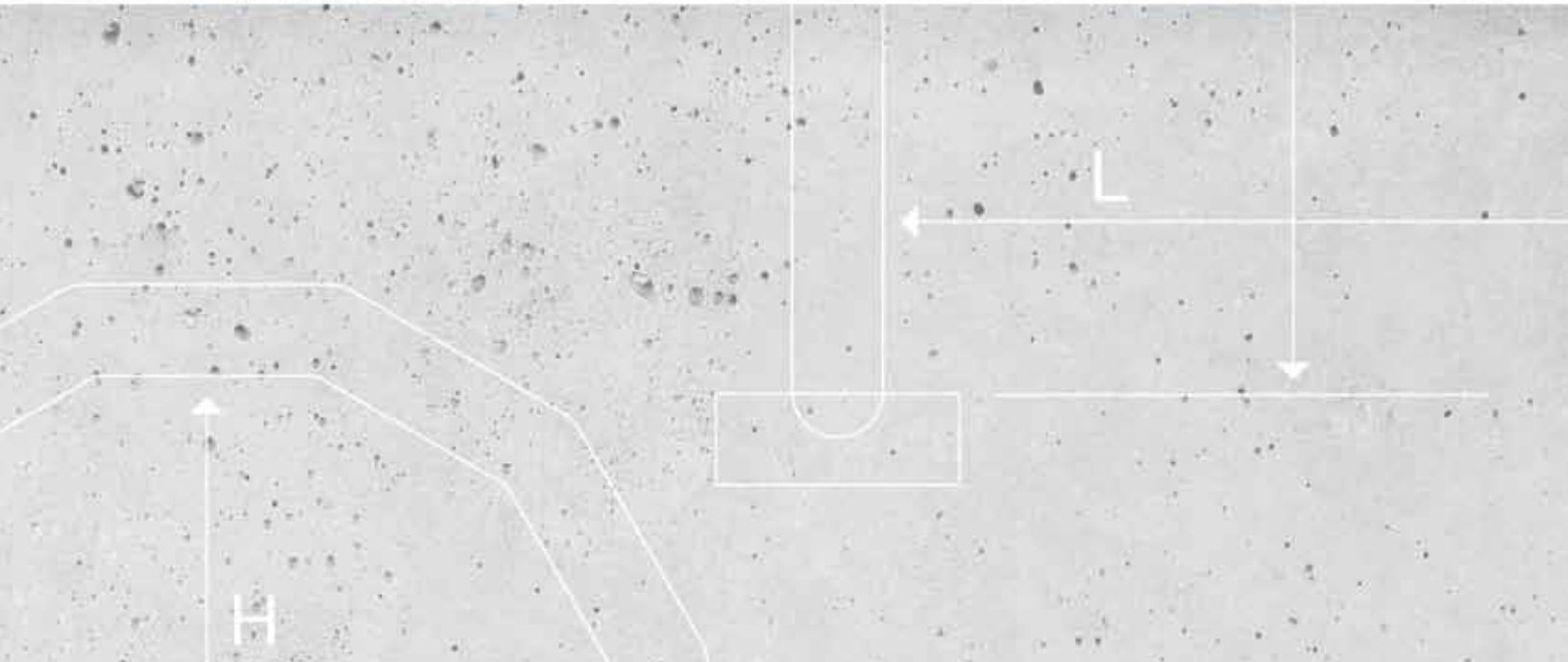
béton provincial

NOS PRODUITS › BÉTON PRÉFABRIQUÉ

PONCEAUX PRÉFABRIQUÉS : POLYVOÛTE - MATIÈRE - OPTICADRE - PONCEAU RECTANGULAIRE



BÉTON PROVINCIAL EST UNE ENTREPRISE SOLIDEMENT IMPLANTÉE DEPUIS PRÈS D'UN DEMI-SIÈCLE DANS L'EST DU CANADA.

Le groupe Béton Provincial ltée est un groupe intégré œuvrant dans le secteur de la construction. Fondée en 1960, l'entreprise est constamment à l'affût de meilleures solutions pour ses clients situés au Québec et dans les Maritimes.

Nous vous présentons dans ce document les ponceaux préfabriqués.

SOMMAIRE

01 PRÉSENTATION

02 LES AVANTAGES

04 INSTALLATION

PRÉSENTATION

Béton Provincial, des produits faits pour durer

› UN SERVICE INÉGALÉ

Chez Béton Provincial, la réputation de notre service, c'est du solide ! Aussi solide que les produits que nous fabriquons depuis 1960.

