

Utilisation novatrice des données de recherche océanique



SEC 01

POURQUOI CET EXPOSÉ SCIENTIFIQUE?

Les données marines englobent des types de données complexes acquises dans le cadre d'études scientifiques sur des questions génétiques, écologiques, taxonomiques, physiques, chimiques et géologiques. L'émergence et l'intégration de nouvelles technologies dans la recherche, comme l'échantillonnage autonome, produisent de plus en plus de grandes quantités de données marines. La diversité, la complexité et l'échelle massive de ces données exigent une gestion efficace des données pour permettre des utilisations qui permettent des décisions fondées sur les données. Les nouvelles applications et plateformes en ligne nous permettent d'atteindre ces objectifs de gestion et d'utilisation des données.

SEC 02

NOS RECOMMANDATIONS

Les travaux collectifs menés dans l'ensemble du Réseau CHONE ont permis de dégager les priorités suivantes :

- Soutenir la gestion des données au niveau institutionnel et mettre le soutien à la gestion des données à la disposition des chercheurs.
- Soutenir une culture de recherche qui englobe la gestion des données.
- Soutenir les données faciles à trouver, accessibles, interopérables et réutilisables.
- Appuyer la diffusion publique des données.
- Encourager les chercheurs à utiliser des moyens novateurs pour communiquer des données et des résultats de recherche publiquement.

SEC 03

NOTRE APPROCHE

Les données de recherche ont toujours été un aspect puissant de la recherche scientifique qui ajoute souvent de la valeur bien au-delà de leur application initiale. Cependant, le défi consiste à tirer pleinement parti des progrès technologiques rapides qui permettent la collecte de grands volumes de données et l'amélioration de la disponibilité des données pour divers utilisateurs. Ces défis créent une nécessité vitale de faire progresser la gestion des données et les produits de données accessibles dans le domaine des sciences océaniques. Il est important de noter que de tels progrès créent une occasion extraordinaire d'accroître l'efficacité de l'utilisation des données et de faire progresser la prise de décisions fondées sur la science à l'appui de la gestion durable des ressources marines.

SEC 03

NOTRE APPROCHE

Pour atteindre ces objectifs et obtenir des renseignements précieux qui appuient la prise de décisions de gestion décisives fondées sur les données, il faut des systèmes de gestion des données et des outils de visualisation des données novateurs. La transmission des données aux collaborateurs, aux intervenants et aux décideurs exige des produits de gestion des données, comme des dépôts de données en ligne et des outils de visualisation.

Le Réseau CHONe a mis l'accent sur trois principaux moyens de faire progresser la gestion des données et les produits de données :

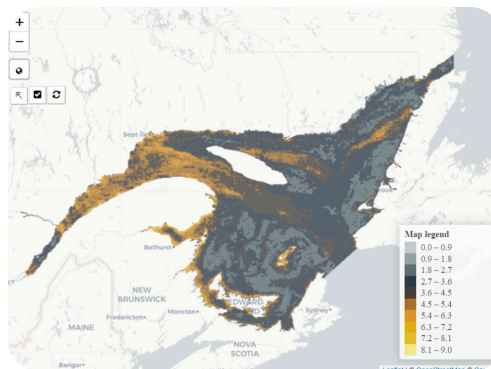
- Protéger les données et les produits d'information dérivés.
- Promouvoir la réutilisation future des données.
- Transmettre les données et les résultats de recherche de façon novatrice et facilement accessible pour divers utilisateurs.

La stratégie de données et le centre de données du MPO lancés récemment et la Politique des trois organismes sur la gestion des données de recherche récemment publiée mettent en évidence la gestion des données comme un domaine en évolution au Canada. Le Réseau CHONe a travaillé à la gestion des données et à l'appui de nouvelles stratégies de gestion des données. Les chercheurs du Réseau CHONe ont reconnu l'importance de la gestion des données pour atteindre les normes nationales et internationales en matière de données, appuyer l'excellence en recherche et accroître l'accessibilité des résultats de recherche pour appuyer la prise de décisions scientifiques éclairées.

