

Observatoire de veille environnementale de la baie de Sept-Îles

QUALITÉ DES SÉDIMENTS

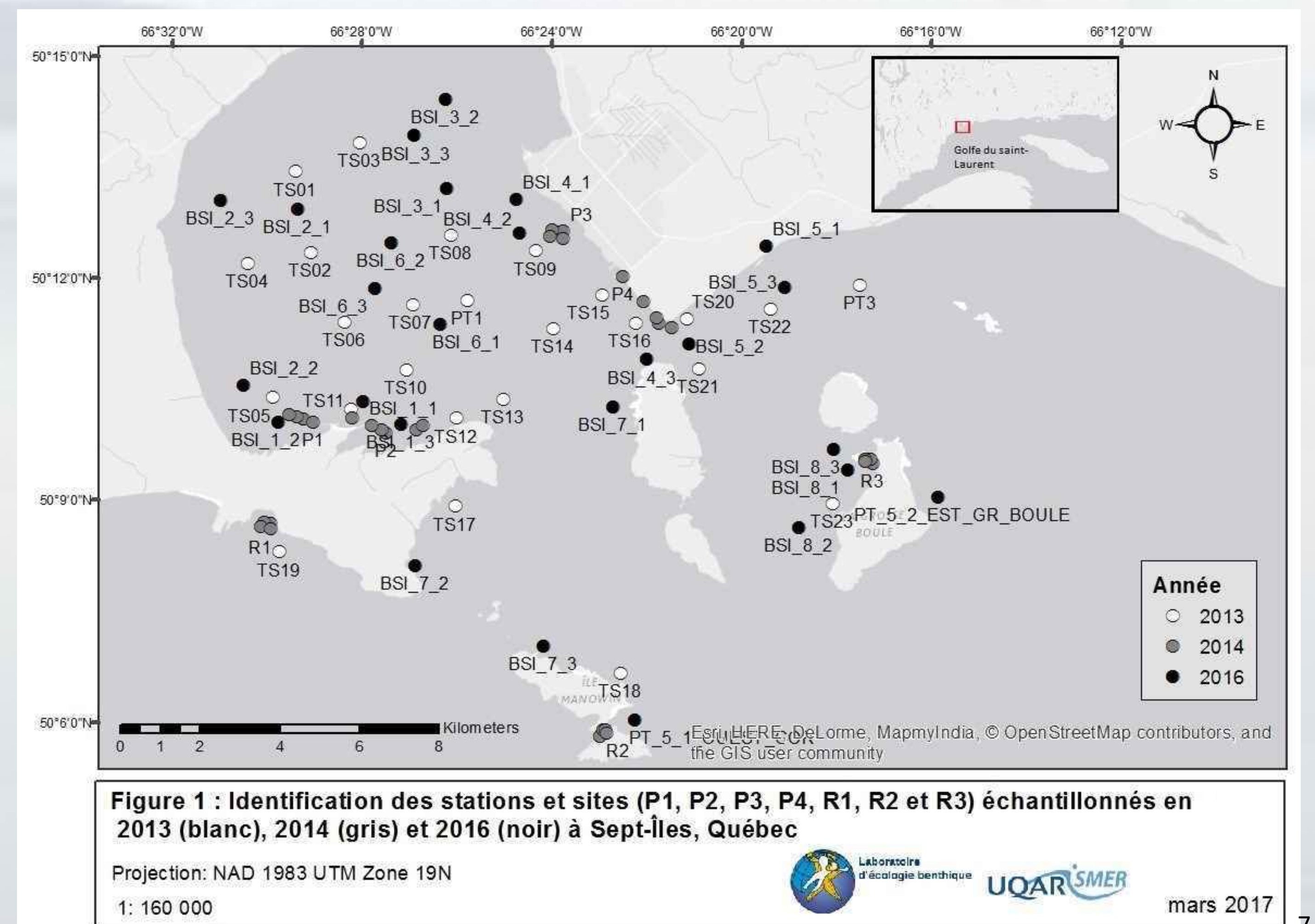
OBJECTIFS

- Évaluer la qualité des sédiments de la baie de Sept-Îles
- S'assurer que les paramètres échantillonnés respectent les différents critères de qualité établis par le MDDELCC ainsi que les recommandations canadiennes
- Déterminer si certains sites de la baie de Sept-Îles sont affectés par les activités humaines



