



Veiller à la qualité des écosystèmes benthiques en zone industrialo-portuaire avec le modèle de gestion préventive Enviro-Actions

Elliot Dreujou, Julie Carrière



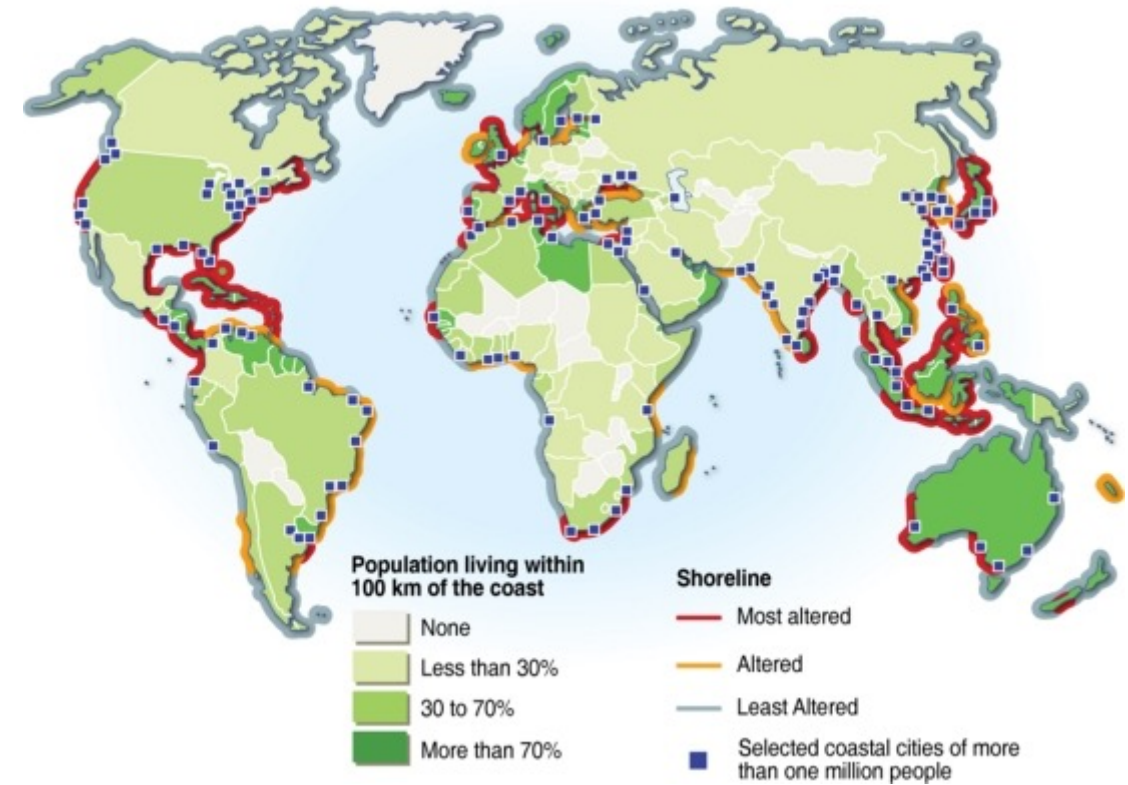
20-22 juin 2023
Québec



Côtes et activités humaines



Près de 40 % de la population humaine vit à <100 km des côtes.



