infolettres saisonnières afin de stimuler le maintien de la participation des membres au programme de collecte de données ;
- Développement et diffusion d'un outil de saisie hors ligne de manière à pérenniser le projet de collecte de données.



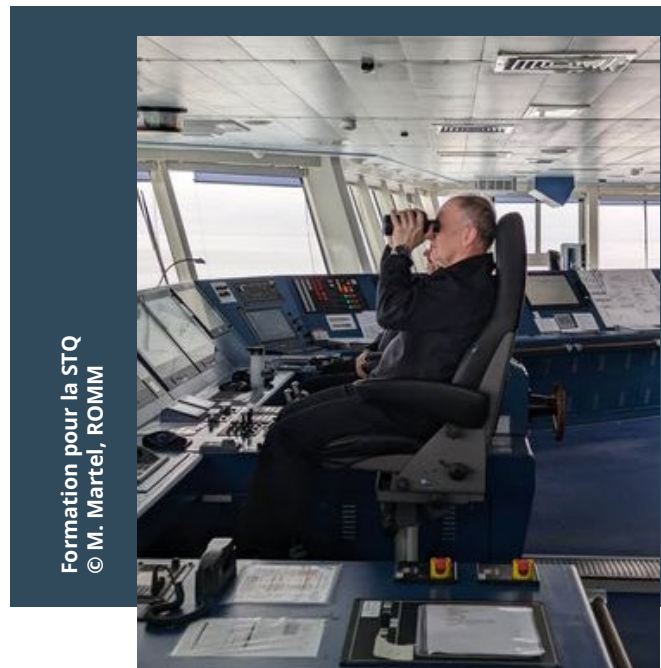
PARTIE 2 • SUIVI DU DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME DE COLLECTE DE DONNÉES EN 2022

DES EFFORTS CONTINUS EN FORMATION

La formation aux équipages constitue une étape essentielle pour assurer le succès du programme de collecte de données. En effet, la formation permet d'augmenter le niveau de confiance des données collectées, notamment en ce qui a trait à la bonne identification des baleines observées, en plus d'assurer une uniformité dans la méthode de collecte. En plus des outils de formation en ligne, l'équipe du ROMM continue à proposer des formations virtuelles ou en personne de manière individuelle aux membres d'équipage des compagnies sollicitant ce service.

Voici les activités de formation ayant eu lieu en 2022-2023 :

- La Société des Traversiers du Québec a demandé deux formations en 2022-2023 afin d'encourager les employé.e.s des gares fluviales et les membres des équipages des traversiers participant à la collecte de données à utiliser le plus que possible l'outil de saisie en ligne. Ainsi, une première formation virtuelle dédiée à ses employé.e.s de ses services de traversiers des secteurs de L'Isle-aux-Coudres-Saint-Joseph-de-La-Rive et de Matane-Baie-Comeau-Godbout a été ajoutée le 8 avril 2022. Cette formation a été enregistrée et envoyée ultérieurement aux membres des équipes des collectes de données qui étaient absents. Une seconde formation en personne a lieu les 28 et 29 mars 2023 pour le personnel collectant des données à partir de la gare fluviale de Godbout et de la traverse de Matane-Baie-Comeau-Godbout.
- Le ROMM a offert une formation virtuelle sur l'identification des mammifères marins et la collecte des données à une dizaine de membres des équipages de NEAS le 6 juin 2022.
- À la mi-août 2022, une des équipes de la traverse de Trois-Pistoles – Les Escoumins a reçu la visite d'une biologiste du ROMM afin de discuter de l'outil de saisie des observations en ligne et se faire remettre du matériel de collecte de données sur papier.
- Des rencontres individuelles virtuelles ont aussi eu lieu afin de présenter les outils de collecte de données et les ajustements apportés au protocole à d'autres armateurs participant au programme, à savoir à Oceanex le 25 mai 2022, à CTMA le 21 juillet 2022, à Marine Atlantique le 26 juillet 2022 et à Atlantic Towing le 27 juillet 2022.
- Le ROMM a élaboré une présentation PowerPoint des résultats du programme de collecte de données qui a été présentée par M. Daniel Côté, directeur en environnement, dans le cadre du séminaire du Groupe Desgagnés ayant eu lieu en février 2023.
- En ce qui a trait à l'implication plus active des prestataires d'activités d'observation en mer dans le programme *Naviguer dans l'habitat des baleines*, l'un des objectifs de développement du programme en 2022-2023, des séances d'information ont été offertes aux nouveaux membres observateurs au cours de la saison estivale, soit Saguenay Aventure le 17 juin 2022, Parcs Canada le 20 juin 2022 et Croisières Escoumins le 13 septembre 2023.



Formation pour la STQ
© M. Martel, ROMM







QUELQUES FAITS SAILLANTS DU DÉVELOPPEMENT DU PROGRAMME EN 2022-2023

- L'un des objectifs principaux visés par la troisième phase de développement du projet entamé pour trois ans au 1^{er} avril 2022 était de stimuler l'implication des excursionnistes au programme ***Naviguer dans l'habitat des baleines***. Ce défi a été relevé avec brio en 2022-2023 grâce à la signature d'ententes de collaboration avec cinq prestataires d'activités d'observation en mer qui ont effectué de la collecte de données en 2022. Il y a eu l'implication de quatre nouveaux membres, à savoir Saguenay Aventures et Parcs Canada qui collecte des données à partir de son site d'observation terrestre de Cap de Bon-Désir sur la rive nord ainsi que Cap Aventure et les Croisières Baie de Gaspé dans le secteur de la péninsule gaspésienne. Un membre observateur de longue date du ROMM, soit ÉcoMaris, a renouvelé son entente de collaboration. Trois autres membres observateurs qui offrent des excursions ont aussi signé des ententes, mais prévoient débiter la collecte de données en 2023, à savoir Destination Haute Mer, les Croisières Essipit et les Croisières Escoumins.
- Un autre objectif de la Phase III est de poursuivre l'encadrement et de stimuler l'implication des membres armateurs qui ont rayonné par leur participation active dans les deux premières phases de développement du programme ***Naviguer dans l'habitat des baleines***. La phase II, qui s'est échelonnée du 1^{er} avril 2019 au 31 mars 2022, avait permis de recruter cinq nouveaux membres participants de l'industrie maritime qui sont venus se joindre aux sept pionniers de la phase I qu'ont été Desgagnés, CSL, Fednav, Oceanex, Algoma, la Société des traversiers du Québec et la Compagnie de navigation des Basques. Ces membres ont été Baffinland, NEAS, CTMA, Marine Atlantique et quelques pilotes de la Corporation des pilotes du Bas Saint-Laurent. Une entente de collaboration a été signée en décembre 2022 avec une compagnie additionnelle, à savoir Atlantic Towing, qui débutera sa collecte de données en 2023.
- C'est donc désormais un total de 21 membres observateurs qui sont engagés à collecter des données dans le cadre du programme ***Naviguer dans l'habitat des baleines***, soit 13 membres issus du secteur de l'industrie maritime totalisant une flotte de plus de 60 navires et sept membres issus du domaine de l'industrie de l'observation en mer.
- Le ROMM, Parcs Canada et Pêches et Océans Canada ont travaillé de concert pour adapter le protocole de collecte de données dédié aux excursionnistes de manière qu'il réponde aux exigences de navigation en vigueur à l'intérieur des limites de la zone de protection marine du Banc-des Américains. Les nouvelles variables sont le nombre de passagers, la durée et le type des observations de baleines (dirigée ou non), le nombre de jeunes, le signalement d'un incident et les notes d'observation. Un menu déroulant a été ajouté afin de permettre d'identifier la plateforme d'observation. Ces informations sont pertinentes pour la gestion des aires marines protégées.



PORTRAIT DES COMPAGNIES MARITIMES PARTICIPANTES

	LOGO	DESSCRIPTIF	NOMBRE DE NAVIRES PARTICIPANTS	TERRITOIRE COUVERT
Nos armateurs				
Société des traversiers du Québec		La STQ est une société d'État qui assure un service de traversiers sur le Saint-Laurent.	3 navires (Traverse Matane-Baie-Comeau-Godbout et Traverse L'Isle-aux-Coudres-Saint-Joseph-de-la-Rive) et 2 gares fluviales (Godbout et Saint-Joseph-de-La-Rive)	Estuaire et golfe du Saint-Laurent
Compagnie de navigation des Basques		La CNB est une compagnie privée qui opère la traverse entre Trois-Pistoles et Les Escoumins.	1 navire (<i>Héritage 1</i>)	Estuaire du Saint-Laurent
Groupe Desgagnés		Groupe Desgagnés opère une flotte d'une vingtaine de navires (vrac liquide, produits chimiques et vrac sec).	De 10 à 15 navires par an	Voie maritime du Saint-Laurent, provinces maritimes, Arctique et international
Canada Steamship Lines		CSL opère une flotte d'environ 20 navires, principalement des vraquiers.	1 navire (<i>Nukumi</i>)	Voie maritime du Saint-Laurent
Fednav		Fednav se spécialise dans le transport de vrac solide et liquide, par vraquiers, navires-citernes, pétroliers et cimentiers	2 navires (<i>Arctic</i> et <i>Umiak I</i>)	Voie maritime du Saint-Laurent et Arctique
Oceanex		Oceanex offre du transport maritime vers Terre-Neuve-et-Labrador en provenance de l'Amérique du Nord.	3 navires (<i>Sanderling</i> , <i>Avalon</i> et <i>Connaigra</i>)	Golfe du Saint-Laurent

	LOGO	DESSCRIPTIF	NOMBRE DE NAVIRES PARTICIPANTS	TERRITOIRE COUVERT
Algoma		Algoma Central Corporation possède et exploite une flotte de plus de 20 navires de vrac sec et liquide.	22 navires impliqués, dont 7 qui ont été actifs dans la collecte de données en 2022	Voie maritime du Saint-Laurent, côte est américaine, côtes ouest canadienne et américaine
Marine Atlantique		Marine Atlantique offre la liaison par traversier de Terre-Neuve-et-Labrador à la Nouvelle-Écosse	4 navires (<i>Leif Ericson, Highlanders, Vision et Blue Puttees</i>)	Golfe du Saint-Laurent de Terre-Neuve et Labrador à la Nouvelle-Écosse
CTMA		CTMA est une corporation de transport maritime offrant des croisières sur le Saint-Laurent et un service de liaison entre les îles de la Madeleine et la côte	1 navire impliqué (<i>CTMA Traversier</i>)	Estuaire et golfe du Saint-Laurent
Baffinland		Baffinland Iron Mines Corporation" est une société minière canadienne qui extrait du minerai de fer à l'exploitation Mary Rive et qui sous-contracte divers armateurs pour l'expédition de son minerai.	7 navires-sous-traitants sélectionnés	Arctique de l'Est
NEAS		NEAS se spécialise dans le transport maritime de produits, fournitures et denrées destinés aux régions éloignées de l'Arctique de l'Est et de l'Ouest.	6 navires (<i>Aujaq, Nunalik, Qumatik, Sinaa, Nordic Qinnua et Mitiq</i>)	Arctique de l'Est
Corporation des pilotes du Bas Saint-Laurent		La Corporation joue un rôle primordial pour la sécurité du transport maritime sur le fleuve Saint-Laurent entre Les Escoumins et Québec, ainsi que la rivière Saguenay, en déployant ses pilotes spécialisés sur les navires qui transitent dans ce secteur.	1 seul pilote participant en 2022	Section du fleuve Saint-Laurent comprise entre Les Escoumins et le port de Québec

	LOGO	DESRIPTIF	NOMBRE DE NAVIRES PARTICIPANTS	TERRITOIRE COUVERT
Nos prestataires d'activités d'observation en mer				
ÉcoMaris		ÉcoMaris est un organisme qui offre des programmes et des séjours de découverte du fleuve Saint-Laurent à bord d'un voilier école.	1 voilier (<i>ÉcoMaris</i>)	Estuaire et golfe du Saint-Laurent
Saguenay Aventures		Saguenay Aventures offre des croisières aux baleines et des excursions en kayak de mer sur le fjord du Saguenay.	1 zodiac Kayaks de mer De la rive	Fjord du Saguenay
Parcs Canada		Parcs Canada est le gestionnaire du parc marin du Saguenay–Saint-Laurent qui opère différents sites d'observation terrestres de mammifères marins.	Cap de Bon-Désir	Parc marin du Saguenay – Saint-Laurent
Croisières Baie de Gaspé		Les Croisières Baie de Gaspé offre des excursions aux baleines en partance du quai de Grande-Grave dans le parc national Forillon	1 Zodiac (<i>Narval III</i>)	Baie de Gaspé
Cap Aventure		En partance du quai de Gaspé, Cap Aventure offre plusieurs types d'excursions en mer, soit en Zodiac, en kayak ou en planche à pagaie.	2 Zodiacs	Baie de Gaspé



Ecomaris © Nathalie Schneider

PARTIE 3 • RÉSULTATS DU PROGRAMME DE COLLECTE DE DONNÉES EN 2022

3.1 LA FRÉQUENTATION DES BALEINES DANS LE SAINT-LAURENT EN 2022

Plusieurs de nos membres observateurs nous ont rapporté avoir observé moins de baleines au cours de leur saison d'activité 2022, comparativement aux années précédentes, s'inquiétant même de la baisse de participation généralisée des équipages de leurs navires participant au programme ***Naviguer dans l'habitat des baleines***. L'analyse des données reçues au ROMM, dont vous pourrez consulter les résultats dans les prochaines sections, confirme une diminution significative de données reçues en comparaison aux années antérieures.

