

# TRANSPORT MARITIME ET ENVIRONNEMENT : DEUX ALLIÉS D'AVENIR



LES AMIS DE LA VALLÉE DU SAINT-LAURENT

# PLAN DE LA PRÉSENTATION

- Contexte
- Le Saint-Laurent, voie de navigation
- Le transport maritime et l'environnement
  - Avantages environnementaux
  - Inconvénients environnementaux
- Pour un transport maritime écologiquement performant
  - Les plans d'action concertés
  - Le développement des connaissances
  - La réglementation et l'aide financière
  - Les bonnes pratiques environnementales
  - Les initiatives en développement
- Conclusion

# CONTEXTE

## Le transport au Québec

- Une fonction essentielle
  - Outil du commerce intérieur et extérieur
- Un secteur économique majeur
  - 10 % de la main-d'œuvre salariée
- Différents modes
  - Routier
  - Ferroviaire
  - Aérien
  - Maritime

# Le transport maritime au Québec

- **QUOI?**

- 117 millions de tonnes
  - Conteneurs, vrac liquide, vrac solide, marchandises générales
- 145 000 passagers de croisières internationales
- 80 entreprises de croisières-excursions
- Les passagers de 10 traverses et 3 dessertes

- **QUELS PARCOURS?**

- Depuis ou vers l'océan
  - Les 3/4 des marchandises
- Sur l'axe Saint-Laurent - Grands Lacs
  - Québec, Ontario, États des Grands Lacs

# Le transport maritime au Québec

## Fret international chargé au Québec en 2003 (MT)

- Minerai de fer et concentré → 29,7
- Produits agricoles et autres produits alimentaires → 7,7
- Biens manufacturés → 2,5
- Carburants et produits chimiques → 1,5
- Pulpe et produits de papier → 1,4
- Produits métalliques primaires et fabriqués → 1,0
- Machinerie et équipements de transport → 0,5
- Produits forestiers et bois → 0,4
- Autres → 4,0

**TOTAL = 45,6**

*Source : Statistique Canada*

# Le transport maritime au Québec

Marchandises domestiques transbordées dans les ports du Saint-Laurent (2003) (M tonnes)

