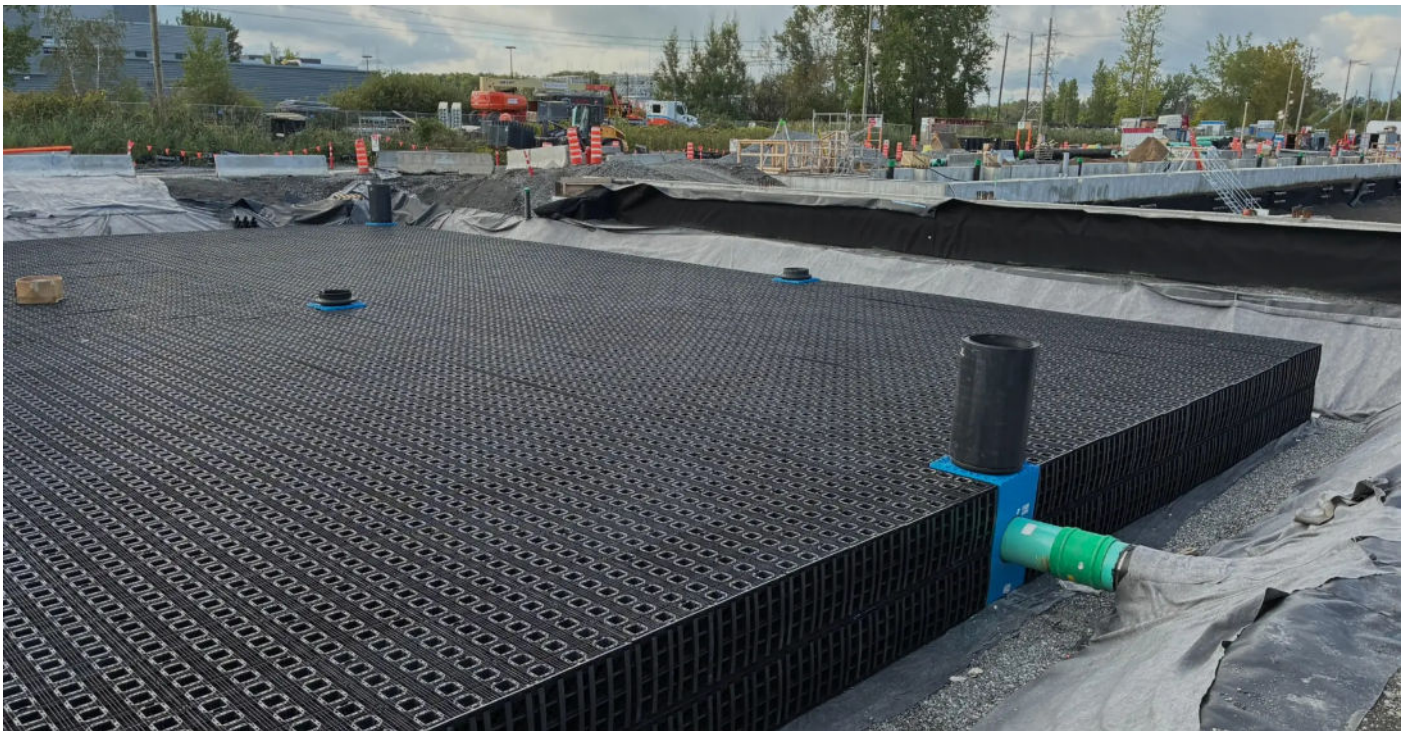
SOLENO
LA MAÎTRISE DURABLE DE L'EAU

Stocker 1 441 m³ d'eau dans un espace restreint

Projet Net Zéro d'Hitachi Energy

Varennes, Québec

ESPACE RESTREINT | QUAI À CONTOURNER | NAPPE PHRÉATIQUE ÉLEVÉE



Bassin géocellulaire RAUSIKKO® du projet Net Zéro d'Hitachi Energy.