Y a-t-il eu vraiment moins de baleines en 2022 qui sont venues nous visiter dans le Saint-Laurent? Effectivement, plusieurs experts ont confirmé une baisse généralisée dans les observations de grands rorquals en 2022, et ce, de part et d'autre du Saint-Laurent. Cette observation a été appuyée des équipes de techniciens du ROMM responsables des différents inventaires de mammifères marins effectués au cours de la dernière saison estivale.

En termes de nombre d'individus différents identifiées par les chercheurs qui les suivent, la Station de recherche des Îles Mingan a rapporté une diminution du nombre de grands rorquals fréquentant le détroit de Jacques-Cartier, et ce, depuis plusieurs années. C'est une tendance inverse qui était toutefois observée ces dernières années dans le secteur du parc marin du Saguenay – Saint-Laurent et au niveau de la péninsule gaspésienne où des nombres records de rorquals à bosse et de rorquals communs avaient été recensés depuis 2018, et ce, de manière exceptionnelle en 2021. C'est possiblement cette situation particulière qui fait que le nombre des baleines observées en 2022 a semblé si faible. Selon les recensements de Pêches et Océans Canada, le nombre de rorquals communs et à bosse identifiés en 2022 a été similaire aux totaux des saisons de 2014 à 2017.

En fait, c'est surtout un changement dans les habitudes de fréquentation des baleines qui semble expliquer la baisse des observations réalisées. Des spécialistes ont indiqué que les séjours des

baleines dans l'estuaire ont été extrêmement courts au cours de la saison estivale 2022 comparativement à leurs comportements habituels. Elles semblaient davantage en exploration qu'en activité d'alimentation. L'analyse des données AIS des bateaux de croisières, faite par Parcs Canada, a démontré que les croisiéristes aux baleines ont davantage arpenté le territoire du parc marin du Saguenay - Saint-Laurent en 2022 comparativement aux années précédentes, fréquentant moins les endroits habituels utilisés pour l'observation des grands rorquals comme le cap Granite et le canyon entre la pointe à la Cariole et l'île Rouge. À l'opposé, l'embouchure du Saguenay a été davantage fréquentée, possiblement pour compenser par l'observation des petits rorquals en alimentation. De plus, selon une étude de Parcs Canada qui porte sur le suivi des activités d'observation en mer sur le territoire du parc marin entre 1994 et 2017, la fréquentation des baleines y serait davantage variable d'une année à l'autre depuis 2012.

Mais pourquoi ces changements interannuels dans la présence des baleines? Puisque les baleines visitent le Saint-Laurent principalement pour s'y alimenter, les experts se questionnent sur les variations dans l'abondance et la distribution des proies dans le secteur. Les données de recensements effectués par Parcs Canada pour détecter la présence de proies ont indiqué une faible présence de lançon, dont se nourrissent les baleines, dans le parc marin au cours de l'été 2022. Quant au krill, la proie de prédilection des rorquals bleus, qui sont très peu observés dans le Saint-Laurent, cela fait plusieurs années qu'il y en a peu. Des perturbations dans l'écosystème comme le réchauffement de l'eau, la réduction du couvert de glace et la baisse de l'oxygène dissout peuvent expliquer les variations dans la quantité de proies présentes dans les eaux du Saint-Laurent. Des études de plus longue période doivent être réalisées pour mieux comprendre les causes des changements dans les habitudes de fréquentation des baleines qui varient beaucoup depuis quelques années.



3.2 PORTRAIT RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS DE BALEINES COLLECTÉES PAR LES ARMATEURS EN 2022



© Baffinland

UNE BAISSÉ OBSERVÉE DANS LES DONNÉES RÉCOLTÉES EN 2022

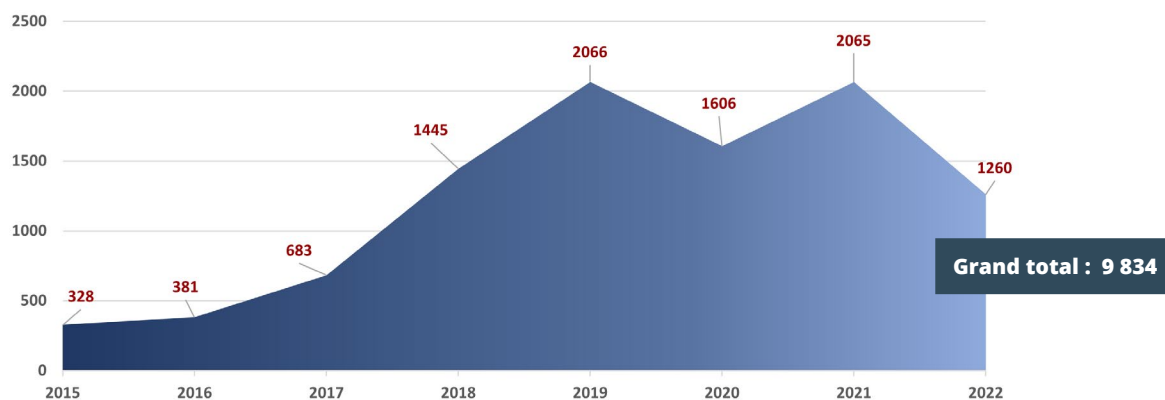


FIGURE 1. ÉVOLUTION DES OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR LES ARMATEURS ET LES GARES FLUVIALES DE 2015 À 2022

Après une baisse observée dans le taux de participation en 2020 en raison des effets de la pandémie, une belle remontée avait été enregistrée en 2021. En 2022, bien que les efforts d'observation aient encore été soutenus pour un grand nombre de membres observateurs, les données collectées ont fortement diminué. Un total de 1 260 données d'observation a été récolté, soit 1 200 par les équipages des navires des compagnies participantes (12/12 ; 100,0 %), auxquelles s'ajoutent 60 observations collectées à partir des trois gares fluviales impliquées dans le programme, à savoir celles de Godbout, de L'Isle-aux-Coudres et de Saint-Joseph-de-la-Rive (cf. page 28).

Comme illustré à la Figure 1, l'effort de collecte en 2022 a diminué de 38,9 % par rapport à 2021, et ce, bien que toutes les compagnies participantes aient été actives dans la collecte de données (12/12 ; 100,0 %) et un suivi régulier auprès des membres observateurs par le ROMM.

Cette diminution significative peut s'expliquer en grande partie par la présence moins marquée des baleines en général dans le Saint-Laurent en 2022 (cf. section 3.1), mais aussi par d'autres facteurs. Notamment, la transition vers l'outil de saisie hors ligne a semblé être un frein pour certains des collecteurs de données qui préfèrent la collecte sur papier.

Le Groupe Desgagnés a généré environ 40,3 % des observations de mammifères marins en 2022 (484/1 200), suivi par Marine Atlantique (273/1 200 ; 22,8 %). Un apport représentatif de 7,3 % a été fait par Oceanex (87/1 200), de 5,3 % par la traverse de Matane-Baie-Comeau-Godbout, de 4,8 % par CSL (57/1 200) et de 4,6 % par la Traverse de L'Isle-aux-Coudres - Saint-Joseph-de-la-Rive (55/1 200 ; 4,8%). Les autres armateurs ont généré un apport oscillant entre 0,5 et 4,3 %.

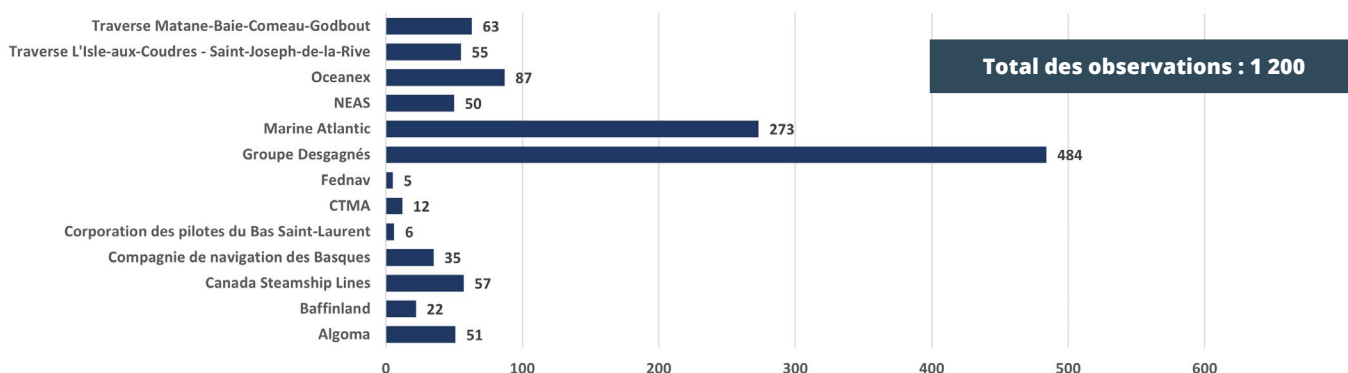


FIGURE 2. NOMBRE D'OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR COMPAGNIE DE NAVIGATION (GARES FLUVIALES NON-COMPTABILISÉES)

