

**298**

**DA3**

Projet de restauration, au sud du quai,  
au port de Gaspé (Sandy Beach)

6212-06-004


# PROTOCOLE POUR LE SUIVI BIOLOGIQUE DES MOLLUSQUES

Émilien Pelletier, professeur  
Institut des sciences de la mer de Rimouski  
Université du Québec à Rimouski

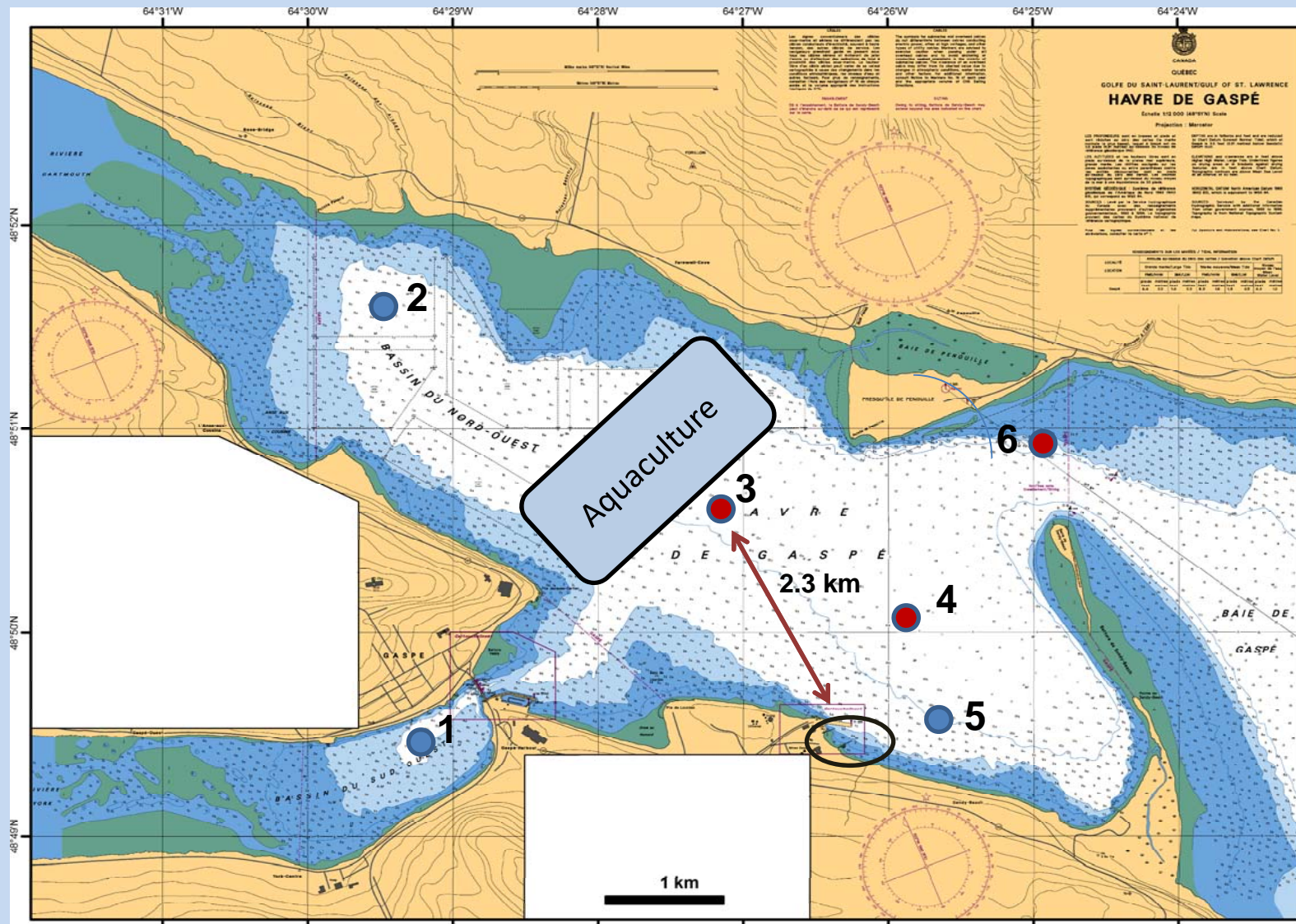
# Objectif du protocole

Mettre en place un programme de suivi permettant d'évaluer les impacts biologiques suite aux activités de dragage dans le secteur du quai commercial de Gaspé sur les cultures de moules et de pétoncles qui se trouvent dans le secteur nord du havre de Gaspé.

# Sommaire du protocole

1. Établir six stations d'échantillonnage réparties à l'embouchure des rivières York et Dartmouth, dans le havre de Gaspé lui-même et son embouchure sur la baie de Gaspé. 
2. Utiliser de moules et de pétoncles en cage comme bioindicateurs.
3. Répartir des cages sur trois sites stratégiques à l'intérieur du havre et à son embouchure.
4. Échantillonner régulièrement et analyser de l'eau pendant les travaux pour le suivi des paramètres de qualité d'eau et de la présence des contaminants dans la matière en suspension (MES) et dans l'eau, en complémentarité avec le suivi des MES à proximité de la zone des travaux..
5. Échantillonner des bioindicateurs avant, pendant et après les travaux.

# Positionnement des stations d'échantillonnage.



Points rouges avec cages de mollusques)

# Sommaire du protocole (suite)

6. Déterminer les taux de croissance et de mortalité des bioindicateurs en fonction du temps.
7. Analyser les contaminants (HAP: hydrocarbures aromatiques polycycliques; métaux toxiques et composés organochlorés) dans les tissus des bioindicateurs pour faire le suivi de la bioaccumulation et de la dépuration.
8. Analyser les tissus biologiques pour déterminer le niveau de stress subi par les bioindicateurs pendant les opérations de dragage.
9. Traiter les données chimiques et biologiques de façon à déterminer les possibles effets néfastes pouvant avoir été causés pendant les opérations.

# Alerte à la contamination

- Échantillonnage de l'eau et de la MES deux fois par semaine pendant les opérations de dragage;
- Analyse de l'eau et MES en 24h pour les métaux toxiques;
- Alerte auprès des autorités si les valeurs dépassent 3 fois le niveau de base des contaminants dans la MES établi avant les opérations;
- Confirmation des dépassements en 48h et corrections des opérations, si nécessaire.



Type de cages suggérées pour les moules.



# Cage à pétoncles en usage à Gaspé

