

Québec 

Société des traversiers
du Québec

Programme de dragage d'entretien du quai de Rivière-du-Loup pour une période de 10 ans

Promoteur:

Société des traversiers du Québec

 SNC • LAVALIN

Programme de dragage d'entretien
par la Société des Traversiers du Québec
Rivière-du-Loup
6211-02-029

PROCEAN

157

PR8.1

Contenu de la présentation

- Le promoteur
- La justification du projet
- Les objectifs du projet
- La description du projet
- La zone d'étude d'impact
- La méthode d'évaluation des impacts
- Les impacts potentiels
- L'importance des impacts
- Les mesures d'atténuation
- La surveillance environnementale
- Le suivi environnemental

Le promoteur: La société des traversiers du Québec

- Société d'état publique
- Relève directement du ministre des Transports
- Assure les services de traversiers entre les rives du fleuve, des rivières et des lacs du Québec

Justification du projet

- Le service de traversier entre Rivière-du-Loup et Saint-Siméon est un service régulier et continu en période libre de glace
- Les approches du quai subissent annuellement une sédimentation qui réduit les profondeurs d'eau disponibles et entrave l'accès du traversier au quai
- La sédimentation est un phénomène naturel, régulier et récurrent

Justification du projet

- Cette sédimentation rend nécessaire les opérations de dragage d'entretien annuel
- Les abords du quai sont dragués annuellement depuis 1965
- L'absence de dragage peut rendre les opérations périlleuses pour la sécurité des usagers, des équipages et des navires et peut même compromettre le service de traversier

