Montréal

Fiche technique

Construction des ponts Darwin de L'Île-des-Sœurs

Contexte

- Construits en 1967, les anciens ponts Darwin étaient rendus à la fin de leur vie utile et devaient être reconstruits.
- Les nouveaux ponts Darwin ont été construits en 2020 et 2021. Ils ont été conçus à l'interne par les ingénieurs de ponts de la Ville de Montréal; une première depuis 50 ans.
- Il s'agit d'un projet pilote pour l'utilisation de poudre de verre recyclé dans le béton.
- Les ponts Darwin sont les premiers ponts au monde en béton avec poudre de verre recyclé. De plus, ce sont parmi les rares ponts au Canada armé exclusivement de barre d'armature en acier inoxydable.
- La durée de vie minimum d'un pont est de 75 ans, selon les normes canadiennes. La durée de vie des ponts Darwin est de 125 ans.
- Avec les ponts Darwin, la Ville de Montréal vise l'obtention de la certification environnementale Envision.

Budget

- Il s'agit d'un projet de 11 M$.

Échéancier

- Le pont en direction nord a été construit en 2020.
- Le pont en direction sud a été construit en 2021.

Parties prenantes

Les acteurs impliqués dans le projet sont :

- Service de l'urbanisme et de la mobilité de la Ville de Montréal
- Service des infrastructures du réseau routier de la Ville de Montréal
- Arrondissement de Verdun
- Chaire SAQ de valorisation du verre dans les matériaux – Université de Sherbrooke
- Provencher-Roy
- SNC-Lavalin
- Les Services Exp
- Tisseurs inc.

Quelques chiffres

- longueur totale des ponts : 37 m
- débit journalier de voiture sur les ponts : 15 000 véhicules
- pourcentage de ciment remplacé par de la poudre de verre recyclé : 10 %
- quantité de ciment économisé : 40 000 kg (soit l'équivalent de 1330 sacs de ciment de 30 kg)

- quantité de verre valorisé : 40 000 kg (soit l'équivalent de 70 000 bouteilles de vin)
- plantation de six arbres, 680 arbustes et 3000 vivaces et graminées