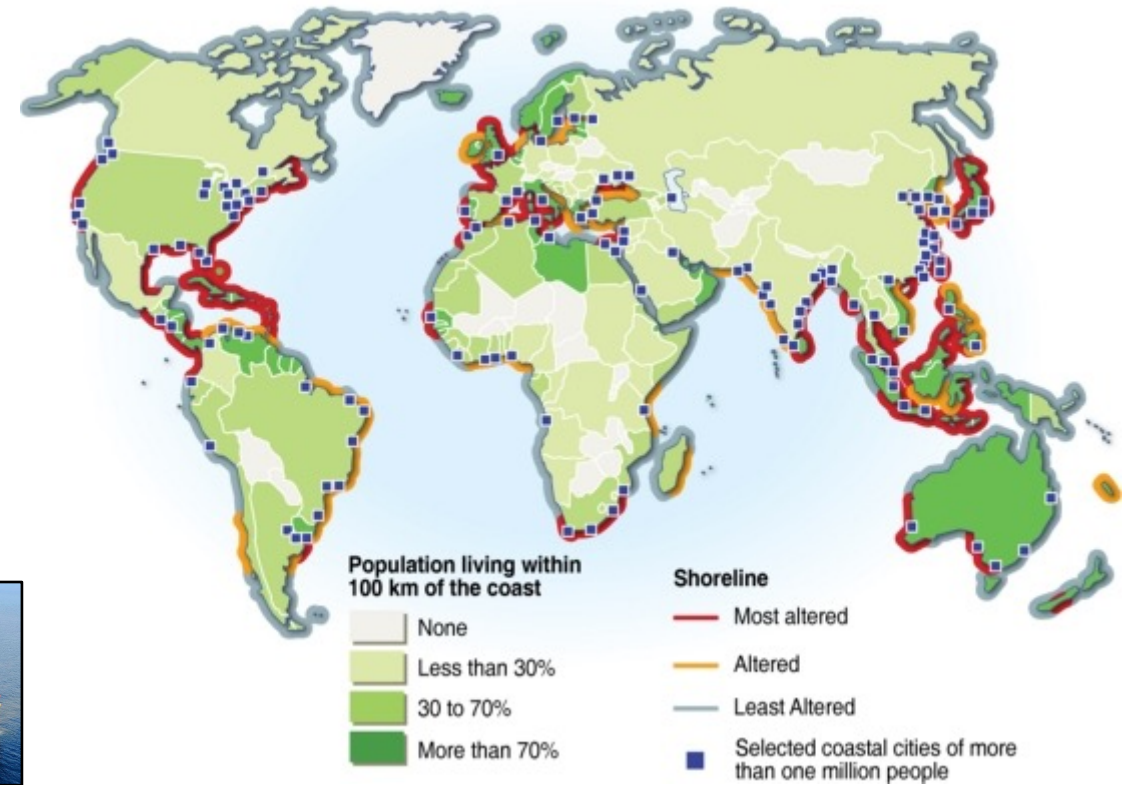
Côtes et activités humaines



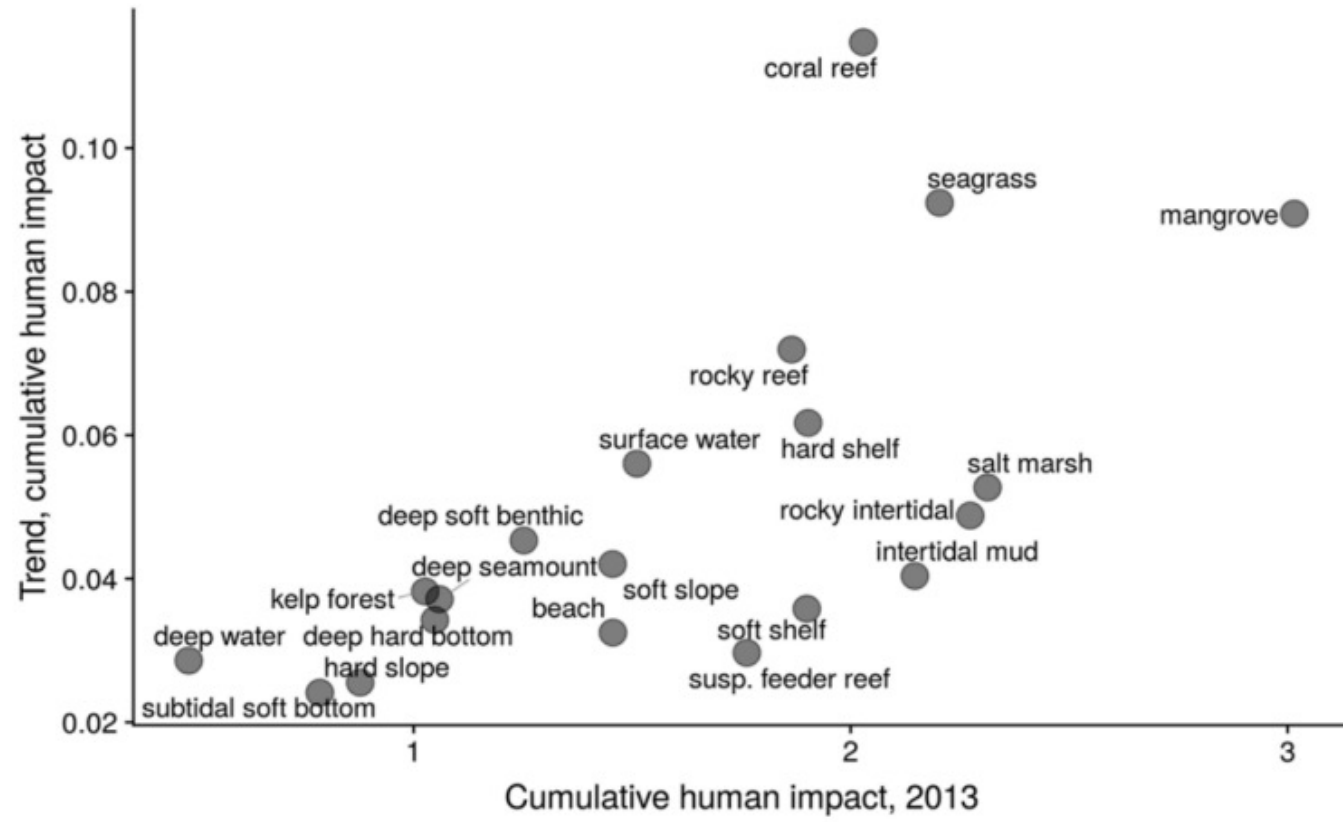
Près de **40 %** de la population humaine vit à <100 km des côtes.