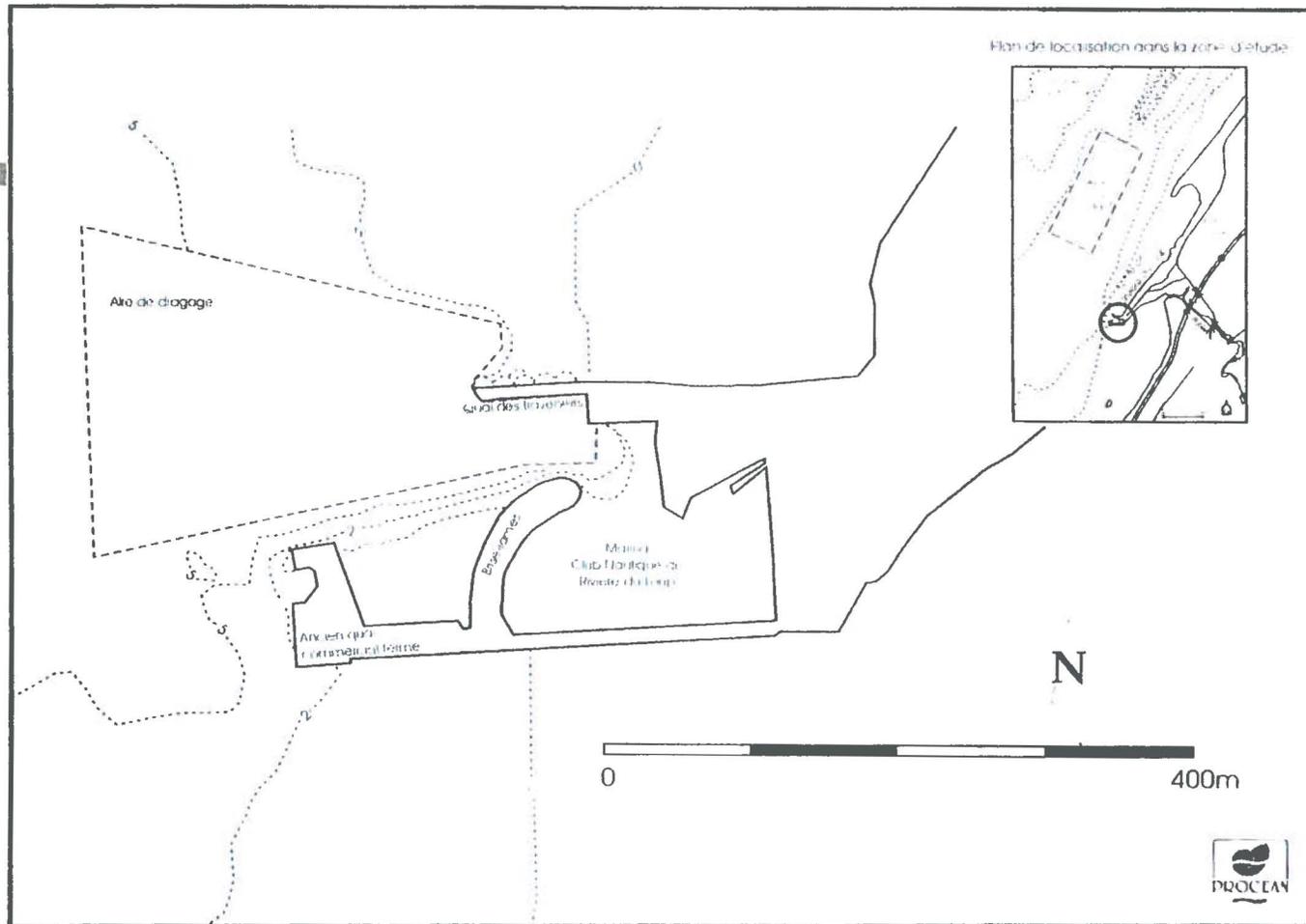
Objectifs du projet

- Enlever annuellement tout entrave à la navigation
- Accroître la sécurité des usagers, des équipages et des navires
- Consolider la fiabilité du service

Description du projet

- Zone de dragage
 - Surface d'environ 30 000 m²
 - Volume d'environ 25 000 m³
(annuellement)
 - Dragage jusqu'à une profondeur de 5,0 m

Zone de dragage

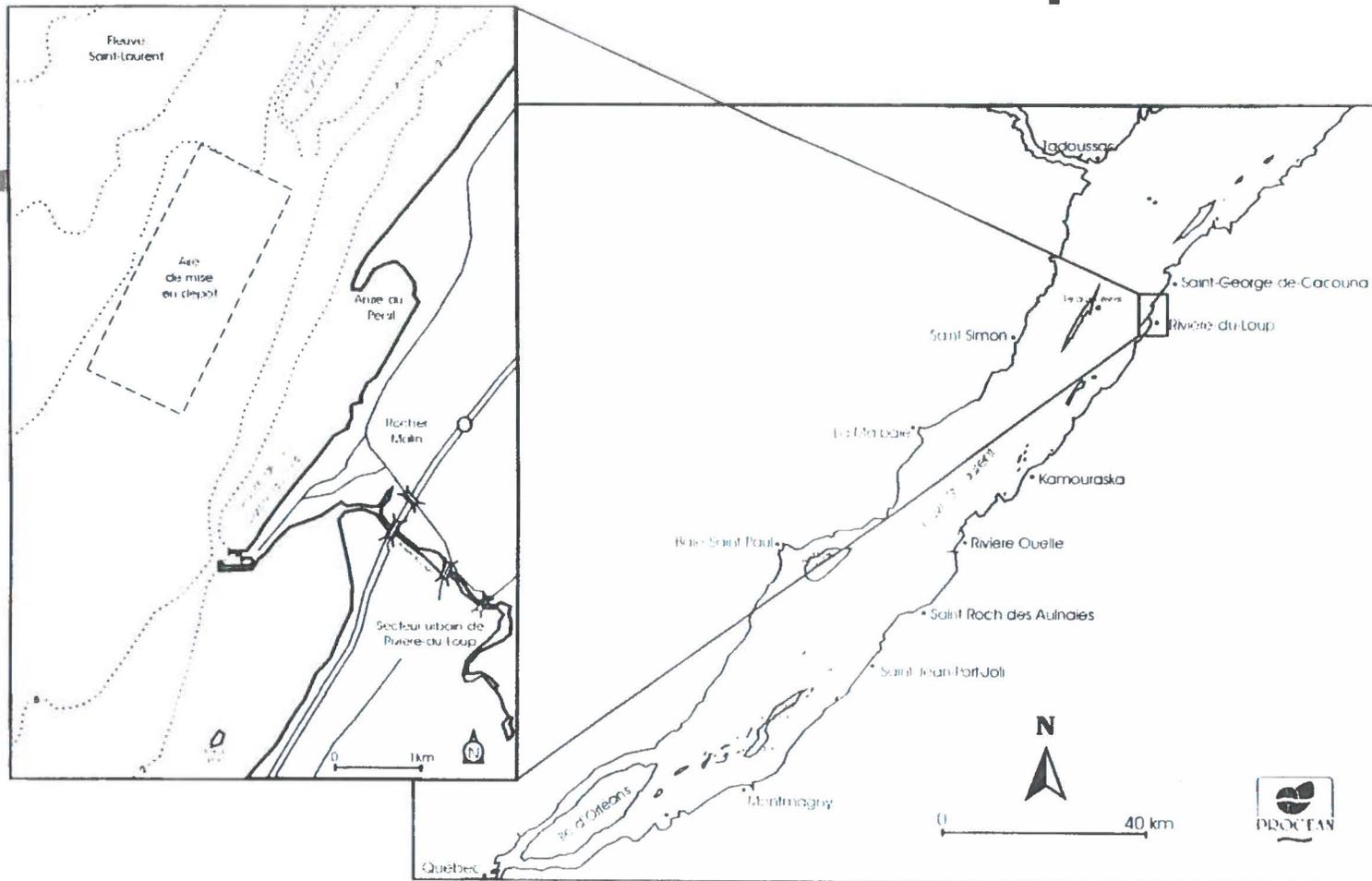


Localisation de l'aire de dragage et de l'aire de mise en dépôt

Description du projet

- Technique de dragage
 - Dragage à benne preneuse
 - Transport par barge à fond ouvrant jusqu'au site de mise en dépôt
- Site de mise en dépôt
 - À plus de 2 km du site de dragage
 - Utilisé depuis 1965
 - Capacité de 3 000 000 m³ (si recouvrement de 1 m)
 - Profondeur du site: 8-10 m

