

Optimisation des Pratiques de Gestion de la Neige au Port

Partenariat recherche appliquée

RÉSUMÉ

Chaque hiver, le port de Trois-Rivières procède à des activités de déneigement sur une superficie de près de 8,3 hectares (83 000m²). Cela correspond à la manutention d'environ 20 750 tonnes de neige.

Tout au long de l'hiver, la neige est entassée sur les quais et les terminaux. Ces amas de neige occupent des espaces importants, nuisent aux opérations et se retrouvent fréquemment mélangés aux produits de déglacage et de vrac; ces derniers étant complexes à séparer de la neige. Lorsque les volumes sont trop importants, la neige est transportée hors site à des coûts élevés.

Afin de réduire les coûts de déneigement, de bonifier ses espaces en hiver, d'assurer une gestion de la neige optimale et respectueuse de l'environnement, l'Administration Portuaire de Trois-Rivières (APTR) procède à une veille technologique.

L'objectif est de recenser les méthodes et technologies (existantes et en développement) de gestion de la neige utilisées dans les ports et sur des espaces de manutention et de stockage extérieurs. Ce projet vient aider l'APTR dans sa prise de décision quant à la meilleure méthode de gestion de la neige à mettre en place pour répondre à ses besoins, en respect de ses capacités.

TECHNIQUES ET MÉTHODES DE GESTION DE LA NEIGE ÉVALUÉES

Ramassage et stockage hors site
Ramassage et stockage sur place, fonte libre au printemps;
Ramassage et stockage sur place, utilisation du froid pour la climatisation;
Surfaces chauffantes;
Fondeuses à neige.

PRINCIPAUX PARTENAIRES

Cteau; APTR
Somavrac; APQ

DURÉE DU PROJET

2022 (3 MOIS)

LE SAVIEZ-VOUS?

L'idée de faire fondre la neige est intéressante car elle libère l'espace normalement occupé par les amas de neige; elle nécessite cependant, une grande quantité d'énergie.

Ce projet sera suivi d'un 2^e volet spécifique aux technologies fondantes ou chauffantes. Il vise à approfondir les connaissances sur l'utilisation de sources d'énergies renouvelables potentielles telles que l'énergie solaire, la géothermie, l'hydrothermie, la chaleur industrielle résiduelle et la récupération de la vapeur d'eau.