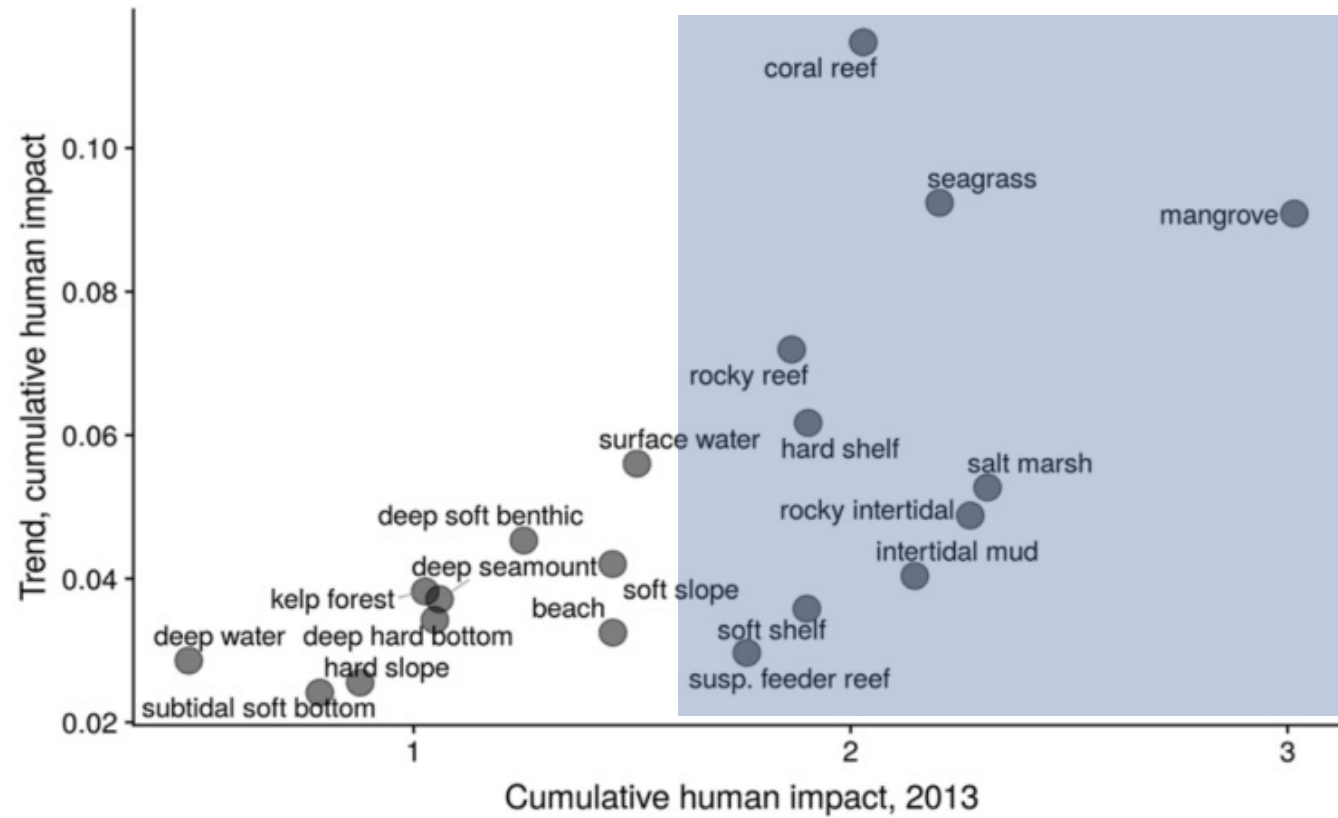
Nombreuses activités humaines associées :

- construction côtière
- transport maritime
- pêcheries
- tourisme
- récréatif
- territoires ancestraux
- ...