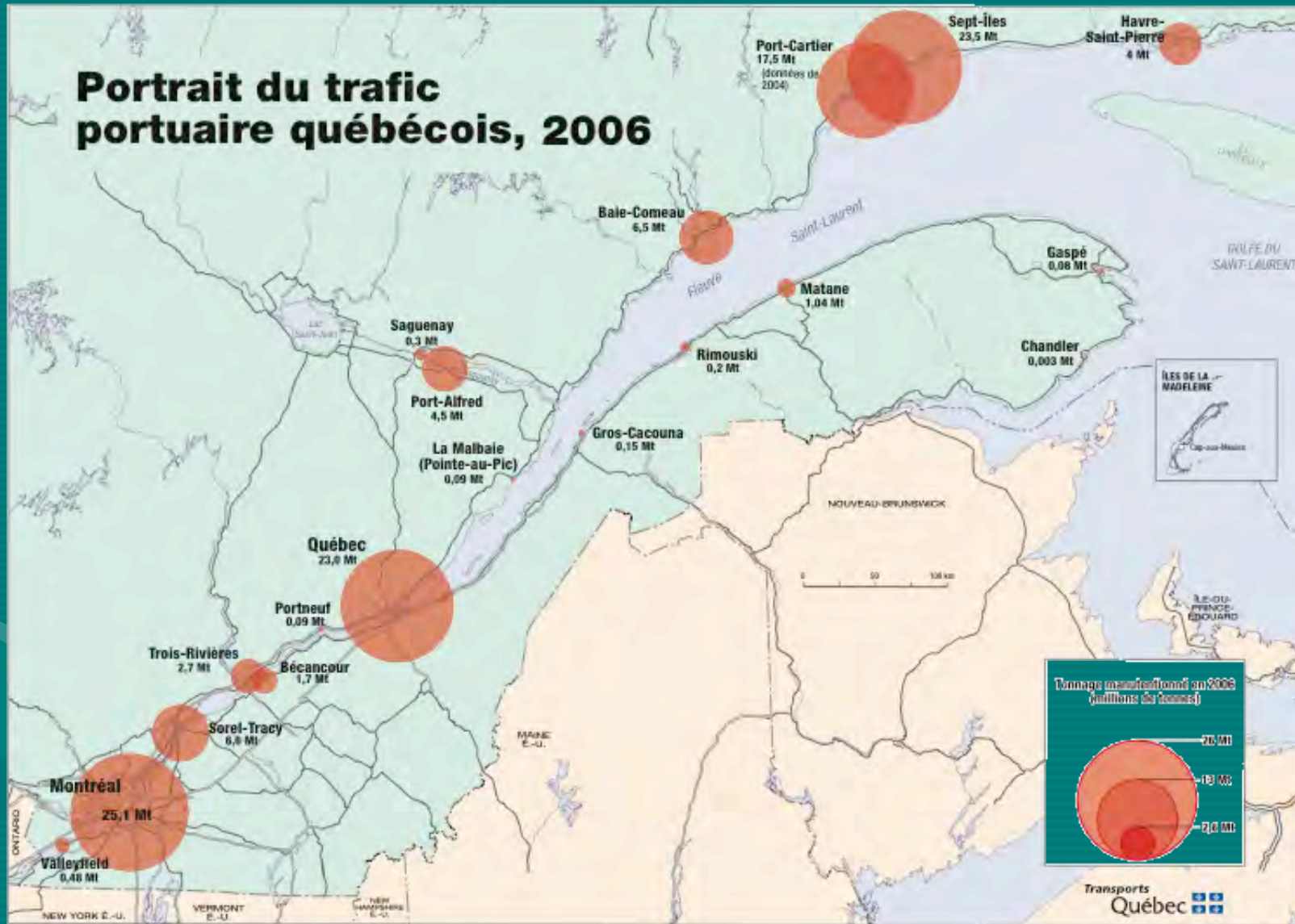
- Minéraux → 13,9
- Carburant et produits chimiques → 5,7
- Produits agricoles et alimentaires → 4,0
- Produits métalliques → 2,3
- Biens manufacturés → 0,8
- Pulpe et produits papiers → 0,3
- Produits forestiers et bois → 0,2

**TOTAL = 27,2**

Source : Statistique Canada

# Le transport maritime au Québec

## Le réseau portuaire



Source : Transports Québec, Réseau et Trafic Portuaire, Métriques et statistiques portuaires  
 Note : Les ports de l'Ontario et du Québec ont des données séparées et sont classés en fonction de leur trafic.