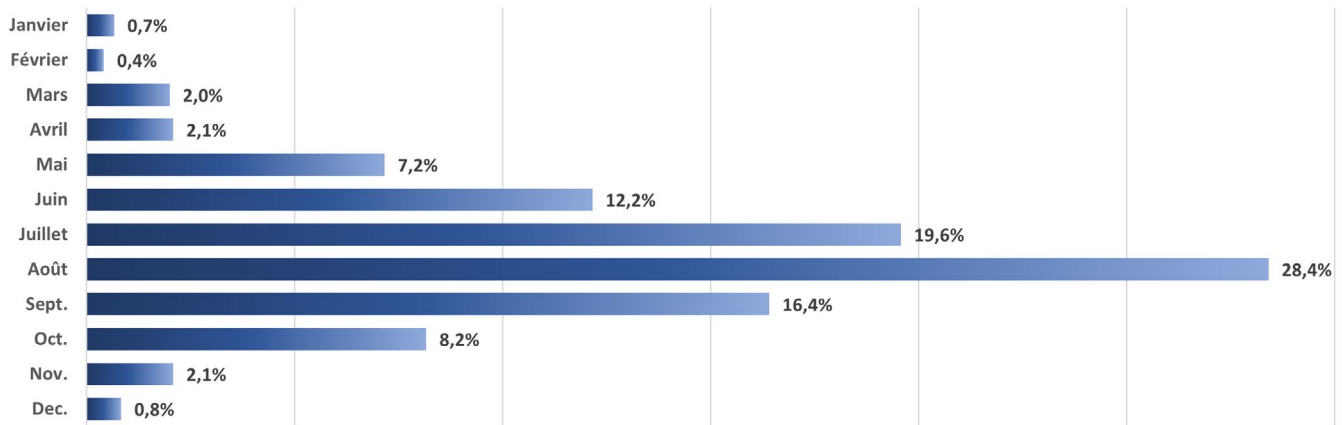


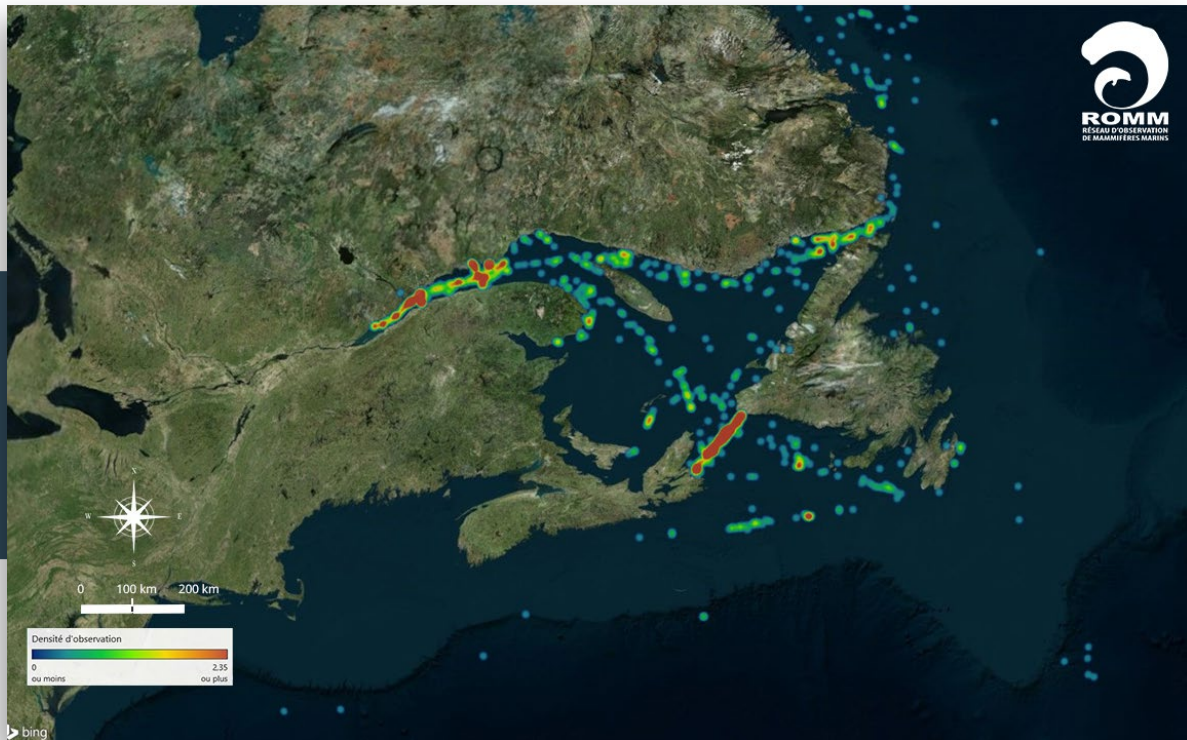
FIGURE 3. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES TOUTES COMPAGNIES DE NAVIGATION CONFONDUES (GARES FLUVIALES NON-COMPTABILISÉES) SELON LES MOIS POUR L'ENSEMBLE DU PROJET EN 2022

En 2022, la majorité des observations collectées par l'ensemble des compagnies participantes au programme, sans tenir compte de celles collectées par les gares fluviales, a été réalisée lors de la haute saison de navigation, soit de mai à octobre (91,9 % ; 1 103/1 200), avec des maximums atteints en juillet (19,6 % ; 235/1 200) et en août (28,4 % ; 341/1 200) (Figure 3). Ainsi, ce sont seulement 8,1 % des données qui ont été collectées en dehors de la haute saison (97/1 200). Ces données sont particulièrement précieuses puisqu'elles contribuent à consigner de l'information importante sur la fréquentation de certaines espèces de cétacés dans les eaux de la côte est canadienne, et ce, pendant une période moins documentée par les scientifiques, notamment en saison hivernale. Par rapport aux années précédentes, l'effort de collecte continu a perduré plus longtemps après la fin de la haute saison de navigation.

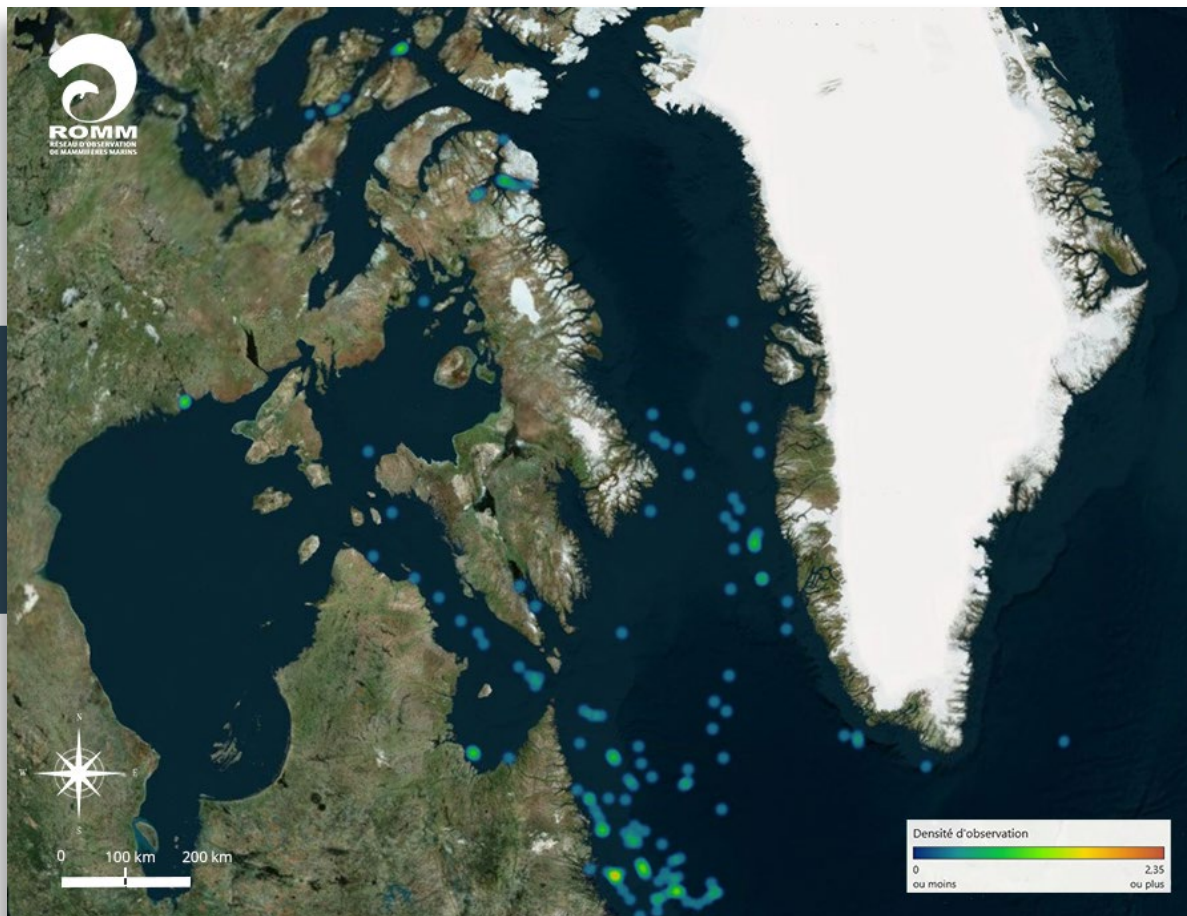


UN VASTE TERRITOIRE COUVERT

CARTE 1. DENSITÉ DES OBSERVATIONS DE BALEINES COLLECTÉES PAR LES ARMATEURS EN 2022
(CÔTE EST CANADIENNE)



CARTE 2. DENSITÉ DES OBSERVATIONS DE BALEINES COLLECTÉES PAR LES ARMATEURS EN 2022
(RÉGION DE L'ARCTIQUE)



La collecte de données par les armateurs contribue à mieux comprendre la répartition des baleines dans les principales voies de navigation commerciale. Ces données contribuent à l'amélioration des connaissances visant la conservation des baleines dans l'Atlantique Nord-Ouest, incluant l'estuaire et le golfe du Saint-Laurent, et ce, jusqu'en Arctique (Cartes 1 et 2). Pour la saison 2022, une plus grande répartition spatiale des données sur ce territoire a été atteinte comparativement aux années antérieures :

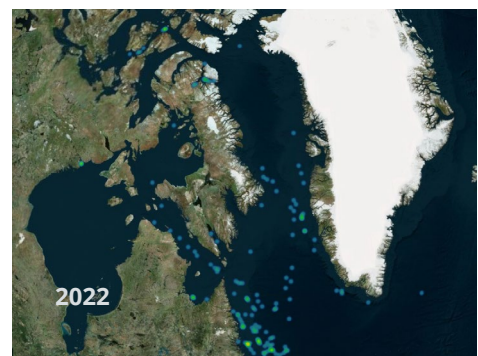
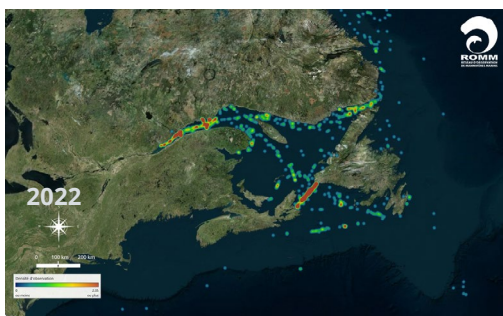
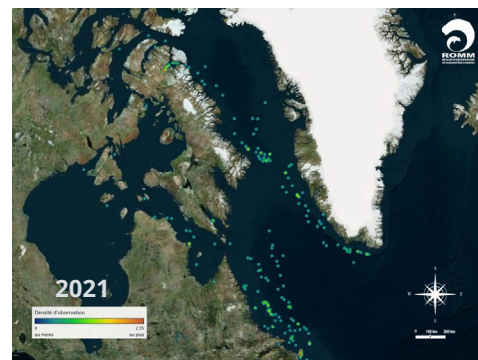
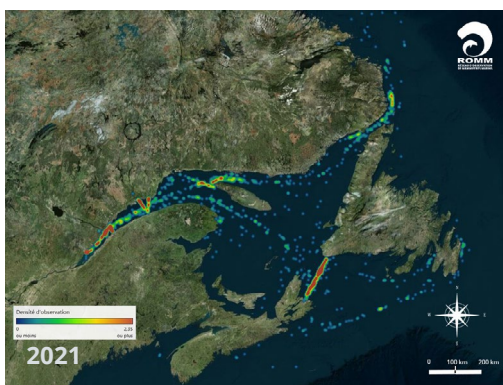
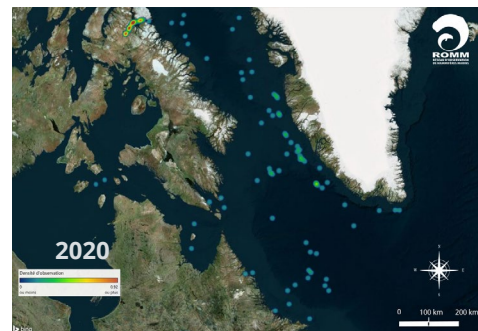
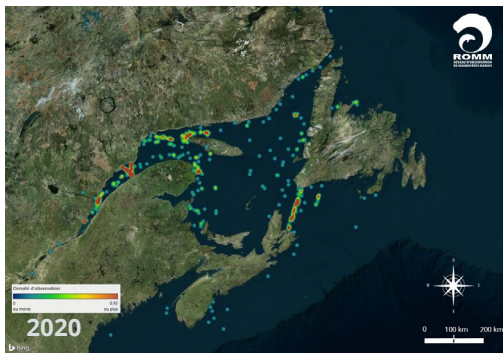
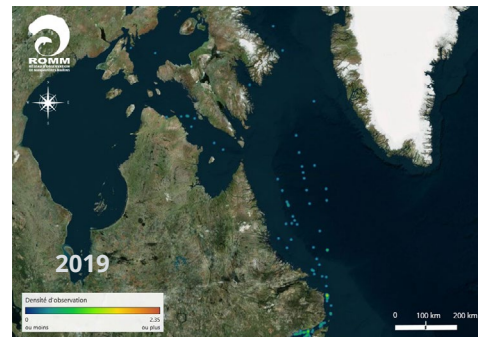
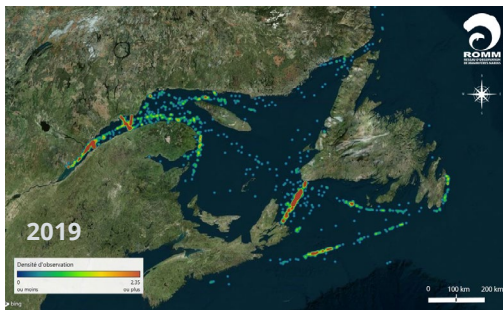
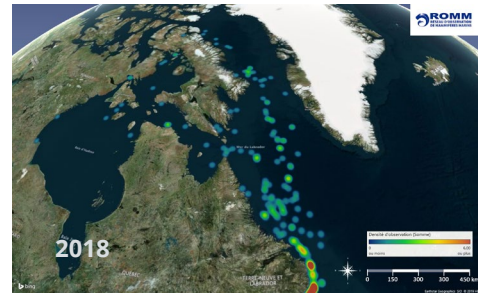
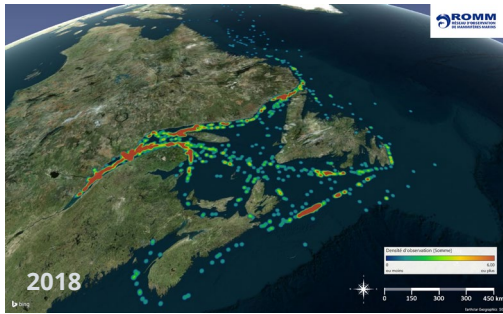
- L'estuaire du Saint-Laurent a été fortement couvert depuis L'Isle-aux-Coudres, de même que l'ensemble du golfe du Saint-Laurent jusque dans la baie de Fundy.
- La Côte-Nord, la côte de Terre-Neuve et le détroit de Cabot sont également des territoires qui ont été très bien représentés en 2022.
- Grâce à la compagnie Marine Atlantique, qui s'est jointe au programme ***Naviguer dans l'habitat des baleines*** en 2019, un grand nombre d'observations a été répertorié encore une fois en 2022 dans le détroit de Cabot, qui est un

endroit privilégié pour la migration des baleines dans le golfe du Saint-Laurent.