Côtes et activités humaines



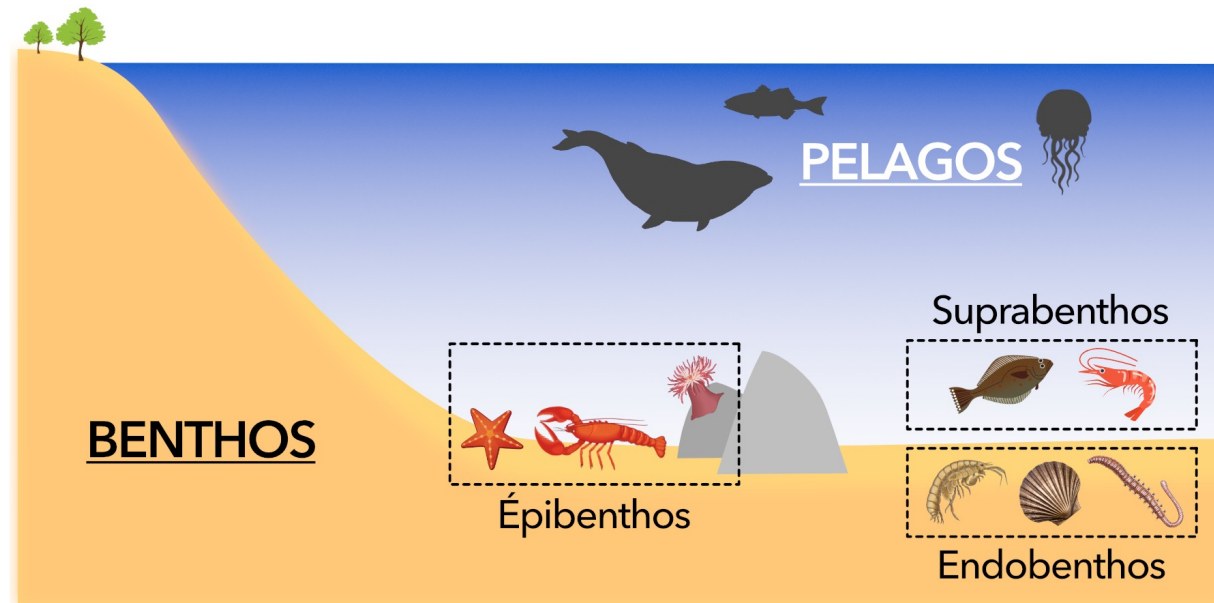


Les écosystèmes côtiers sont parmi **les plus susceptibles** aux activités humaines.

