Avec une production économique de quelque 6 000 milliards de dollars, les provinces et États riverains du réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent représentent 30 % de l'activité économique et de l'emploi du Canada et des États-Unis.

Si la région était un pays, elle serait la troisième économie au monde. Le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent, situé au centre de cette puissance économique, est un élément vital dans sa chaîne d'approvisionnement.

Le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent

Maillon clé de la chaîne d'approvisionnement de la 3^e plus grande économie au monde

Les 15 écluses de la Voie maritime du Saint-Laurent relient les Grands Lacs à l'océan Atlantique

VOIE MARITIME DU SAINT-LAURENT

Le transport de marchandises dans le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent soutient :

59 milliards \$
d'activité économique

329 000
emplois

23 milliards \$
en salaires

Source : Impacts économiques du transport maritime dans la région des Grands Lacs et du Saint-Laurent – Sommaire exécutif (Martin Associates, juillet 2018)

Navires de la Voie maritime

Les armateurs de la Voie maritime investissent des milliards de dollars dans le renouvellement de la flotte, commandant des douzaines de navires d'avant-garde.

Les principaux types de navire de la Voie maritime se classent en trois grands groupes :

Laquiers

Les « laquiers » sont construits expressément pour le réseau Grands Lacs-Voie maritime du Saint-Laurent. Ils en sortent rarement. On les reconnaît à leurs bords verticaux et leur proue abrupte, conçus pour maximiser la capacité de charge compte tenu des dimensions des écluses de la Voie maritime. Certains laquiers sont dotés d'un mât de déchargement avec bande transporteuse, de sorte que le navire peut décharger directement une cargaison de vrac sur le quai.

Océaniques

Les « océaniques » sont des navires de haute mer qui permettent le commerce outre-mer. Ils ont la coque en V, une proue effilée et, souvent, des grues sur le pont pour faciliter le chargement et le déchargement.

Remorqueurs-chaland

Un remorqueur-chaland est un ensemble où un remorqueur est apparié à un chaland conçu à cette fin. La proue du remorqueur se fixe dans un logement aménagé à l'arrière du chaland. L'unité ainsi créée est très stable et peut servir à transporter une variété de cargaisons, selon le type de chaland utilisé.

L'adoption de l'amarrage mains libres est le plus grand progrès dans les opérations de la Voie maritime depuis son ouverture en 1959. Chaque écluse est dotée de trois unités d'amarrage mains libres, qui pendant un éclusage saisissent un navire au moyen de ventouses au lieu de câbles. Les navires sont maintenus en place par les unités d'amarrage, qui montent et descendent à mesure que le navire est soulevé ou abaissé. Une fois le navire parvenu au niveau voulu, les ventouses le relâchent et il peut poursuivre sa route. Le recours à des câbles d'amarrage étant éliminé pour la plupart des navires, le personnel de la Voie maritime et les équipages des navires travaillent dans de meilleures conditions, la sécurité est améliorée et les navires subissent moins d'usure dans les éclusages.

Des unités d'amarrage mains libres prêtes à saisir un navire

Navire maintenu par amarrage mains libres (aucun câble d'amarrage requis)

Les écluses canadiennes de la Voie maritime sont aussi passées à la commande à distance, à partir de deux centres de contrôle des opérations, à Saint-Lambert (Québec) et à St. Catharines (Ontario).

Centre de contrôle des opérations de la Voie maritime à Saint-Lambert (Québec)

Navires = Le meilleur bilan carbone

▲ Grammes de CO₂ par tonne-km (après le renouvellement de tous les modes)

Passer du mode terrestre au mode maritime

↓ Réduit la congestion sur nos routes et nos chemins de fer

↑ Augmente notre efficacité énergétique

↓ Réduit le total des émissions de gaz à effet de serre

Source : Impacts environnementaux et sociaux du transport maritime dans la région des Grands Lacs et de la Voie maritime du Saint-Laurent – Résumé (Research and Traffic Group, janvier 2013)

Navires = La meilleure efficacité énergétique

▲ Distance (en kilomètres) parcourue par 1 tonne de marchandises avec 1 litre de carburant (après le renouvellement de tous les modes)