- La collecte de données par les armateurs, bien qu'elle ait été moins productive en termes de nombre d'observations rapportées en 2022 comparativement aux années précédentes, s'est toutefois élargie dans l'Arctique, notamment grâce à la participation des compagnies Desgagnés, NEAS et Baffinland. Les observations consignées s'étendent le long de la côte est de Terre-Neuve, jusqu'à la partie ouest du Groenland, dans la baie d'Ungava, le détroit d'Hudson, la baie de Baffin jusqu'à Resolute Bay. Elles ont aussi été collectées dans les secteurs du nord de la baie d'Hudson, du détroit de l'Éclipse et du sud de l'île Bylot, du golfe de Boothia et du sud de l'île du Roi Guillaume.
- Quelques observations ont été rapportées dans la partie sud du talus océanique néo-écossais en 2022, et ce, jusqu'au sud de Rhode Island, alors qu'aucune donnée n'avait été rapportée dans ce secteur en 2021.



CARTES 3. ÉVOLUTION DE LA DENSITÉ DES OBSERVATIONS DE BALEINES COLLECTÉES PAR LES ARMATEURS DE 2018 À 2022



DES DONNÉES PRÉCIEUSES SUR LA FRÉQUENTATION DES BALEINES

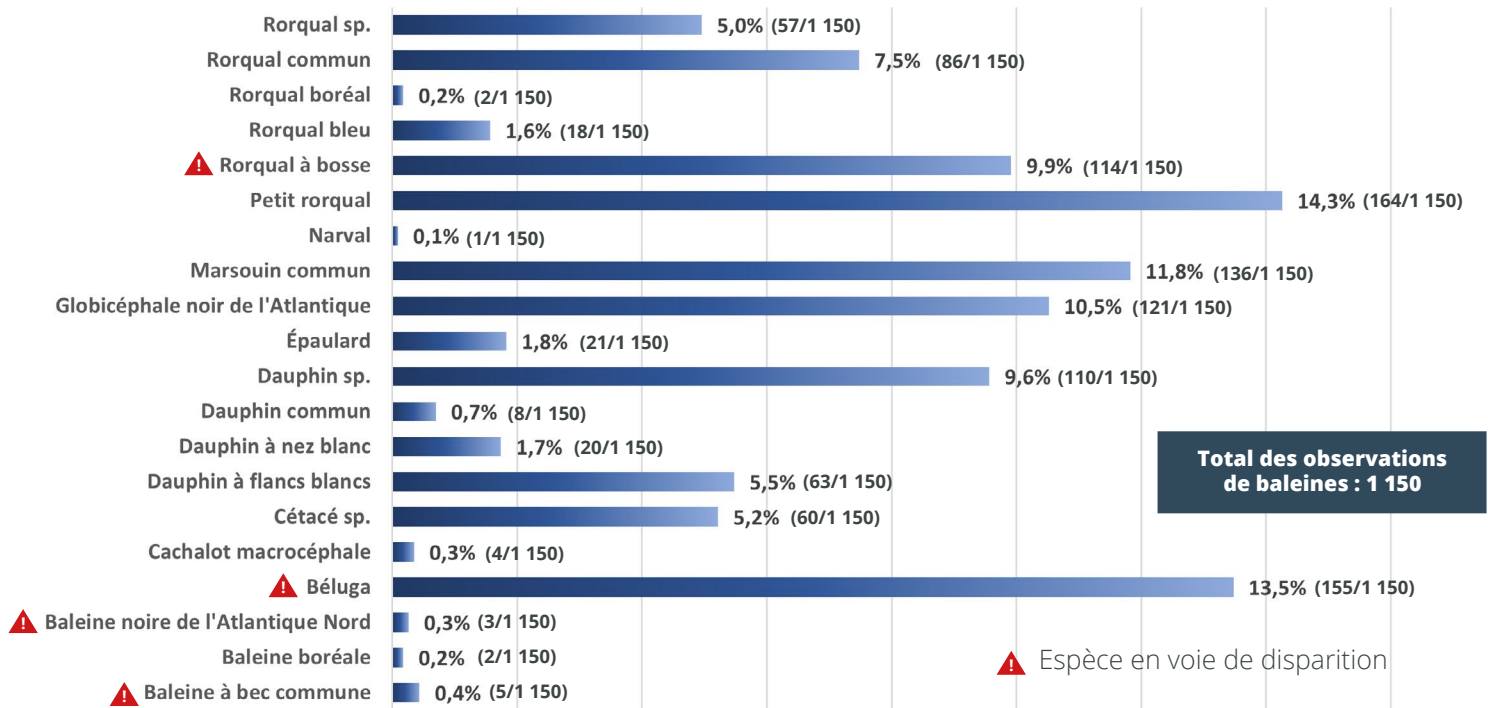


FIGURE 4. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR ESPÈCE DE BALEINES EN 2022

Comme illustré à la Figure 4, tout comme cela a été le cas en 2021, l'espèce majoritairement observée par les armateurs en 2022 a été le petit rorqual, représentant 14,3 % des observations de baleines rapportées en 2022 (164/1 150), suivi de près par le béluga (13,5 % ; 155/1 150), qui est une espèce en voie de disparition. Le troisième rang a été occupé par le marsouin commun (11,8 % ; 136/1 150) et le quatrième par le globicéphale noir de l'Atlantique (121/1 150 ; 10,5 %).

Notons qu'une proportion significative des observations rapportées en 2022 concernait le rorqual commun, une espèce dont le statut est considéré comme étant préoccupant (7,5 % ; 86/1 150). Les données recensées concernant les espèces en péril sont précieuses puisqu'elles sont essentielles pour établir des mesures de protection adaptées. En plus des observations collectées de bélugas, 1,6 % des données reçues en 2022 ont concerné le rorqual bleu (18/1 150), 0,3 % la baleine noire de l'Atlantique Nord (3/1 150) et 0,4 % la baleine à bec commune (5/1 150), qui sont toutes des espèces considérées comme étant en voie de disparition. Ces taux sont quelque peu inférieurs à ceux enregistrés en 2020 et en 2021.

Les dauphins, les rorquals ou les cétacés qui n'ont pas pu être identifiés à l'espèce ont représenté environ 19,8 % des observations rapportées en 2022, ce qui

est supérieur au taux de 2021 (10,3 %). Cela peut être justifié par des conditions météorologiques ou à une trop grande distance des animaux qui peuvent être défavorables à une identification efficace à l'espèce, mais aussi à l'expérience d'identification plus limitée de certains observateurs. Le ROMM invite tous les participants au programme **Naviguer dans l'habitat des baleines** à suivre la formation disponible en ligne (à observateurs.navigationbaleines.ca) qui facilite grandement le perfectionnement des équipages dans l'identification des espèces de baleines qui peuvent être observées sur la côte est canadienne.

Parmi les observations signalées en 2022 d'autres espèces marines que les baleines (4,2 % ; 50/1 200), notons une mention de requin-pèlerin (2,0 % ; 1/50) et une de tortue luth, une espèce en voie de disparition au Canada (2,0 % ; 1/50). Les tortues non identifiées à l'espèce ont représenté un taux supérieur à celui de 2021 avec 6,0 % des données recensées (3/50). À cela s'ajoute deux mentions de morses, une d'ours blanc en région arctique et deux de poisson lune (Figure 5). Par ailleurs, une grande diversité d'espèces de phoques a été notée de manière similaire à 2021 avec la présence de phoques gris (18,0 % ; 9/50), de phoques annelés (16,0 % ; 8/50) et de phoques communs (10,0 % ; 5/50). Un total de 34,0 % des données ont concerné des phoques qui n'ont pu être identifiés à l'espèce (17/50).

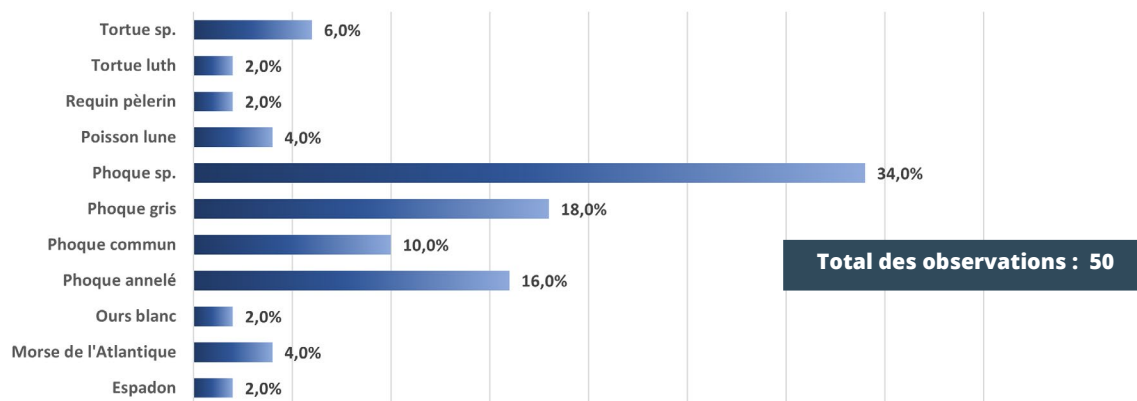


FIGURE 5. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES CONCERNANT DES ESPÈCES AUTRES QUE LES BALEINES EN 2022

L'EFFORT DE COLLECTE SOUTENU DES GARES FLUVIALES

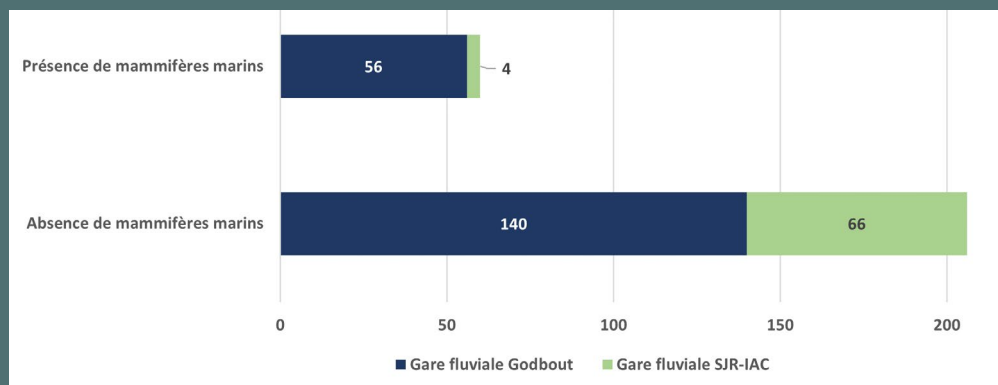


FIGURE 6. NOMBRE DE DONNÉES D'OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR LES GARES FLUVIALES EN 2022

Les gares fluviales de Godbout et de L'Isle-aux-Coudres/Saint-Joseph-de-la-Rive (IAC/SJR) ont poursuivi leur implication dans le programme de collecte de données *Naviguer dans l'habitat des baleines*, suivant un protocole spécifique d'observation terrestre. En 2022, 73,7 % des efforts de collecte de données ont été réalisés par la gare fluviale de Godbout et 26,3 % par les gares fluviales de L'Isle-aux-Coudres et Saint-Joseph-de-la-Rive. Sur les 60 données de présence de mammifères marins rapportées (22,6 % de l'effort de collecte total), 56 données ont été collectées par la gare fluviale de Godbout. Il faut spécifier qu'en 2022, en raison d'une situation particulière, un seul navire a été en fonction dans le secteur de L'Isle-aux-Coudres et Saint-Joseph-de-la-Rive, soit le *NM Svanoy*, limitant ainsi l'effort de collecte de données.