- Importance des programmes de suivi et des études écologiques

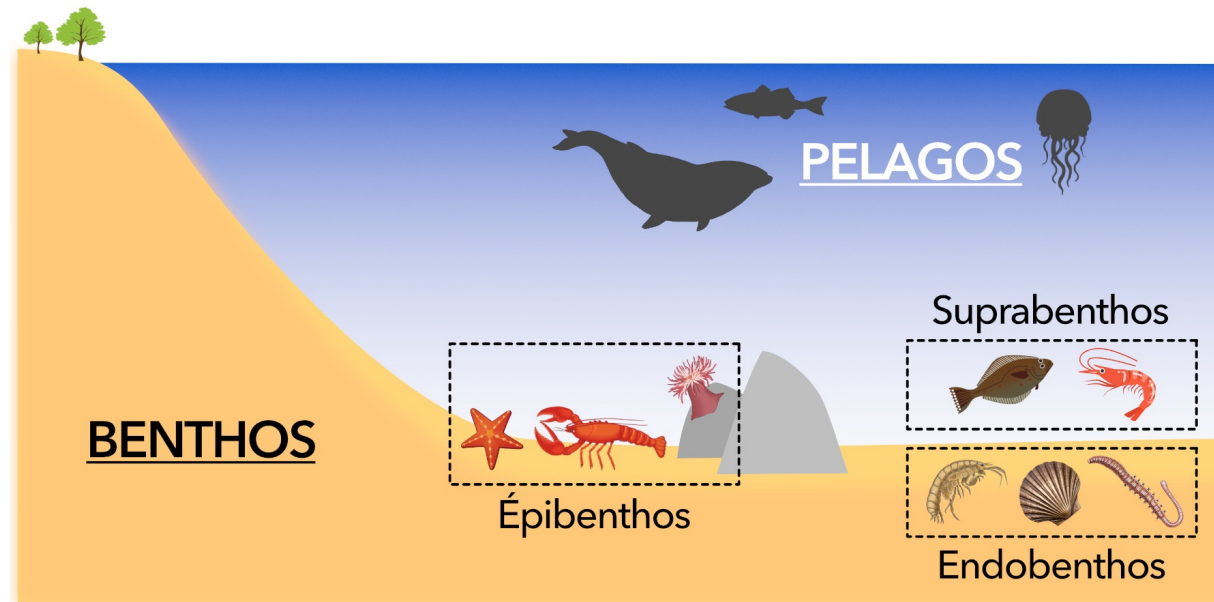
Espèces et habitats benthiques

Domaine benthique = espèces et habitats en lien avec le fond (cycle de vie, alimentation, comportement, ...)



Espèces et habitats benthiques

Domaine benthique = espèces et habitats en lien avec le fond (cycle de vie, alimentation, comportement, ...)

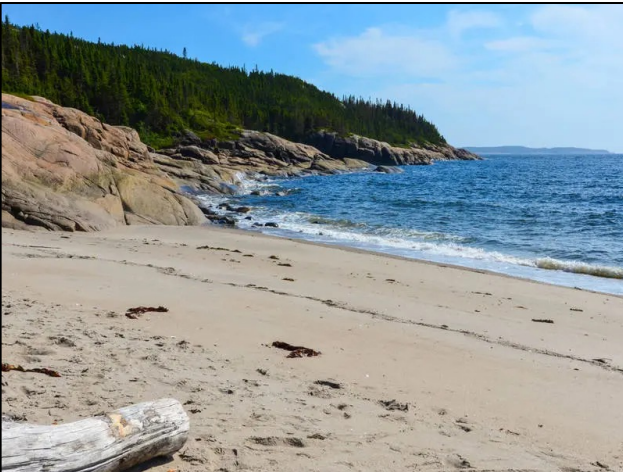


Nombreuses fonctions de l'écosystème, couplage benthopélagique

Écosystèmes **indispensables** pour les populations humaines :

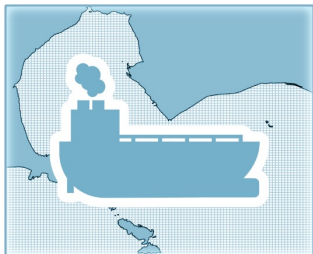
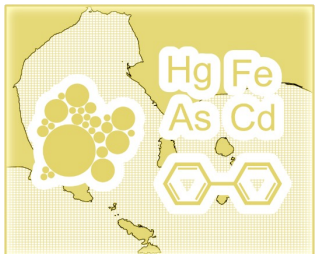
protection contre l'érosion, source de nourriture, qualité des eaux, activités dédiées, paysage ...