SEC 05

PLATEFORME DE CONNAISSANCES OUVERTES : EDRIVER

L'intensification de l'empreinte humaine dans les écosystèmes marins exige une approche de planification systématique pour évaluer l'utilisation des ressources marines. Cependant, nous ne savons pas actuellement comment les facteurs de stress multiples affectent la structure et les fonctions de l'écosystème. La plateforme de connaissances en ligne, eDriver, illustre l'intensité et la répartition spatiale des différents facteurs de stress que les utilisateurs intéressés peuvent explorer et télécharger pour le système du Saint-Laurent. Pour plus d'informations, consultez le site eDriver et lisez l'article suivant dans *Frontiers in Marine Science*, publié le 24 juin 2020 (en anglais seulement) : *Characterizing Exposure to and Sharing Knowledge of Drivers of Environmental Change in the St. Lawrence System in Canada*.

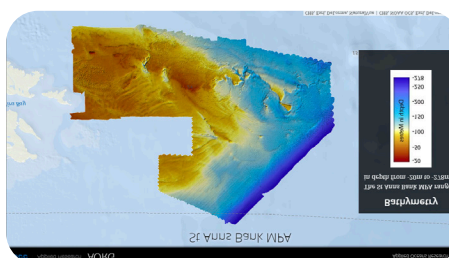
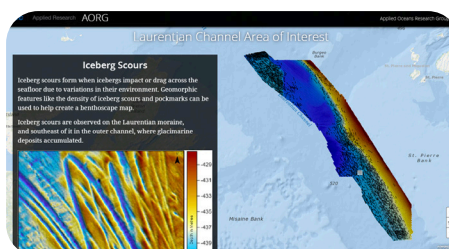


SEC 06

CARTES D'HISTOIRES DES ZONES DE PROTECTION MARINE (ZPM) DU CHENAL LAURENTIEN ET DU BANC DE SAINTE-ANNE

Explorer le rôle que joue la cartographie de l'habitat des fonds marins dans la surveillance des sites de conservation. Le groupe d'écologie du paysage des ZPM du Réseau CHONE a créé et produit des cartes d'histoires de paysages sous-marins des ZPM du chenal Laurentien et du banc de Sainte-Anne en combinant la technologie sonar à haute résolution et la vidéo sous-marine et des photographies du fond marin. Les cartes d'histoires constituent un outil novateur pour résumer les résultats de la recherche avec les collaborateurs, les intervenants, les décideurs et le grand public afin d'influencer l'opinion et de sensibiliser les gens. Ces StoryMaps illustrent avec force l'état de ces ZPM et montrent comment déterminer les caractéristiques des fonds marins et les relier à la biodiversité dans ces aires de conservation.

Pour de plus amples renseignements, consultez la carte de l'histoire du chenal Laurentien et la carte de l'histoire de la ZPM du banc de Sainte-Anne.



SEC 07

CONCLUSION

La gestion des données représente un domaine de recherche essentiel qui émerge rapidement. L'excellence en recherche exige la création d'une culture institutionnelle encourageant les pratiques exemplaires en matière de gestion des données et appuyant les données faciles à trouver, accessibles, interopérables et afin d'avoir des produits de données accessibles en sciences océaniques pour éclairer la prise de décisions fondées sur des données probantes à l'appui de la gestion durable des ressources marines.

SEC 08

AVANTAGES PRÉVUS

Des données faciles à trouver, accessibles, interopérables et ouvertes appuient un océan propre, sain, productif, durable et prédict. Ces résultats profitent aux Canadiens et appuient l'Objectif de développement durable 14 des Nations Unies et la Décennie des Nations Unies pour les sciences océaniques au service du développement durable. Toutefois, la probabilité d'obtenir des résultats positifs ne s'accroît considérablement qu'en mobilisant les collectivités côtières, les groupes autochtones, l'industrie et d'autres intervenants de l'océan, y compris les gouvernements qui les représentent.

SEC 09

POUR NOUS JOINDRE

Par courriel:

Semra Yalcin: syalcin@mun.ca

David Beauchesne - eDriver: david.beauchesne@hotmail.com

Craig Brown - StoryMaps: craig.brown@dal.ca (<https://www.seafloormapping.ca/>)

Web

www.CHONE2.ca