LES CHIFFRES CLÉS

1 441 m³
capacité de stockage

≈ 13 %
moins d'excavation

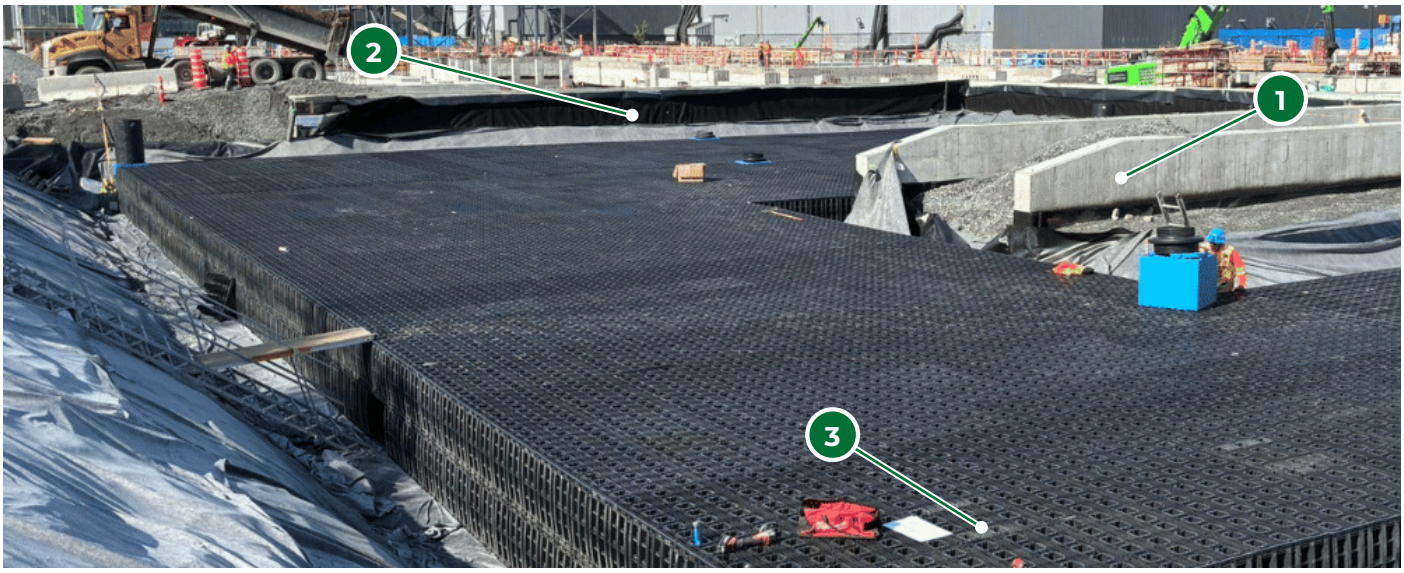
≈ 43 %
moins de pierre

Réductions des volumes prévus à la conception, comparativement à la solution initiale.

Une configuration en U sur deux étages permet d'adapter le bassin au quai de chargement. La collaboration entre les intervenants et Soleno a permis d'optimiser la conception et les quantités de matériaux nécessaires.

Une réponse à chaque contrainte

Le projet exigeait une grande capacité de rétention dans une emprise irrégulière. Soleno a recommandé le système modulaire RAUSIKKO® pour adapter la conception aux conditions du site.



Repères sur le chantier : quai de chargement, enveloppe du bassin et modules géocellulaires.

1 Composer avec la géométrie du site

Une configuration en U contourne le quai de chargement et maximise l'utilisation de la superficie disponible.

2 Répondre à la nappe élevée

Une membrane étanche est prévue pour assurer l'étanchéité du système dans les conditions propres au site.

3 Moduler le volume de stockage

Les modules sont assemblés sur deux étages. Leur légèreté et leur facilité d'assemblage facilitent la mise en œuvre dans cette géométrie complexe.

CAPTER LES SÉDIMENTS À LA SOURCE

Des dispositifs StormSack sont intégrés aux puisards afin de capter les sédiments à la source.



Modèles SX et SC

LA SOLUTION RETENUE

RAUSIKKO®

Bassin géocellulaire modulaire

Un stockage adapté aux espaces restreints, avec des modules légers et faciles à assembler.

PAGE PRODUIT

SOLENO
LA MAÎTRISE DURABLE DE L'EAU

Des gains dès la conception

Comparée à la solution initiale avec des chambres HydroStor HS180, la configuration RAUSIKKO® réduit les volumes prévus d'excavation et de pierre.

VOLUMES PRÉVUS	CONCEPTION INITIALE	SOLUTION RAUSIKKO®	RÉDUCTION APPROXIMATIVE
Excavation	3 791 m³	**3 284 m³**	13 %
Pierre	1 342 m³	**760 m³**	43 %

Comparaison des volumes prévus à la conception. Les pourcentages de réduction sont arrondis.

Ce que cela change pour le projet

Moins de matériaux à gérer

Des quantités réduites à manipuler et à transporter, pour une utilisation plus efficace des ressources.

Une mise en œuvre facilitée

Des modules légers et faciles à assembler, adaptés à une configuration géométrique complexe.

CLIENT
Hitachi Energy

ENTREPRENEUR
Pomerleau

INGÉNIERIE
Équipe Laurence

Accompagnement technique : Soleno

Réalisation : 02/04/2026

Consulter l'étude de cas en ligne

Scannez le code QR

Faites évaluer les contraintes de votre projet.

JOINDRE UN EXPERT

soleno.com/nous-trouver