Gestion environnementale préventive

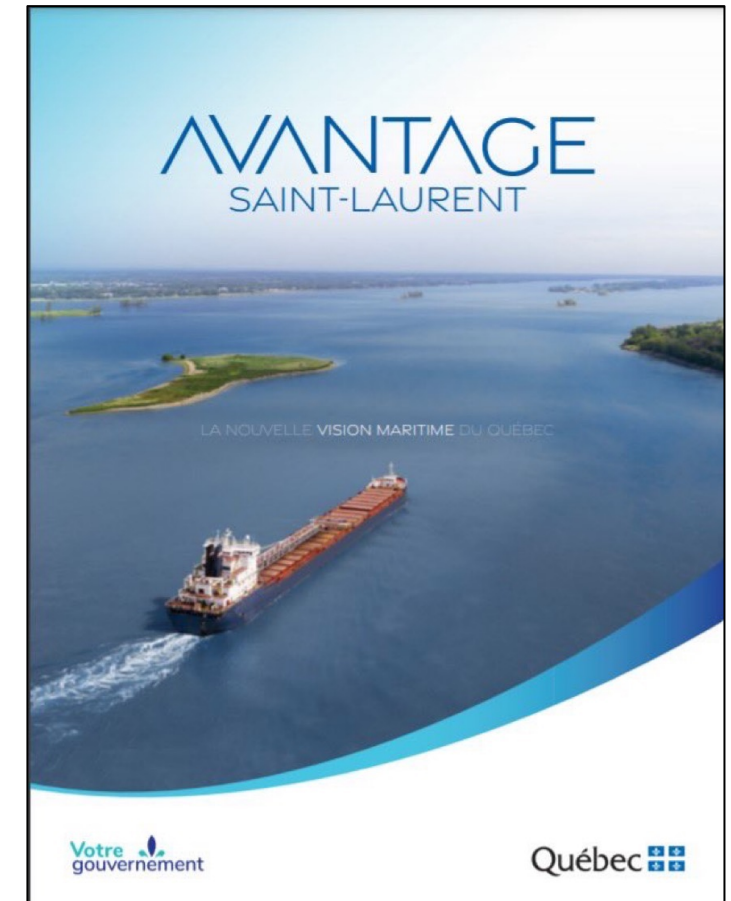
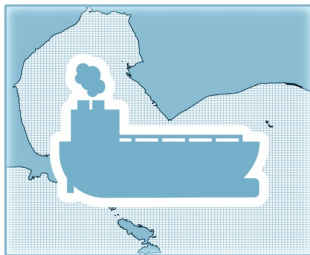
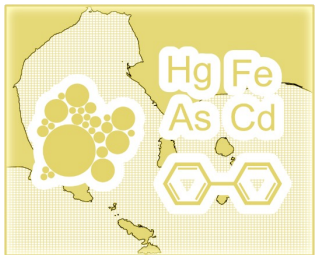
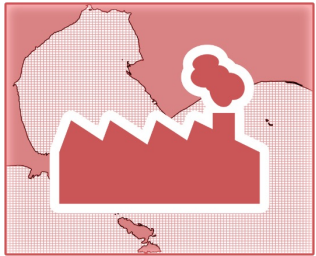
Les zones industrielo-portuaires concentrent un nombre **élevé** d'activités, augmentant les risques de perturbation des écosystèmes.