Pour la gare fluviale de Godbout, 71,4 % des séances d'observation n'ont pas noté d'observation de mammifères marins (140/206), soit un taux quasiment similaire à celui de 2021. Une donnée indiquant l'absence de mammifères marins dans un secteur et un mois de l'année est aussi importante que la présence pour un suivi à long terme. Concernant les gares fluviales de IAC/SJR, 94,3 % des séances d'observation ont dénoté une absence de mammifères marins (56/60).

L'EFFORT DE COLLECTE SOUTENU DES GARES FLUVIALES

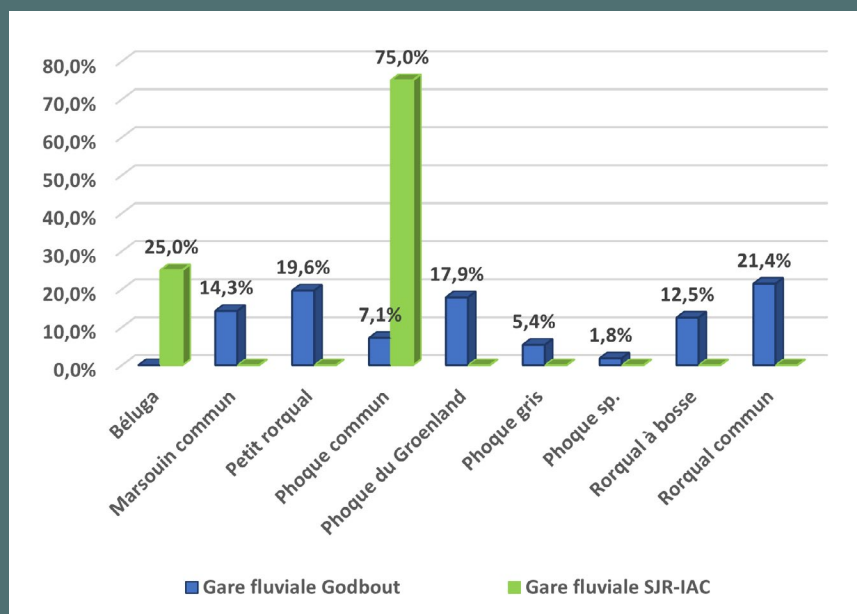


FIGURE 7. PROPORTION DES OBSERVATIONS COLLECTÉES SELON LES ESPÈCES PAR LES GARES FLUVIALES EN 2022

Comme l'illustre la Figure 7, l'espèce qui a été majoritairement observée à la gare fluviale de Godbout sur la Côte-Nord a été le rorqual commun, une espèce préoccupante (21,4 % ; 12/56), suivi par le petit rorqual (19,6 % ; 11/56) et le phoque du Groenland (17,9 % ; 10/56). Soulignons que 32,2 % des observations dans ce secteur ont concerné diverses espèces de phoques.

Quant à la gare fluviale de IAC/SJR, 75,0 % des observations ont concerné le phoque commun (3/4) et une seule observation de bélugas a été collectée contrairement à 2021 où 100 % des données de présence concernaient cette espèce. Notons qu'il s'agit de seulement 4 données d'observations sur un total de 60 séances d'observation s'étant déroulées de mai à septembre.

Cela dit, ces données additionnelles sont d'une grande importance pour comprendre l'utilisation du territoire par les différentes espèces observées dans ces secteurs. Par ailleurs, le secteur de IAC/SJR constitue la limite ouest de la répartition du béluga du Saint-Laurent, où peu de données sont disponibles pour le moment.



3.3 PORTRAIT RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS DE BALEINES COLLECTÉES PAR LES PRESTATAIRES D'ACTIVITÉS D'OBSERVATION EN MER EN 2022



© R. Pintiaux

UNE PREMIÈRE ANNÉE D'IMPLICATION DANS LE PROGRAMME

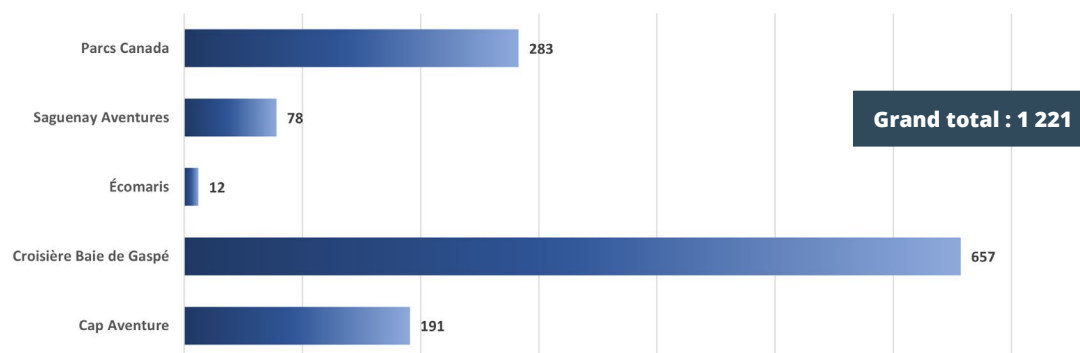


FIGURE 8. NOMBRE D'OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR LES PRESTATAIRES D'ACTIVITÉS D'OBSERVATION EN MER EN 2022

Bien que certains prestataires d'activités d'observation en mer soient membres du Réseau d'observation de mammifères marins depuis un certain temps, cette année 2022 a marqué le début officiel de l'intégration de ces derniers dans le programme de collecte de données de *Naviguer dans l'habitat des baleines*.

En 2022, un total de 1 221 observations a été collecté grâce à la participation des cinq membres prestataires d'activités d'observation en mer ayant signé ou renouvelé une entente de collaboration l'an dernier. Comme illustré à la Figure 8, Croisière Baie de Gaspé a généré plus de la moitié des données d'observation (53,8 % ; 657/1 221), suivi par Parcs Canada qui a collecté 23,2 % des observations (283/1 221), très majoritairement répertoriées à partir du site d'observation terrestre de Cap-de-Bon-Désir (n = 277), mais aussi à partir de leurs embarcations

de recherche (n = 6). Cap Aventure est arrivé en troisième position avec un apport de 15,6 % (191/1 221), suivis de Saguenay Aventure avec un apport de 6,4 % (78/1 221) et d'Écomaris avec un apport de 1,0 % (12/1 221). À noter que l'observation des baleines n'est pas la principale activité du voilier-école *ÉcoMaris*.

Pour l'année 2022, la grande majorité des observations collectées par l'ensemble des prestataires d'activités d'observation en mer qui participent au programme l'a été au cœur de la saison estivale à raison de 71,8 % des observations rapportées, soit 33,3 % (406/1 221) en juillet et 38,5 % (470/1 221) en août. En complément, 13,2 % (161/1 221) ont été générés en juin et 10,2 % (124/1 221) en septembre. Cette situation est tout à fait représentative de la haute saison d'activité des prestataires d'activités d'observation en mer, dont les excursionnistes.

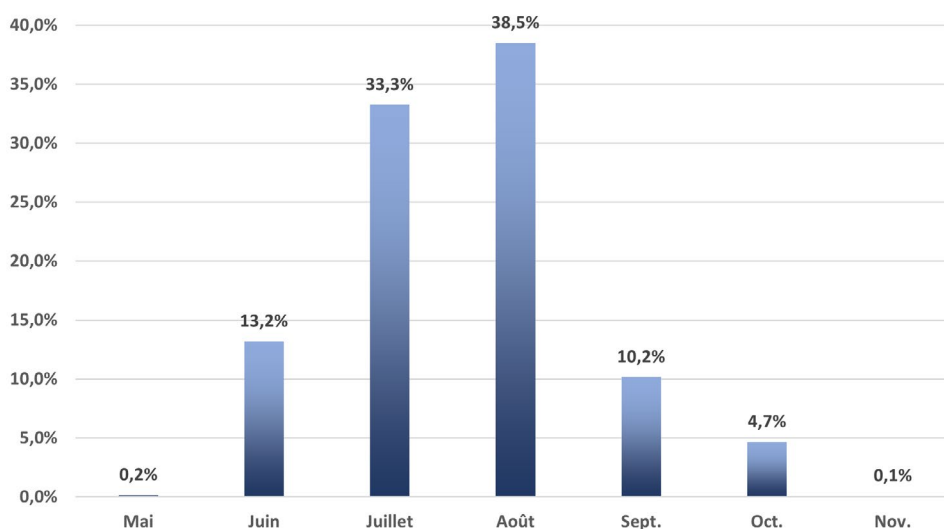


FIGURE 9. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR LES PRESTATAIRES D'ACTIVITÉS D'OBSERVATION EN MER SELON LES MOIS EN 2022

DES DONNÉES ADDITIONNELLES PRÉCIEUSES SUR LA FRÉQUENTATION DES BALEINES

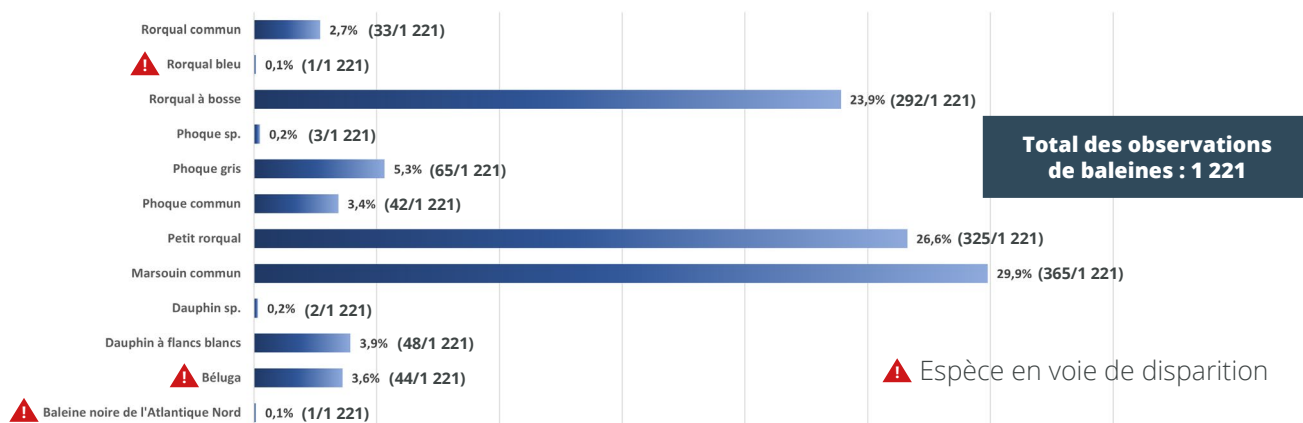


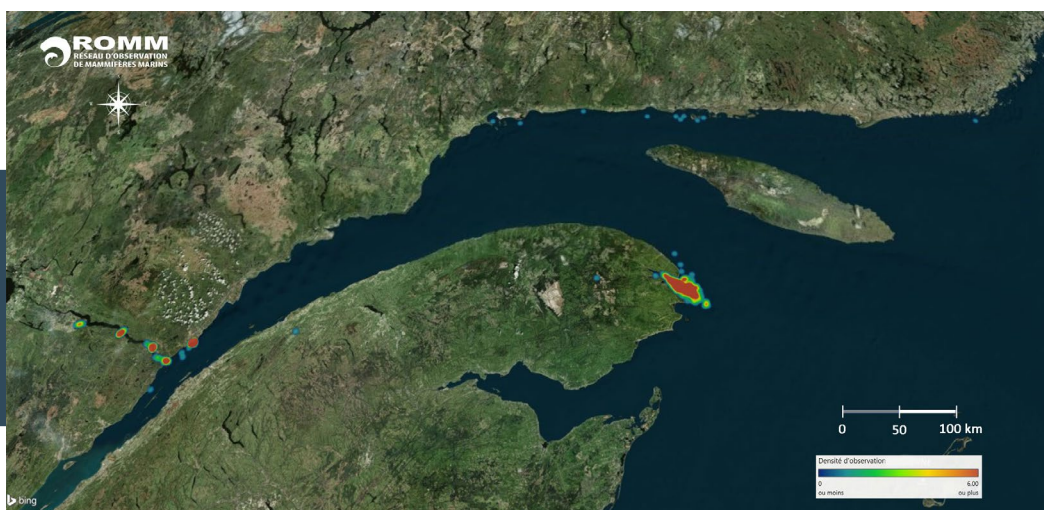
FIGURE 10. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR ESPÈCE PAR LES PRESTATAIRES D'ACTIVITÉS D'OBSERVATION EN MER EN 2022

Comme illustré à la Figure 10, l'espèce la plus observée par les prestataires d'activités d'observation en mer en 2022 a été le marsouin commun, représentant 29,9 % des observations collectées (365/1 221), suivis de près par le petit rorqual (26,6 %; 325/1 221) puis par le rorqual à bosse (23,9 % ; 292/1 221).