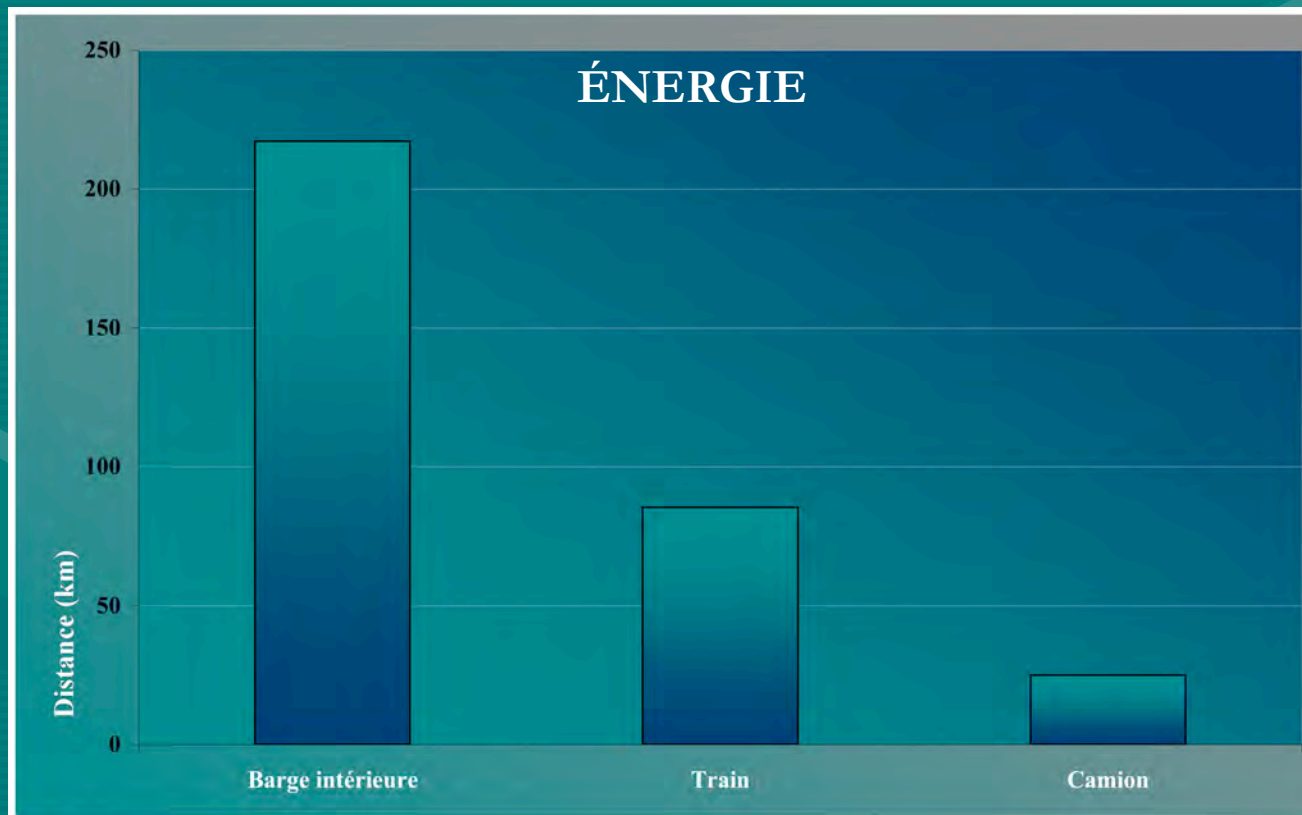
Échelle de la publication, année 2007  
 © Transports Québec

# LE TRANSPORT MARITIME ET L'ENVIRONNEMENT

## LES AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX

### ➤ ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

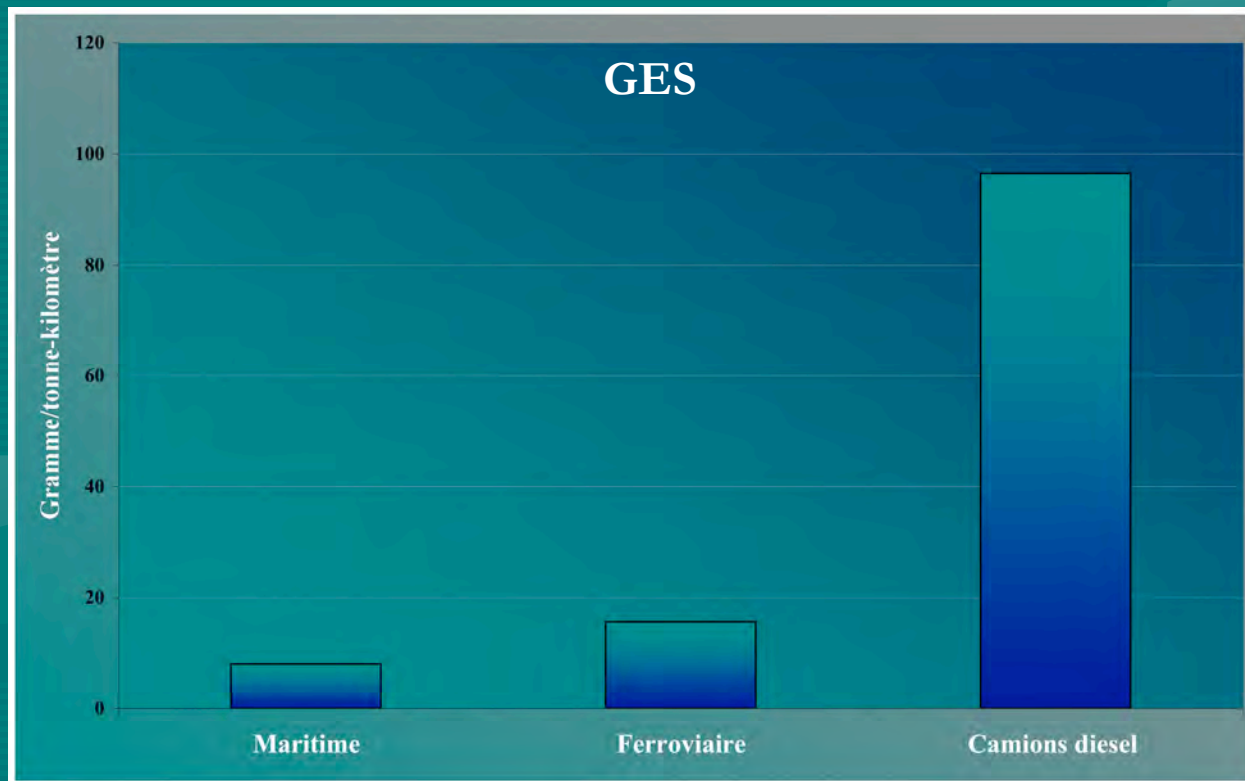
- 10 à 20 % de l'énergie nécessaire au camionnage pour une même quantité de marchandises