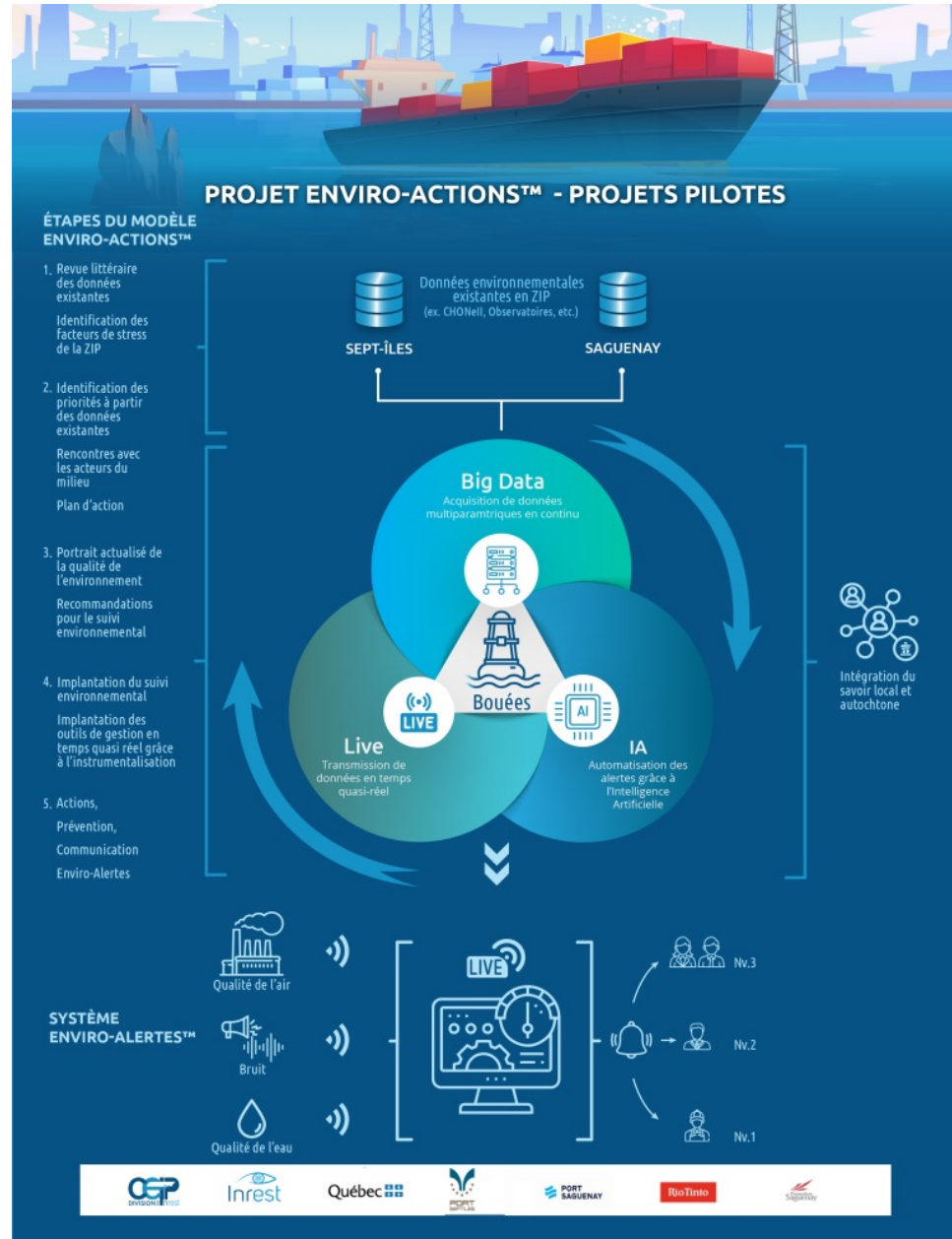


Gestion environnementale préventive

Les zones industrialo-portuaires concentrent un nombre **élevé** d'activités, augmentant les risques de perturbation des écosystèmes.

- Nécessité de conservation, gestion intégrée en amont
- Lien avec les visions de développement du Québec dans le Saint-Laurent

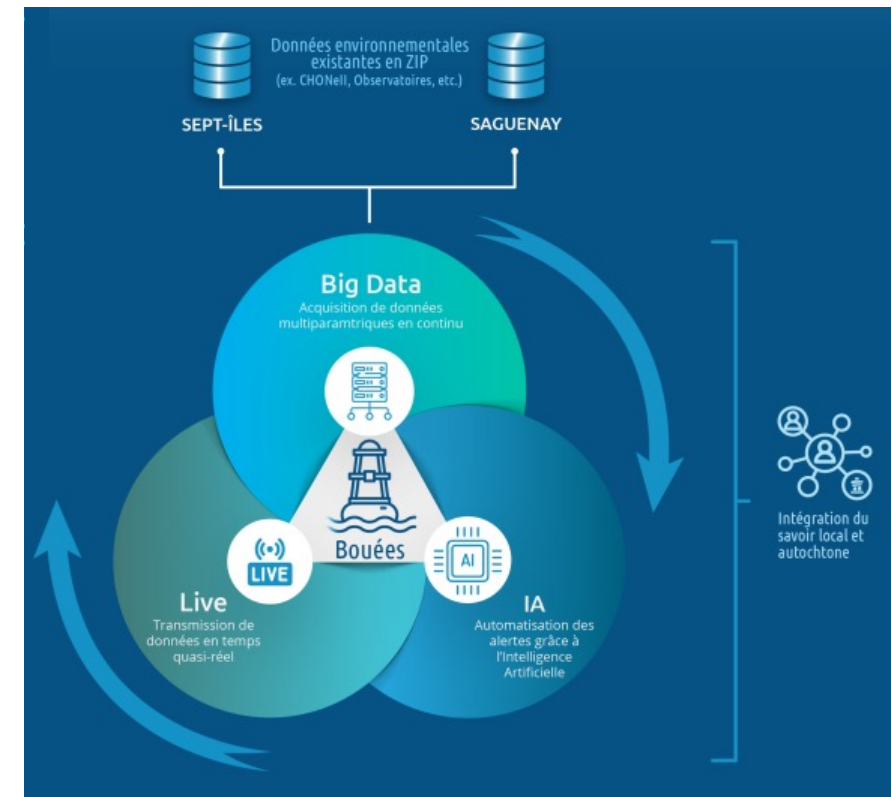




Étapes 1 à 3 du modèle de gestion préventive Enviro-Actions :