Notons qu'une petite proportion des observations consignées en 2022 a concerné le rorqual commun, une espèce considérée comme préoccupante (2,7 %; 33/1 221). De plus, trois espèces en voie de disparition ont également été représentées au sein des observations signalées, à savoir le béluga (3,6 % ; 44/1 221) ainsi que le rorqual bleu et la baleine noire de l'Atlantique Nord avec une seule mention chacune, toutes deux répertoriées au large de la baie de Gaspé. Enfin, les dauphins, soit très majoritairement les dauphins à flancs blancs, ont représenté 4,1 % des 1 221 observations amassées par les prestataires d'activités d'observation en mer en 2022.

Finalement, les phoques toutes espèces confondues ont généré un apport significatif de 8,9 % des observations, dont 5,3 % ont concerné le phoque gris (65/ 1 221).

Somme toute, bien que concentrée dans certains secteurs plus circonscrits (Carte 4), dont ceux du parc marin du Saguenay – Saint-Laurent et la péninsule gaspésienne, la collecte de données par les prestataires d'activités d'observation en mer, dont les excursionnistes, contribue à mieux documenter la répartition des baleines dans les zones fréquentées par l'industrie de l'observation. De plus, il y a eu quelques observations collectées le long de la Côte-Nord, grâce à l'implication d'ÉcoMaris, qui effectue des transits dans différents secteurs du Saint-Laurent.



CARTE 4. DENSITÉ DES OBSERVATIONS DE BALEINES COLLECTÉES PAR LES PRESTATAIRES D'ACTIVITÉS D'OBSERVATION EN MER EN 2022 (ESTUAIRE ET GOLFE DU SAINT-LAURENT)

3.4 PORTRAIT RÉSUMÉ DES OBSERVATIONS CITOYENNES COLLECTÉES EN 2022



© S.Giroux, ROMM

UN EFFORT DE COLLECTE DE DONNÉES GRANDISSANT

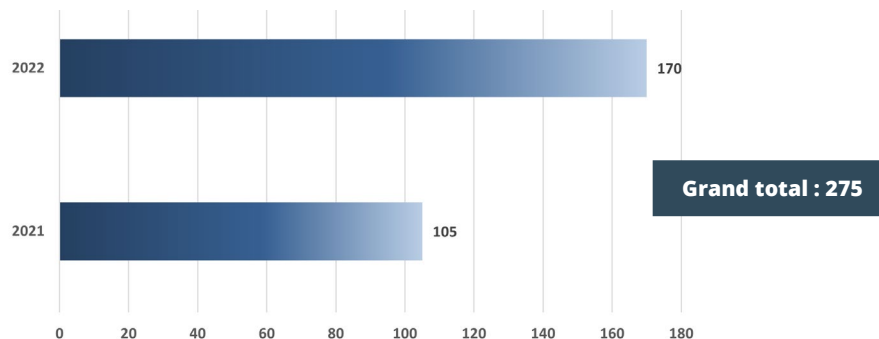


FIGURE 11. NOMBRE D'OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR LES CITOYEN.NE.S EN 2021 ET 2022

La science citoyenne fait partie d'un mouvement mondial qui prend de l'ampleur, celui de la science ouverte. Elle fait appel aux citoyen.ne.s afin de récolter des données essentielles et de collaborer avec des scientifiques à des travaux de recherche qui mèneront à la mise en place de politiques de conservation adéquates. Dans l'optique de compléter les données collectées par ces membres observateurs officiels, le ROMM a fait ajouter en 2021 un outil de saisie citoyenne à la plateforme *Naviguer dans l'habitat des baleines*.

L'outil de saisie n'ayant pas beaucoup été publicisé en 2021 auprès du grand public et de groupes ciblés comme celui des pêcheurs, seulement 105 données avaient été saisies par des citoyen.ne.s sur cette nouvelle plateforme lors de sa première année opérationnelle, et ce, malgré une saison qualifiée d'exceptionnelle en termes de présence de baleines dans le Saint-Laurent. De plus, un total de 89 de ces 105 observations avait été signalé par Parcs Canada, reconnu désormais comme un membre observateur officiel. En 2022, malgré une baisse significative généralisée des observations de baleines collectées et le transfert de Parcs Canada comme membre observateur, la collecte de données citoyenne a tout de même augmenté d'environ 62 % par rapport à 2021 générant un total de 170 observations. C'est une continuité prometteuse concernant le programme de science citoyenne. Au total, 275 observations de mammifères marins ont été collectées par les citoyen.ne.s au cours des deux dernières années de suivi (Figure 11).

En 2021, la majorité des données d'observations citoyennes a été récoltée pendant la haute saison estivale, soit en juillet (69,5 % ; 73/105) et en août (24,8 % ; 26/105). En 2022, les données récoltées ont été

étalées sur une plus longue saison, soit d'avril à décembre (Figure 12). L'effort de collecte de données citoyennes est demeuré relativement uniforme de juin à septembre, avec un léger pic de 19,4 % en août (33/170). Les activités de communication pour faire connaître le programme de science citoyenne ont justement été entamées en juin dernier, moment où la collecte de données par cette classe d'observateurs a aussi augmenté. Notons que les observations rapportées en basse saison, soit de novembre à décembre, ont représenté un pourcentage significatif de 21,2 % (36/170). Il s'agit d'un précieux apport d'informations à celui offert par les armateurs qui permet de conserver une vigie sur l'eau en dehors de la haute saison de navigation estivale qui fait l'objet de plus d'activités de surveillance et d'acquisition de connaissances.

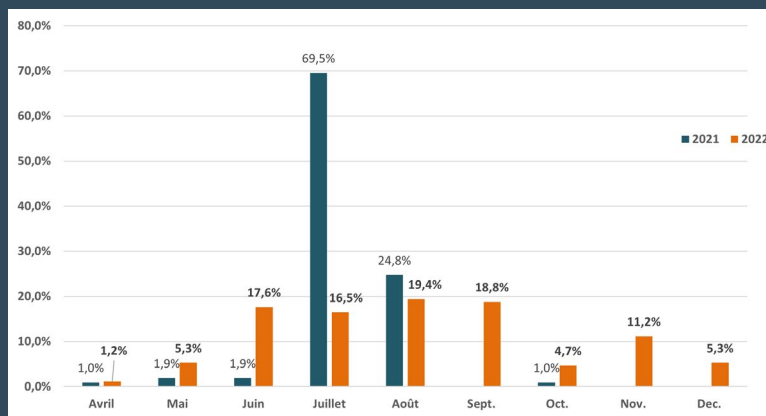


FIGURE 12. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR LES CITOYEN.NE.S SELON LES MOIS EN 2021 ET 2022

UNE BELLE DIVERSITÉ EN TERMES D'ESPÈCES OBSERVÉES

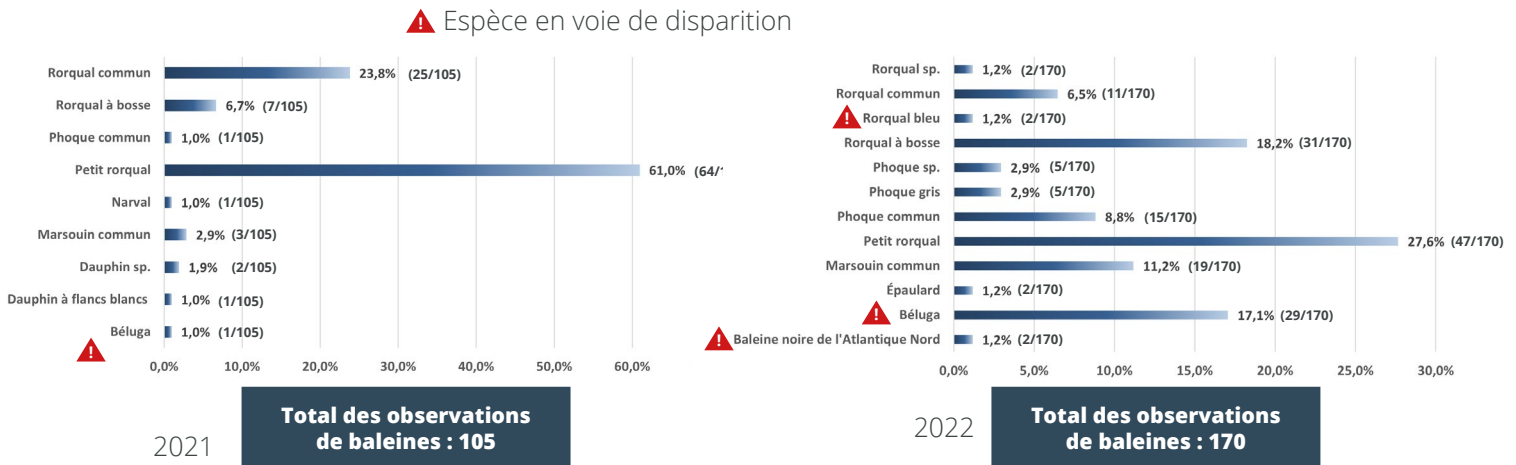
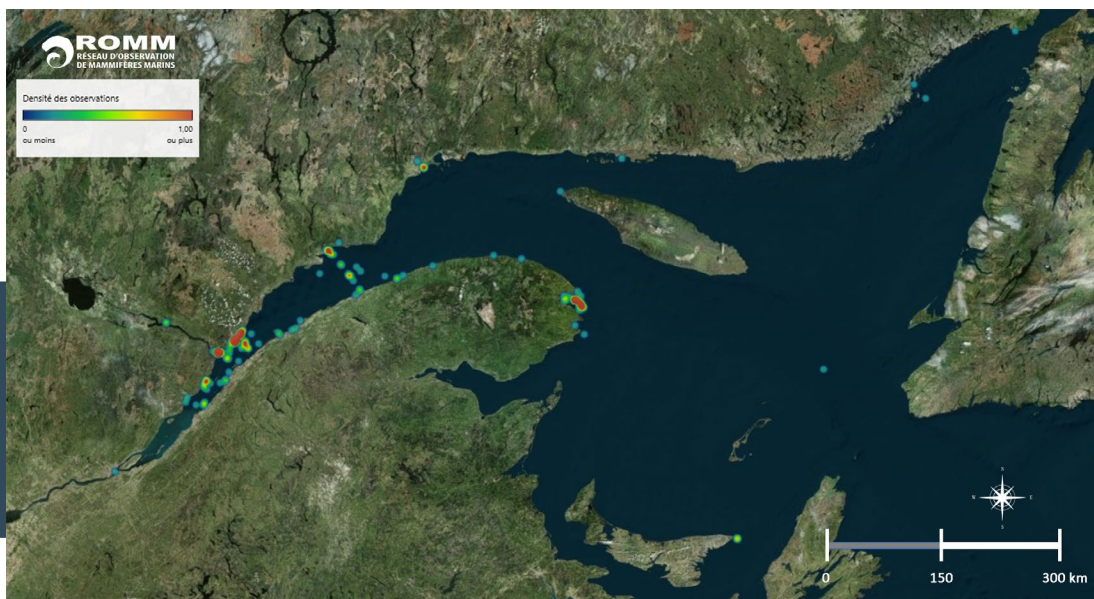


FIGURE 13 ET 14. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES SELON L'ESPÈCE PAR LES CITOYEN.NE.S EN 2021 ET 2022

Comme illustré à la Figure 13, neuf espèces de mammifères marins ont été ciblées par la collecte citoyenne en 2021, avec une grande majorité de petits rorquals (61,0 % ; 64/105), suivi par le rorqual commun (23,8 % ; 25/105) puis le rorqual à bosse (6,7 % ; 7/105). Seulement une observation de béluga, une espèce en péril, a été rapportée en 2021 ainsi qu'une mention de narval du côté de l'île Verte. Les observations collectées en 2022 ont touché une plus grande diversité avec 12 espèces différentes, dont trois espèces en voie de disparition, à savoir le béluga (17,1 % ; 29/170), le rorqual bleu (1,2 % ; 2/170) et la baleine noire de l'Atlantique Nord (1,2 % ; 2/170). Le petit rorqual est encore l'espèce qui a été majoritairement dénombrée, représentant 27,6 % des données (47/170), suivi par le rorqual à bosse (18,2 % ; 31/170), une espèce très

charismatique. Le béluga est arrivé en troisième position. Les phoques toutes espèces confondues ont également été bien représentés avec 14,6 % des observations citoyennes rapportées en 2022. De plus, deux mentions exceptionnelles d'épaulards du côté de Blanc-Sablon ont été signalées (1,2 % ; 2/170).