# LE TRANSPORT MARITIME ET L'ENVIRONNEMENT

## LES AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX

- **MOINS D'ÉMISSION DE GAZ À EFFET DE SERRE (GES)**
  - 10 fois moins que les camions et 2 fois moins que les trains par tonne-kilomètre



# LE TRANSPORT MARITIME ET L'ENVIRONNEMENT

## LES AVANTAGES ENVIRONNEMENTAUX

- Diminution de la congestion sur les routes
  - 1 navire = 870 camions
- Diminution des besoins d'entretien et de développement du réseau routier
  - Moindre dégradation des routes
  - Moindre nécessité de construction de nouvelles autoroutes
- Diminution des risques d'accidents
  - 75 fois moins que sur les routes et 14 fois moins que sur les voies ferrées

# LE TRANSPORT MARITIME ET L'ENVIRONNEMENT

## LES INCONVÉNIENTS ENVIRONNEMENTAUX

### ➤ INTERVENTIONS PHYSIQUES DANS LE FLEUVE

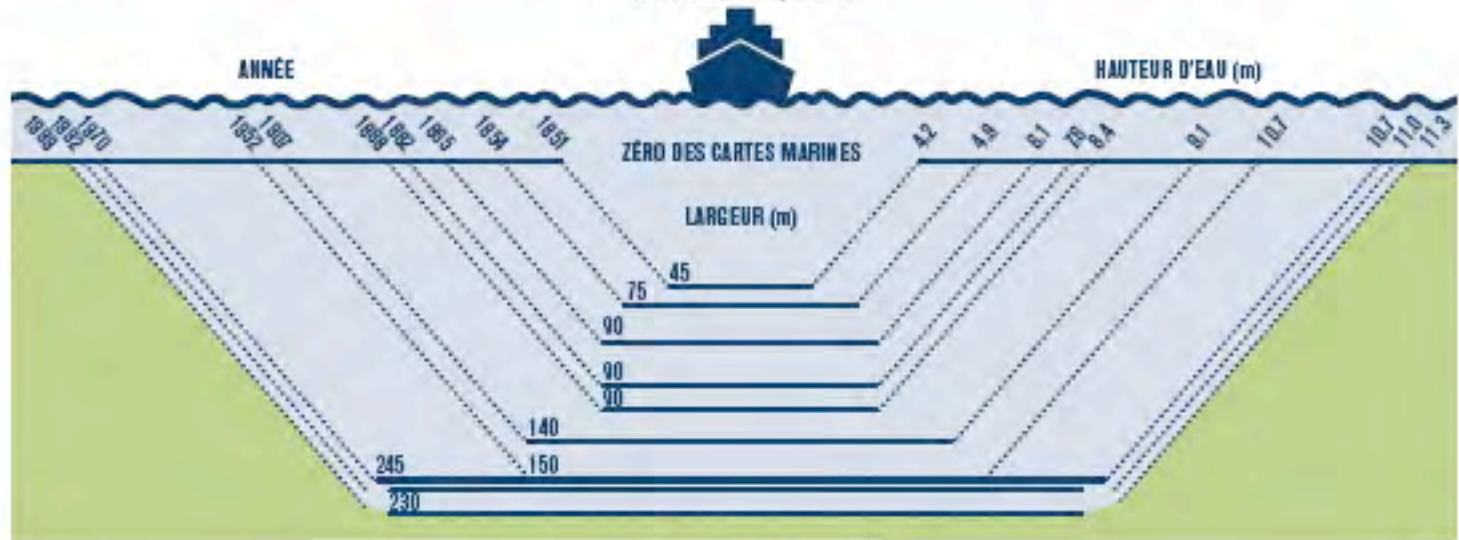
- Dragage
- Infrastructures fluviales
- Contrôle des niveaux d'eau