- ✓ Compiler les données historiques
- ✓ Acquérir des relevés terrains ciblés
- ✓ Identifier les facteurs de stress et perturbations potentielles
- ✓ Établir des plans d'actions et recommandations avec les utilisateurs du milieu

**Qualité de l'eau
Qualité de l'air
Bruit sous-marin**

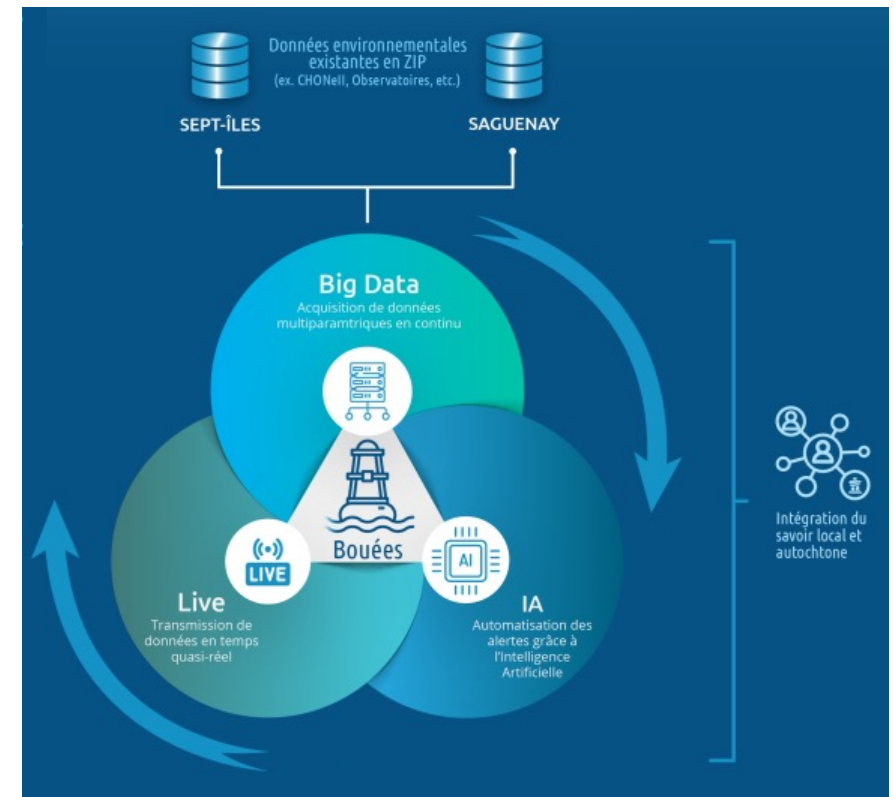


Étapes 1 à 3 du modèle de gestion préventive Enviro-Actions :

- ✓ Compiler les données historiques
- ✓ Acquérir des relevés terrains ciblés
- ✓ Identifier les facteurs de stress et perturbations potentielles
- ✓ Établir des plans d'actions et recommandations avec les utilisateurs du milieu

Qualité de l'eau
Qualité de l'air
Bruit sous-marin

L'observatoire produit un **portrait actualisé** de la zone d'étude, pour aiguiller les projets de recherche et informer les décideurs.



Étapes 4 et 5 du modèle de gestion préventive Enviro-Actions :

- ✓ Instrumenter la zone d'étude à des endroits clefs identifiés
- ✓ Mettre en place des outils de suivi en temps quasi-réel
- ✓ Réaliser une veille environnementale
- ✓ Assurer le transfert d'informations entre partenaires
- ✓ Alerter rapidement les équipes d'action en cas d'anomalie



Étapes 4 et 5 du modèle de gestion préventive Enviro-Actions :

- ✓ Instrumenter la zone d'étude à des endroits clefs identifiés
- ✓ Mettre en place des outils de suivi en temps quasi-réel
- ✓ Réaliser une veille environnementale
- ✓ Assurer le transfert d'informations entre partenaires
- ✓ Alerter rapidement les équipes d'action en cas d'anomalie



En utilisant des algorithmes informatiques innovants (IA, *big data*, ...), les Enviro-Alertes sont des outils **facilement déployables, fiables** et **transparentes** pour le suivi efficace des écosystèmes côtiers.

Merci pour votre attention !

Plus d'infos :

 elliott@inrest.ca

 <https://inrest.ca>