La collecte citoyenne du programme *Naviguer dans l'habitat des baleines* s'étend du sud-ouest de l'île d'Orléans jusqu'à Blanc-Sablon, en passant par la Gaspésie et l'Île-du-Prince-Édouard. Cependant, la majorité des données collectées sont concentrées dans l'estuaire du Saint-Laurent, à la hauteur du Saguenay, des Escoumins et sur le trajet du traversier de Matane-Baie-Comeau-Godbout puis plus à l'est, dans la baie de Gaspé (Carte 5).



CARTE 5. DENSITÉ DES OBSERVATIONS CITOYENNES RAPPORTÉES DANS L'ESTUAIRE ET LE GOLFE DU SAINT-LAURENT EN 2021 ET 2022

3.5 PORTRAIT GLOBAL DES RETOMBÉES DU PROGRAMME DE COLLECTE DE DONNÉES DE NAVIGUER DANS L'HABITAT DES BALEINES EN 2022

UN RÉSEAU DE MEMBRES OBSERVATEURS TRÈS ACTIF

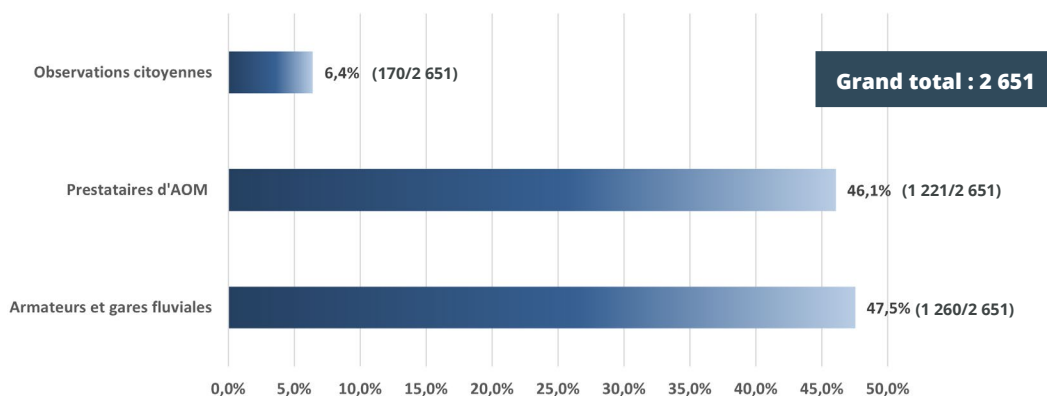


FIGURE 15. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR CATÉGORIE DE MEMBRES EN 2022

Bien que l'année 2022 ait été marquée par une baisse généralisée des observations de grands rorquals de part et d'autre du Saint-Laurent, nos membres observateurs sont demeurés à l'affût. C'est un grand total de 2 651 observations qui a été collecté, toutes catégories de membres confondues (Figure 15) alors que le programme *Naviguer dans l'habitat des baleines* avait généré un total de 2 170 observations en 2021, dont 2 065 avaient été rapportées par les armateurs et 105 par les citoyen.ne.s. Il s'agit d'une hausse de 28,4 % en termes de données générées. Les armateurs (47,5 % ; 1 260/2 651) et les prestataires d'activités d'observation en mer (46,1 % ; 1 221/2 651) ont contribué de manière quasi égale au programme de collecte de données. L'observation citoyenne a quant à elle eu un apport additionnel de 6,4 %. Nous espérons que cette dernière proportion continuera de croître au cours des prochaines années suivant nos efforts de communication auprès des citoyen.ne.s.

Comme illustré à la Figure 16, la haute saison de collecte de données s'est échelonnée de mai à octobre, générant près de 94,6 % des données collectées en 2022, avec un maximum en août (31,8 % ; 844/2 651), suivi de près en juillet (26,3 % ; 696/2 651). Les mois de juin et de septembre ont permis un apport quasi similaire respectif de 13,2 % (350/2 651) et de 13,4 % (355/2 651). Les observations hors saison, soit de novembre à avril, ont représenté quant à elles 5,3 % (140/2 651) des données amassées en 2022. Bien que plusieurs espèces de

baleines quittent nos eaux en saison hivernale pour aller se reproduire dans des secteurs plus cléments, d'autres y demeurent et il est de plus en plus fréquent d'observer des rorquals communs et bleus dans le Saint-Laurent en hiver en raison de la réduction du couvert de glace. Ainsi, les observations récoltées par les membres observateurs aideront à suivre les changements dans la répartition de baleines, et ce, parfois dans des secteurs et des périodes de l'année moins couverts en termes de suivis scientifiques. Le ROMM tient à souligner le maintien de l'effort de collecte de ses membres observateurs sur les douze mois de l'année. Bravo!

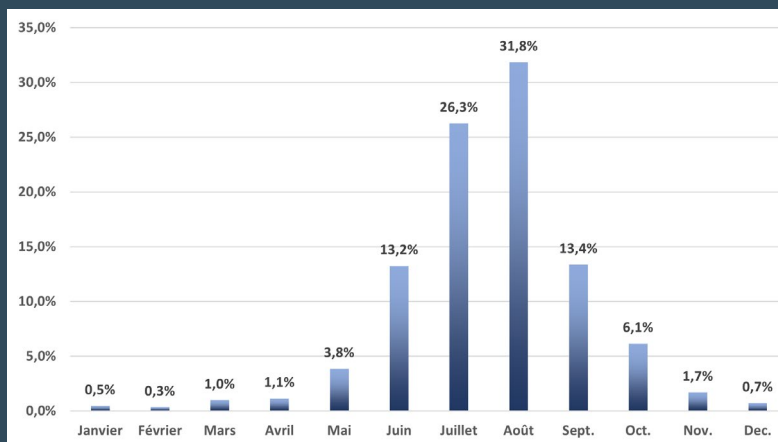


FIGURE 16. PROPORTION DES OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR TOUTES CATÉGORIES DE MEMBRES CONFONDUES SELON LES MOIS EN 2022

UNE ANNÉE MARQUÉE PAR LA PRÉSENCE DE PETITS RORQUALS ET DE MARSOUINS COMMUNS

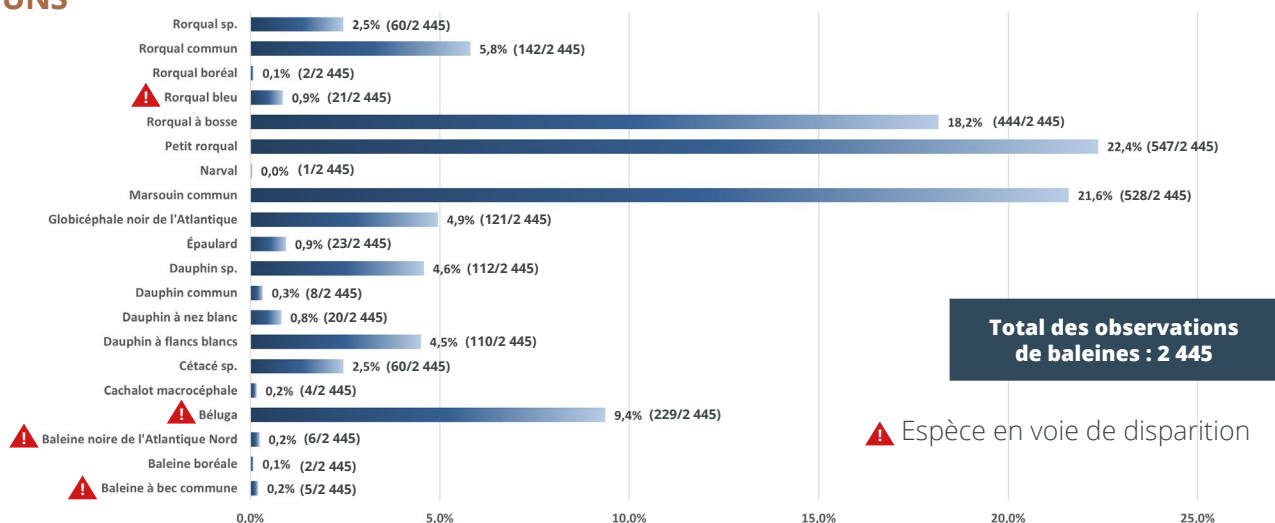


FIGURE 17. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES PAR ESPÈCE DE BALEINES TOUTES CATÉGORIES DE MEMBRES CONFONDUES EN 2022

Sur le total des 2 651 observations collectées, 2 445 ont concerné des baleines (92,2 %) et 206 observations d'autres espèces (7,8 %) comme les phoques, les requins et les tortues. La Figure 17 illustre que l'espèce de baleines la plus observée par l'ensemble des catégories de membres observateurs en 2022 a été le petit rorqual (22,4 % ; 548/2 445), suivi par le marsouin commun (21,6 % ; 528/2 445) puis par le rorqual à bosse (18,2 % ; 444/2 445). Notons que quelques espèces en voie de disparition ont été représentées dans les données collectées en 2022. Ainsi, 9,4 % des observations collectées ont concerné le béluga (229/2 445), auxquels se sont ajoutées 21 mentions de rorquals bleus (0,9 %), principalement observés dans le golfe du Saint-Laurent (au large d'Anticosti et de la baie de Gaspé), de la côte sud de Terre-Neuve et sur la côte ouest du Groenland. Deux autres espèces en péril ont été signalées en plus faibles proportions, à savoir 5 mentions de baleines à bec communes (0,2 %) et 6 de baleines noires de l'Atlantique Nord (0,2 %). Le narval a été observé une seule fois en 2022 dans l'estuaire maritime. Spécifions que 5 % des

observations (122/2 445) n'ont pas pu être associées à une espèce précise (cétacé sp. et rorqual sp.) ainsi que 4,6 % des dauphins (112/2 445).

Sur les 206 observations rapportées d'espèces marines autres que les baleines en 2022 (Figure 18), la première place a été occupée par le phoque gris (40,0 % ; 82/206), suivi par le phoque commun (33,5 % ; 69/206) puis les phoques non identifiés selon leur espèce précise (12,7 % ; 26/206). Des espèces exceptionnellement signalées ont aussi fait l'objet d'observations. Ainsi, il y a eu un signalement de tortue luth, de requin-pèlerin et d'ours blanc ainsi que deux mentions de poisson-lune et de morses de l'Atlantique en 2022.

Bien que l'estuaire maritime, la Côte-Nord et le détroit de Cabot soient les lieux les plus documentés par la collecte de données des membres observateurs du programme **Naviguer dans l'habitat des baleines**, elle se fait de plus en plus présente dans les secteurs du nord du Québec et de l'Arctique (Cartes 6 et 7).