### ➤ INTERVENTIONS PHYSIQUES SUR LES RIVES

- Infrastructures portuaires
- Artificialisation des berges



### MONTREAL - QUEBEC



### TRAVERSE NORD - ÎLE D'ORLÉANS

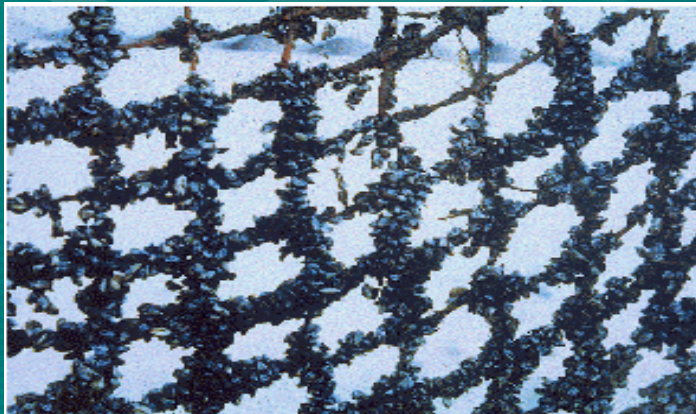


Source: MPO - GC, 2000

# LE TRANSPORT MARITIME ET L'ENVIRONNEMENT

## LES INCONVÉNIENTS ENVIRONNEMENTAUX

- **IMPACTS SUR LES ÉCOSYSTÈMES DU FLEUVE**
  - Dérangements des habitats et des aires de fréquentation de la faune (poissons et mammifères marins)
  - Érosion des berges
  - Introduction d'espèces envahissantes
  - Rejets d'eaux usées (plaisance et croisières-excursions surtout)
  - Déversements d'hydrocarbures
  - Émissions atmosphériques polluantes



# LE TRANSPORT MARITIME ET L'ENVIRONNEMENT

## LES INCONVÉNIENTS ENVIRONNEMENTAUX

- **CONFLITS D'USAGE**
  - Plaisanciers
  - Pêcheurs
  - Propriétaires riverains
  - Loisirs aquatiques et riverains



# UN TRANSPORT MARITIME ÉCOLOGIQUEMENT PERFORMANT

LE DÉFI :

MAXIMISER LES AVANTAGES

ET

MINIMISER LES INCONVÉNIENTS

PAR RAPPORT

À L'ENVIRONNEMENT

# UN TRANSPORT MARITIME ÉCOLOGIQUEMENT PERFORMANT

## LES PLANS D'ACTION CONCERTÉS

### ➤ PLAN SAINT-LAURENT, VOILET NAVIGATION

- COMITÉ DE CONCERTATION NAVIGATION (DEPUIS 1998):

- ✓ STRATÉGIE DE NAVIGATION DURABLE (2004)

