

PORT DE TROIS-RIVIÈRES

UN PORT URBAIN INNOVANT, GÉNÉRATEUR DE CROISSANCE, AU CŒUR D'UNE CHAÎNE LOGISTIQUE COMPÉTITIVE

Analyse de manœuvres de navires et d'érosion des quais par simulation

Partenariat recherche appliquée

RÉSUMÉ

Ce projet consiste à utiliser le simulateur de navigation de l'Administration de pilotage des Laurentides (APL) pour reproduire les effets du jet des remorqueurs sur les structures d'un quai dans le bassin du port de Trois-Rivières, lors de la manœuvre des navires.

Trois principales variables sont analysées tant pour les manœuvres d'accostage que lors des appareillages soit : la distance du remorqueur par rapport au quai, la puissance et l'angle du jet utilisé.

Cette simulation permet de mieux comprendre les effets des remous sur les parois des quais et aide à déterminer les causes d'érosion et de déchaussement des palplanches. Elle vise le développement de meilleures pratiques de manœuvres des navires dans le but de préserver l'intégrité des infrastructures du port.

PRINCIPAUX PARTENAIRES

Administration de pilotage des Laurentides
Administration Portuaire de Trois-Rivières

DURÉE DU PROJET

2021

VALEUR DU PROJET

70 000\$

LE SAVIEZ-VOUS?

Le simulateur de l'APL peut reproduire les opérations de manœuvres des navires en tenant compte des conditions de courants, de la configuration des lieux et des opérations de navigation.

Il peut également simuler la mise en place de mesures d'atténuation et évaluer leurs impacts dans le but d'améliorer les pratiques. Des données obtenues sur le terrain, comme des données de pression par exemple, peuvent aussi être intégrées au simulateur afin d'offrir des simulations extrêmement réalistes.