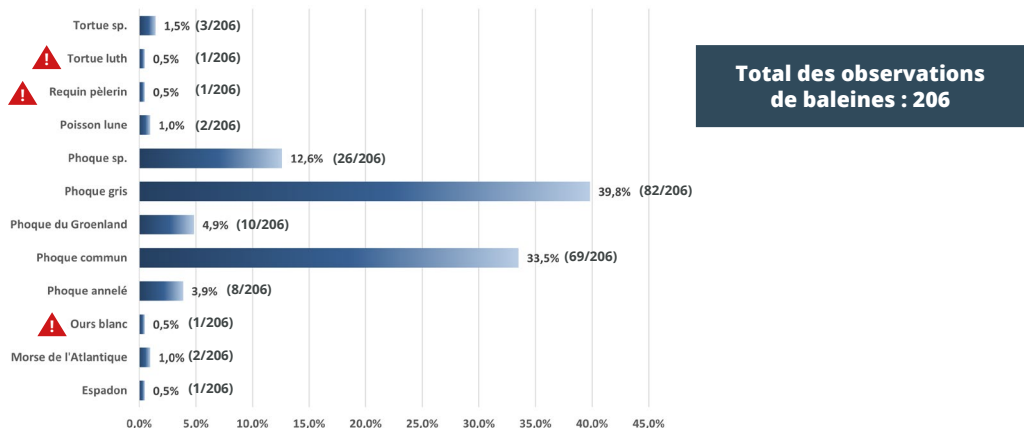
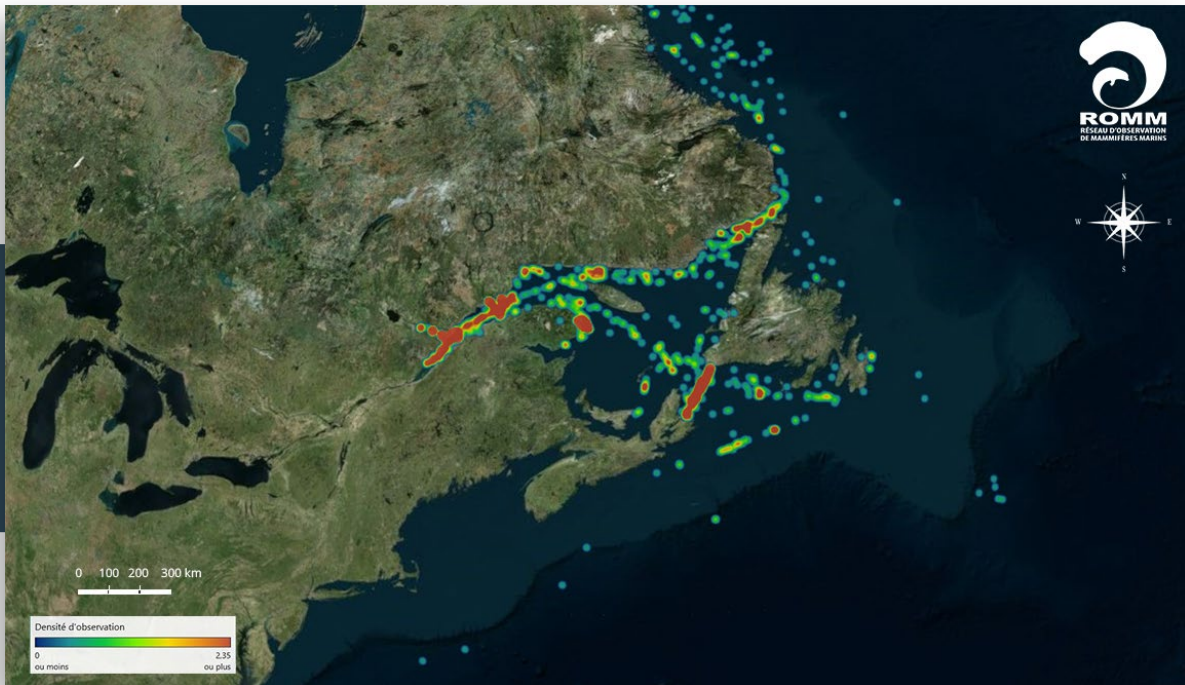


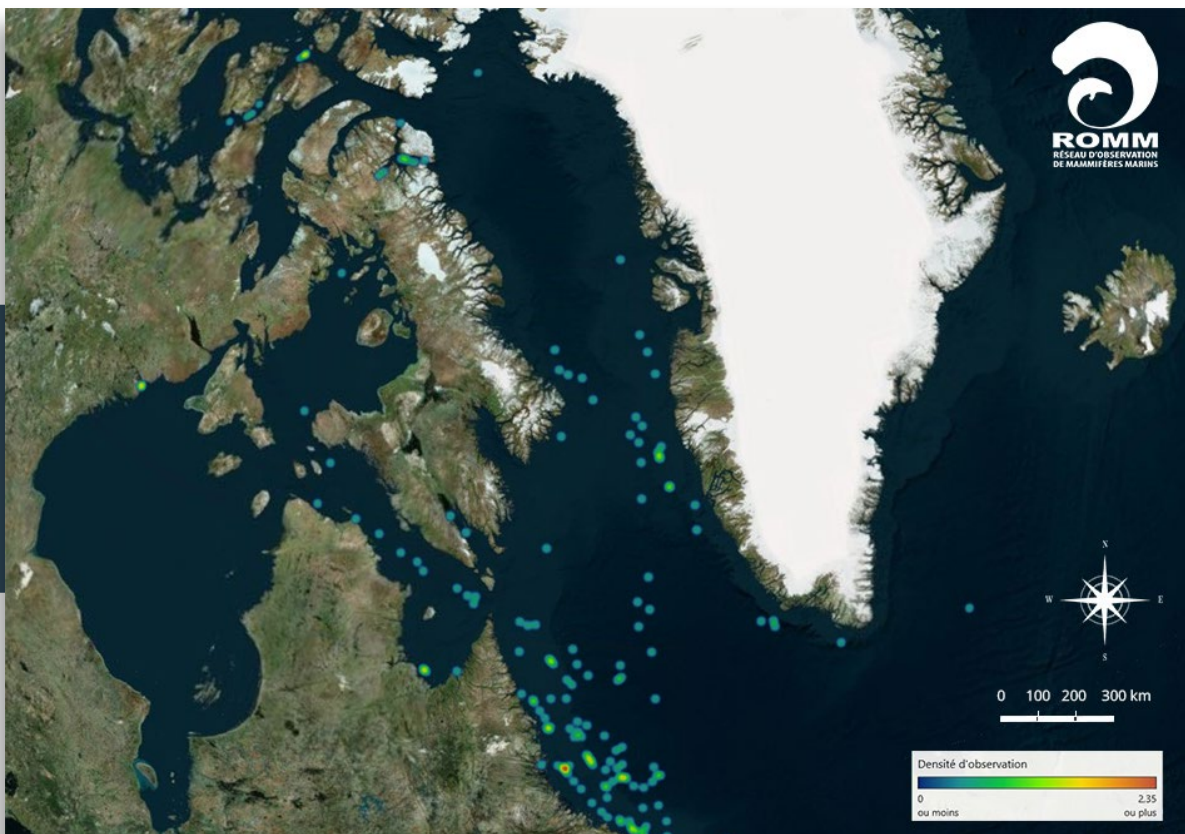
FIGURE 18. PROPORTIONS DES OBSERVATIONS COLLECTÉES POUR LES AUTRES ESPÈCES MARINES QUE LES BALEINES TOUTES CATÉGORIES DE MEMBRES CONFONDUES EN 2022

UN VASTE TERRITOIRE COUVERT

CARTE 6. DENSITÉ DES OBSERVATIONS DE BALEINES COLLECTÉES PAR TOUTES LES CATÉGORIES DE MEMBRES OBSERVATEURS CONFONDUES EN 2022 (CÔTE EST CANADIENNE)



CARTE 7. DENSITÉ DES OBSERVATIONS DE BALEINES COLLECTÉES PAR TOUTES LES CATÉGORIES DE MEMBRES OBSERVATEURS CONFONDUES EN 2022 (RÉGION DE L'ARCTIQUE)



CONCLUSION

En 2022, le programme de formation et de collecte de données **Naviguer dans l'habitat des baleines**, initialement dédié aux armateurs, a connu un grand essor. Les prestataires d'activités d'observation en mer s'y sont joints contribuant ainsi de manière significative à l'effort de collecte d'observations sur les baleines. Cinq membres observateurs additionnels de cette catégorie d'utilisateurs ont rejoint les rangs des membres observateurs actifs, en plus des douze armateurs qui participent activement au programme depuis quelques années. Ce sont donc 17 membres qui ont été actifs dans la collecte de données en 2022 contre onze en 2021.

Dans le cadre du programme, des trousseaux d'outils spécifiques à chaque grande catégorie d'utilisateurs sont élaborés et remis aux participants. Elles contiennent notamment les protocoles de prises de données ainsi que divers outils de formation, dont des guides d'intendance offrant de l'information sur les bonnes pratiques de navigation dans l'habitat des baleines et l'identification des espèces marines. Ces outils sont hébergés sur la plateforme web présentée en quatre principaux portails. En plus de ceux dédiés aux armateurs et aux pêcheurs, un nouveau portail pour les excursionnistes a été ajouté en 2022-2023 et plusieurs outils leur étant dédiés sont en élaboration et y seront ajoutés d'ici le 31 mars 2024.

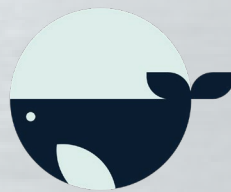
En plus des membres observateurs officiels, le ROMM a investi beaucoup d'efforts de communication depuis juin 2022 afin d'impliquer également les citoyen.ne.s dans la collecte de données. Des outils spécifiques pour la science citoyenne ont été développés et hébergés sur **Naviguer dans l'habitat des baleines**. La science citoyenne est une manière efficace et peu coûteuse de compléter les collectes de données scientifiques tout en éduquant et sensibilisant les participants, incluant les plaisanciers, sur les espèces et les enjeux environnementaux.

En 2022, bien qu'une baisse généralisée dans les observations de grands rorquals dans le Saint-Laurent ait été observée, le réseau des membres observateurs est demeuré très actif. Les données collectées ont confirmé cette situation : les deux principales espèces de baleines observées par nos collecteurs de données ont été le petit rorqual (22,4 %) et le marsouin commun (21,6 %). Du côté des armateurs, bien que les efforts d'observation aient été encore soutenus pour un grand nombre de membres participants, le nombre de données collectées a diminué par rapport à 2021, qui fut quant à elle une année exceptionnelle en termes de présence de baleines dans le Saint-Laurent. Ainsi, un total de 1 260 données d'observation a été récolté par les armateurs, ce qui représente une baisse de 38,9 % par rapport à 2021. Le nouvel apport des prestataires d'activités d'observation en mer a généré 1 221 observations additionnelles auxquelles sont aussi venues s'ajouter 170 observations rapportées par des citoyen.ne.s. Le programme de collecte de données **Naviguer dans l'habitat des baleines** a donc répertorié un total de 2 651 observations en 2022 toutes catégories de collecteurs de données confondues. Ainsi, le grand total des données récoltées s'élève désormais à 11 224 observations de mammifères marins depuis 2015, année qui a marqué le début du projet de collecte de données adapté aux armateurs.

Chaque année, l'engagement des membres observateurs fournit des informations essentielles aux organismes de recherche pour les aider à mieux comprendre la répartition géographique et l'abondance des différentes espèces de baleines dans le Saint-Laurent, et ce, parfois dans des territoires et des mois de l'année moins surveillés par les scientifiques. Cette acquisition de connaissances s'ajoute aux bases de données scientifiques pour assurer le suivi menant aux actions de conservation des baleines, notamment au rétablissement des espèces en péril. Tous s'entendent pour dire que les données récoltées par les équipages des compagnies participantes permettent d'accéder à une mine d'or d'informations supplémentaires pouvant servir aux équipes de recherche. Nous espérons que cet ajout aidera à combler les lacunes et à favoriser la compréhension des mouvements migratoires des baleines. En ces périodes de changements des masses d'eau et d'air occasionnées par les changements climatiques entraînant des modifications dans les aires d'alimentation des baleines, donc de leurs déplacements, toutes ces données sont encore plus importantes afin de mieux comprendre les conditions d'une bonne cohabitation entre les baleines et les activités humaines.

Il est possible de consulter les données en visitant l'outil de visualisation sur la plateforme www.navigationbaleines.ca.

Merci à tous nos membres observateurs pour leur engagement dans l'acquisition de connaissances sur les baleines.



**Naviguer
dans l'habitat
des baleines**