- PLAN D'ACTION AVEC 8 ENJEUX

- Quelques enjeux et actions de la Stratégie

- Gestion intégrée du dragage et des sédiments

- Planification et évaluation environnementales des projets

- Gestion des rejets d'eaux usées et des résidus de cargaison

- Inventaire des systèmes de traitement

- Élaboration des mesures de contrôle

# UN TRANSPORT MARITIME ÉCOLOGIQUEMENT PERFORMANT

## LES PLANS D'ACTION CONCERTÉS

### POLITIQUE QUÉBÉCOISE DU TRANSPORT MARITIME ET FLUVIAL

FORUM DE CONCERTATION DU TRANSPORT MARITIME (2002)

✓ RAPPORT COMPÉTITIVITÉ / ENVIRONNEMENT (2006)

✓ S'inscrire dans le mouvement international du transport maritime durable

**ALLIANCE VERTE (2007):** Sept associations maritimes du Saint-Laurent et des Grands Lacs

### POLITIQUE ENVIRONNEMENTALE DE L'INDUSTRIE MARITIME

✓ ACTIONS

✓ Adoption volontaire, par les membres de l'industrie, de pratiques et de technologies relatives aux enjeux prioritaires

✓ Évaluation indépendante et certification par l'Alliance verte

# UN TRANSPORT MARITIME ÉCOLOGIQUEMENT PERFORMANT

## DÉVELOPPEMENT ET PARTAGE DES CONNAISSANCES

### GRUPE D'ÉTUDE INTERNATIONAL SUR LE LAC ONTARIO ET LE FLEUVE SAINT-LAURENT (CMI)

- Nouveau plan de régularisation des niveaux d'eau en fonction de la navigation et des autres usages

### CHANGEMENTS CLIMATIQUES ET TRANSPORT MARITIME SUR LE SAINT-LAURENT : ÉTUDE EXPLORATOIRE D'OPTIONS D'ADAPTATION

- Approfondissement en cours de la faisabilité et des impacts environnementaux des différents enjeux



# UN TRANSPORT MARITIME ÉCOLOGIQUEMENT PERFORMANT

## RÉGLEMENTATION ET SOUTIEN FINANCIER

- **LOI DE LA MARINE MARCHANDE DU CANADA (2001) ET RÈGLEMENTS D'APPLICATION (2007)**
  - Eaux de ballast
  - Eaux usées des navires
  - Déversements d'hydrocarbures
- **PLAN D'ACTION QUÉBÉCOIS SUR LES CHANGEMENTS CLIMATIQUES (2006-2012)**
  - Projets intermodaux de transport
    - Potentiel de réduction/évitement GES (équivalent CO<sub>2</sub>): 80 kt
    - Coût: 60 M\$ (MTQ)
  - Innovation technologique en efficacité énergétique dans le transport
    - Potentiel de réduction/évitement GES (équivalent CO<sub>2</sub>): 900 kt
    - Coût: 30 MS (MTQ/AEE)