Site de mise en dépôt



Localisation du site de dépôt

Description du projet

- Coût des travaux: de l'ordre de \$ 300 000 par année (en fonction du volume final- excluant la surveillance et le suivi environnemental)
- Échéancier: les travaux devront être réalisés entre le 1^{er} juin et le 15 septembre
- Durée des travaux: 2-3 semaines

Méthode d'évaluation des impacts

- Identification des sources d'impacts
- Identification des impacts potentiels résultant de l'interaction des sources d'impacts avec les éléments du milieu
- Évaluation des impacts selon
 - *Nature*
 - *Durée (temporaire et permanente)*
 - *Importance*
 - Intensité
 - Étendue
 - Valorisation de l'élément

Impacts potentiels

Éléments du milieu:	<i>Milieu physique</i>					<i>Milieu biologique</i>				<i>Milieu humain</i>							
	Profil du fond	Hydrodynamique et glaces	Dynamique sédimentaire	Qualité des sédiments	Qualité de l'eau	Végétation aquatique et riveraine	Faune aquatique	Faune avienne	Mammifères	Économie locale	Utilisation du territoire	Pêche commerciale	Navigation	Patrimoine et espaces protégées	Récréation et tourisme	Infrastructures	Paysage et qualité de vie
Composantes du projet:																	
Présence équipements					X								X		X		
Opérations de dragage	X		X	X	X	X	X	X		X		X					X
Transport de matériaux					X				X			X	X		X		
Mise en dépôt	X		X	X	X		X		X			X					
Présence des dépôts		X	X				X										
Présence de l'aire draguée		X	X							X			X				

X : Impact potentiel

Importance des impacts

Impact	Éléments du milieu:	Milieu physique					Milieu biologique				Milieu humain							
		Profil du fond	Hydrodynamique et glaces	Dynamique sédimentaire	Qualité des sédiments	Qualité eau	Végétation aquatique & riveraine	Faune aquatique	Faune avienne	Mammifères	Économie locale	Utilisation du territoire	Pêche commerciale	Navigation commerciale	Patrimoine et espaces protégés	Récréation et tourisme	Infrastructures	Paysage et qualité de vie
Composantes du projet:																		
Temporaire	Présence équipements					*								*		▽		
	Opération de dragage	△		*	△	▽		*	▽	*			△		*			▽
	Transport de matériaux					*			*			*	*		*			
	Mise en dépôt	▽		*	▽	▽		▽	*			▽						
Permanent	Présence dépôts		*	*				△										
	Présence aire draguée		▽	*								▲		▲				

△ : impact positif
 ▽ : impact négatif
 * : aucun impact significatif

△ : impact faible
 ▲ : impact moyen
 ▲ : impact grand

Mesures d'atténuation et de compensation

■ Dragage

- Contrôler la vitesse de remontée de la benne
- Utiliser une benne dont les mâchoires sont raisonnablement étanches
- Éviter la surverse de la barge où sont contenus les sédiments dragués
- Minimiser le surdragage

Mesures d'atténuation et de compensation

■ Modalités de disposition

- Utiliser des barges qui sont étanches afin d'éviter les pertes de matériaux durant le transport
- Immobiliser la barge avant le relargage des sédiments
- Émettre des avis aux navigateurs les informant de la période des travaux, de la localisation des travaux et de la fréquence des déplacements entre l'aire de dragage et le site de mise en dépôt

Mesures d'atténuation et de compensation

■ Modalités de disposition

- Baliser temporairement le site de mise en dépôt et le couloir de transport en conformité avec le *Règlement sur les bouées* de la *Loi sur la marine marchande du Canada*
- Mettre en place un patron de mise en dépôt afin de s'assurer de disposer les rejets dans le site de mise en dépôt pour éviter de créer des monticules