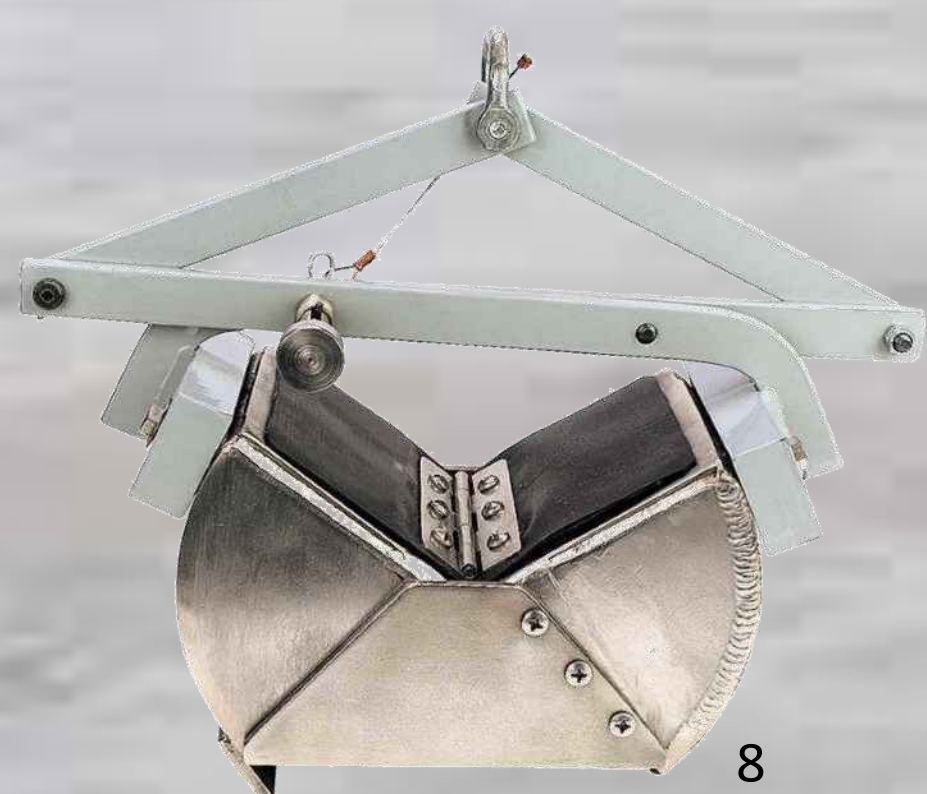
PLAN D'ÉCHANTILLONNAGE

- Où : À l'intérieur des limites de la zone portuaire de Sept-Îles
- Quand : Échantillonnage été 2013, 2014 et 2016



MATÉRIEL

- Benne à sédiments de type Ponar permettant le prélèvement de la couche superficielle du sédiment (10 à 15 cm) sur une superficie de 525 cm² (229 mm X 229 mm).



⇒ Déployée à trois reprises pour l'analyse physico-chimique des sédiments, l'analyse du contenu en matière organique et granulométrie ainsi que la caractérisation de la communauté benthique.



Exemple de sédiments retrouvés à R1 (gauche) et à P2 (droite)

PARAMÈTRES ÉCHANTILLONNÉS

Paramètres	Description
Granulométrie	Permet de déterminer la proportion des diverses classes de grosseur des particules du sédiment.
Métaux et métalloïdes	Naturellement présents dans l'environnement mais pouvant également provenir des émissions de l'industrie minière, métallurgique et sidérurgique, des émissions d'automobiles et des usines produisant de l'énergie à partir de la combustion du charbon
Hydrocarbures linéaires (alcanes)	Hydrocarbures constitués de chaînes d'atomes ne présentant que des liaisons simples, retrouvés à l'état naturel dans les matières fossiles (gaz naturel et pétrole) ; utilisés en tant que matière première dans l'industrie chimique
Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)	Composés cycliques de carbone et d'hydrogène pouvant être libérés naturellement dans l'environnement (feux de forêts), mais le plus souvent d'origine anthropique : systèmes de chauffage, échappement des véhicules à moteur, processus industriels, etc.
Matière organique et isotopes stables du carbone et de l'azote	Analyser le pourcentage de matière organique, les données de carbone, d'azote, ainsi que le rapport carbone-azote dans les sédiments permet de distinguer le niveau de matière organique présent dans les sédiments et sa nature. Celle-ci est présente dans les sédiments sous différentes formes (matières humiques, substances chimiques, matières végétales et animales).

CRÉDITS DES PHOTOS

^{1,3,12} Kim Aubut Demers / ^{2,4} Claudy Deschênes
⁵ Julie Carrière / ⁶ Elliot Dreujou / ⁷ INREST et UQAR-ISMER
⁸ http://axis123.com/mall/m_mall_detail.php?fl_ctid=01032002&fl_goid=2266
^{9,10} WoRMS / ¹¹ ISMER

PARTENAIRES FINANCIERS