# UN TRANSPORT MARITIME ÉCOLOGIQUEMENT PERFORMANT

## DES BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES

### ➤ RELANCE DU TRANSPORT MARITIME COURTE DISTANCE :

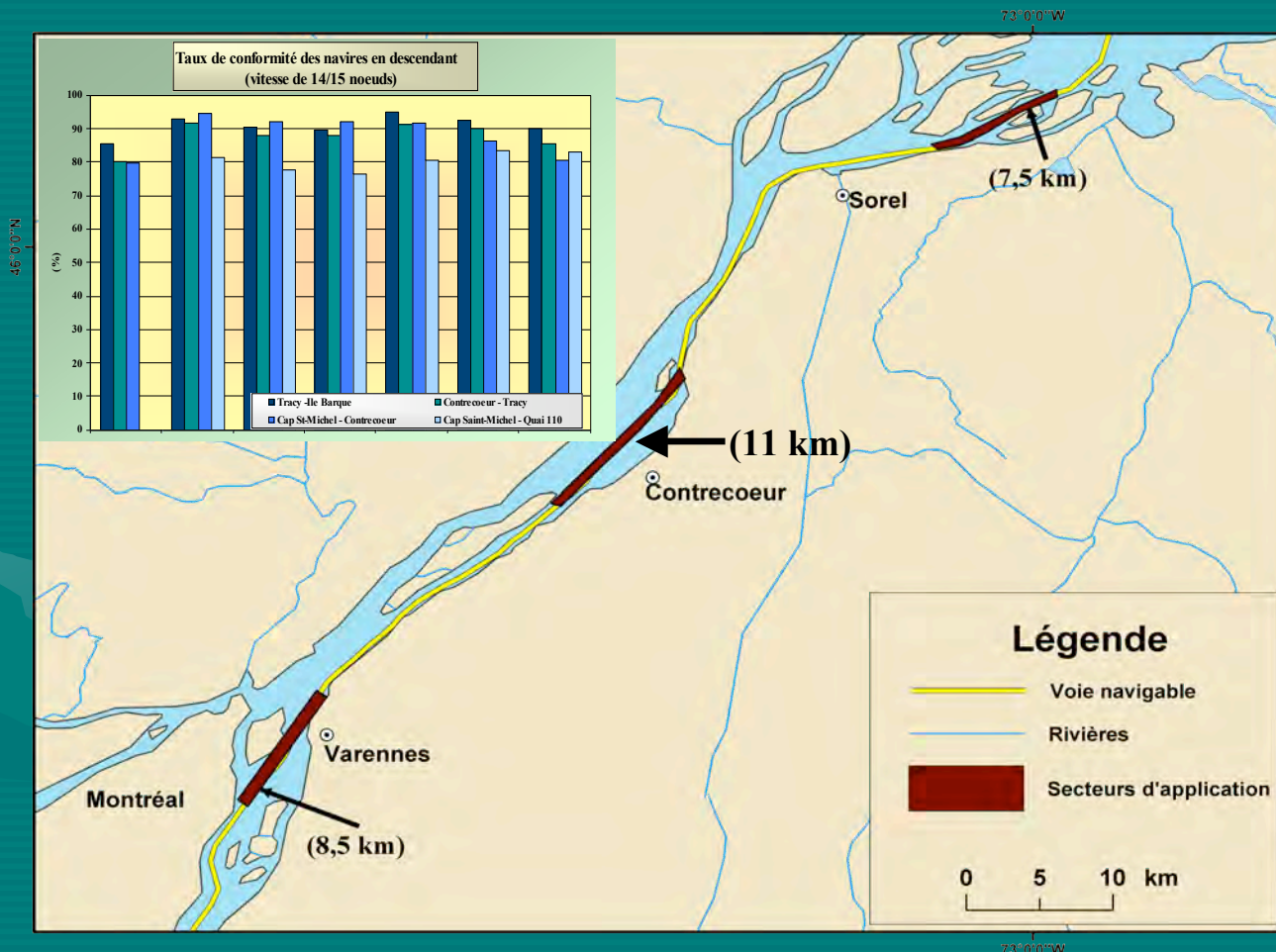
- PROJET ALOUETTE – MCKEIL - LOGISTEC (DE SEPT-ÎLES VERS TROIS-RIVIÈRES)
  - OBJECTIF DE 250 000 T D'ALUMINIUM PAR AN
  - 15 000 PASSAGES DE CAMION EN MOINS PAR AN (11 % DU TRAFIC LOURD SUR LA 138)
  - 14 000 T DE GES DE MOINS PAR AN
  - RÉDUCTION DE L'ENTRETIEN DES ROUTES ET DES RISQUES D'ACCIDENT