Mesures d'atténuation et de compensation

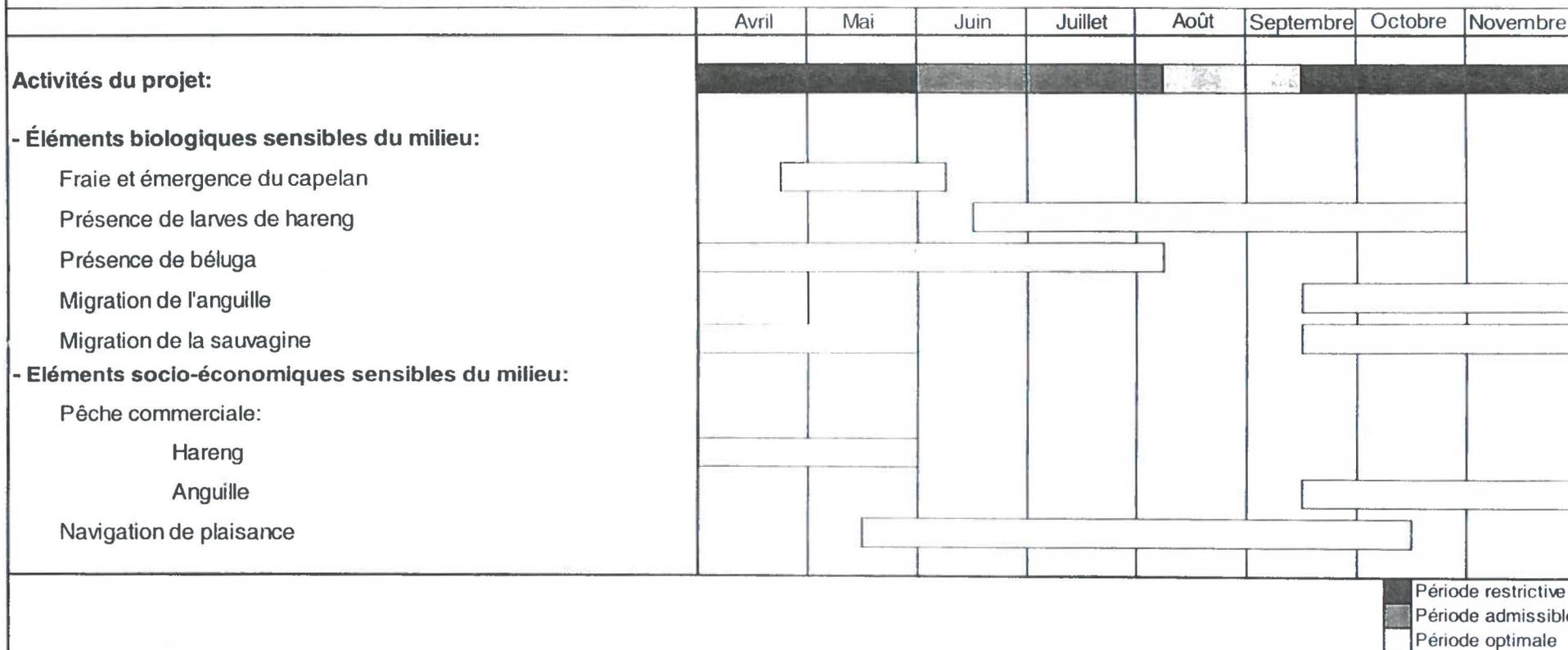
■ Modalités de disposition

- Surveiller la présence de mammifères marins afin d'éviter toute collision
- Alternner annuellement la localisation des mises en dépôt afin de les répartir à long terme sur l'ensemble du site prévu à cette fin

■ Période des travaux

- Période admissible: début juin – mi-septembre

Mesures d'atténuation et de compensation



Calendrier de réalisation des travaux du projet et des éléments sensibles du milieu

Surveillance environnementale

- Vérification de l'étanchéité de la benne et des barges qui contiendront les sédiments de dragage
- Contrôle de la vitesse de remontée de la benne et du respect de la capacité des barges pour éviter la surverse
- Contrôle de la position (avec un système de positionnement DGPS) et de l'immobilité de la barge au moment des largages de sédiments pour s'assurer qu'ils se font dans les limites de la sous-zone du site de rejet retenue pour chacune des années et qu'ils soient répartis et distants les uns des autres

Surveillance environnementale

- Vérification de l'équipement et la mobilisation du personnel compétent pour intervenir en cas de déversements accidentels durant toute la durée des travaux
- Vérification constante qu'aucun mammifère marin ne se trouve suffisamment près des équipements flottants afin d'éliminer tout risque de collision, de blessure et de minimiser le dérangement

Suivi environnemental

- Dimensionnement et évaluation des concentrations en MES du panache de turbidité généré lors des opérations de dragage et de mise en dépôt
- Réalisation d'un suivi bathymétrique annuel du site de mise en dépôt permettant de faire un suivi des modifications au profil du fond
- Production d'un rapport annuel sur l'observation de mammifères marins indiquant la date et l'heure de l'observation, la distance estimée, l'espèce (si possible) et la durée de l'interruption des travaux en raison de leur proximité