# UN TRANSPORT MARITIME ÉCOLOGIQUEMENT PERFORMANT

## DES BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES

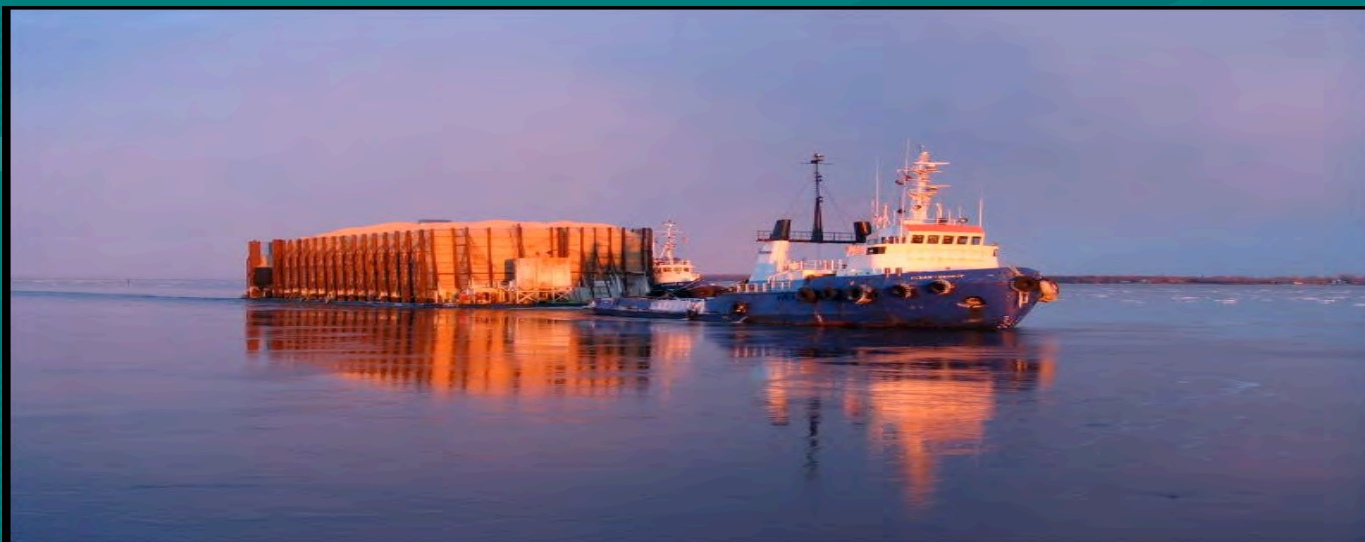
- MESURE VOLONTAIRE DE RÉDUCTION DE VITESSE ENTRE MONTRÉAL ET SOREL DEPUIS L'AUTOMNE 2000



# UN TRANSPORT MARITIME ÉCOLOGIQUEMENT PERFORMANT

## DES BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES

- **EXEMPLES DE BONNES PRATIQUES RECOMMANDÉES PAR L'ALLIANCE VERTE**
  - **RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DE CARBURANT**
    - Réduire les temps d'opération et de marche au ralenti grâce à une planification des voyages en fonction des courants et des marées
    - Optimiser l'assiette et le chargement des navires
    - Optimiser la performance des moteurs par un système préventif d'entretien



# UN TRANSPORT MARITIME ÉCOLOGIQUEMENT PERFORMANT

## INITIATIVES EN DÉVELOPPEMENT

- GESTION INTÉGRÉE DU SAINT-LAURENT
- HARMONISATION DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE ENTRE ZONES PORTUAIRES ET ZONES URBAINES ET RURALES
- ADAPTATION À UNE BAISSÉ ÉVENTUELLE DES NIVEAUX D'EAU (ÉLÉMENT CLÉ DES RELATIONS GRANDS LACS / SAINT-LAURENT)
- RÉDUCTION DES ÉMISSIONS ATMOSPHÉRIQUES RELIÉES AUX ACTIVITÉS PORTUAIRES ET MARITIMES
- ADAPTATION À LA CROISSANCE MARITIME INTERNATIONALE

# CONCLUSION

- Importance du développement du transport maritime sur le Saint-Laurent en raison de ses avantages environnementaux comme mode de transport
- Importance d'une action soutenue, évolutive et diversifiée pour l'amélioration de la performance environnementale du transport maritime
- Importance d'une concertation entre les secteurs, les régions et entre l'amont, les Grands Lacs, et l'aval, le Saint-Laurent

**MERCI!**

**QUESTIONS?**