L'expérience accumulée au fil des ans nous a appris que la clé du succès réside dans l'évolution constante de nos produits. Pour répondre adéquatement aux besoins de nos clients, il faut innover et améliorer les méthodes de travail. C'est dans cette optique que notre équipe d'ingénieurs a mis au point différents types de ponceaux tel que le Polyvoûte, le ponceau Matière, l'Opti-Cadre et le ponceau rectangulaire. Ces produits destinés à augmenter l'efficacité des travaux de construction sont des ouvrages d'art préfabriqués qui vous permettront de réduire les délais d'exécution et les coûts de fabrication de vos projets.

Par leur conception originale, ces ponceaux traversent aisément les obstacles. Leur polyvalence leur permettent d'être utilisé comme passage pour l'eau sous un remblai ou comme voie d'accès (piste cyclable, passage piétonnier, passage agricole). Il peuvent aussi répondre à des besoins industriels, tout en respectant les gabarits exigés.

La structure des ponceaux est d'une grande durabilité. Fabriquée de matériaux de qualité et selon un procédé rigoureux, sa structure ne se détériore pas et ne demande pas qu'on investisse pour son entretien. Sa forme lui permet de s'intégrer facilement aux structures de soutènement et aux bâtiments.

LES AVANTAGES
DES PONCEAUX PRÉFABRIQUÉS

Blanc-Sablon

Économie et durabilité

- Réduit les délais et les coûts de construction
- Préfabriqué en usine dans des conditions optimales
- Structure durable et sans entretien

Polyvalence, esthétisme et respect de l'environnement

- Sections de formats variables
- Conserve le lit naturel du cours d'eau
- S'intègre harmonieusement à son milieu

Depuis le début des années 2000, le respect de l'environnement occupe une place primordiale dans nos décisions. Les ponceaux préfabriqués représentent donc un choix évident et logique quand préserver l'environnement est au cœur de vos préoccupations.

Rivière-aux-Outardes (km 38)

Le dimensionnement hydraulique

La conception d'un ouvrage hydraulique exige l'analyse de plusieurs paramètres, tel que la largeur minimale, la hauteur minimale ainsi que l'aire hydraulique nécessaire. Béton Provincial pourra alors fournir au concepteur la géométrie des différents types de ponceaux ainsi que l'information nécessaire à la sélection finale du type de ponceau.

Longue-Rive

L'analyse et la conception structurale

Rivière-aux-Outardes (km 109)

De nombreux paramètres interviennent au cours de l'analyse structurale. Chaque projet doit donc être étudié de façon spécifique. Les différents paramètres requis pour l'analyse sont :

- Les caractéristiques du sol de la fondation;
- Les caractéristiques des matériaux de remblai;
- Les surcharges imposées à l'élément lors de la construction et pendant l'utilisation
- L'épaisseur du remblai de couverture à partir du dessus de la voûte.

La conception structurale permet d'établir l'ossature du ponceau et de l'assise de béton. Cette conception est réalisée selon les normes en vigueur.

INSTALLATION
DES PONCEAUX PRÉFABRIQUÉS

› SIMPLE ET RAPIDE

L'installation simple et rapide est un des avantages majeurs des ponceaux préfabriqués. Celle-ci ne requiert aucun échafaudage ou fausse charpente. Le principe d'assemblage des éléments permet de maintenir la circulation routière sur le chantier. La mise en place du ponceau doit s'effectuer conformément au devis d'installation et aux dessins d'atelier fournis par Béton Provincial. L'installation des ponceaux en quatre étapes :

1

Préparation de la fondation

La préparation de la fondation constitue une étape importante. Sa bonne exécution facilite l'installation des assises de béton préfabriquées et permet de limiter le tassement différentiel. La fondation peut être construite avec des matériaux granulaires ou avec un béton de propreté.

2

Mise en place des sections

(semelles, semelles avec piédestaux, radier)

- Les sections inférieures sont déposées directement sur le remblai granulaire.
- Chaque section supérieure est placée à la suite de l'autre sur la section inférieure ou les semelles. Un équipement de levage adéquat est requis pour faciliter la pose et réduire les coûts d'installation.

INSTALLATION
DES PONCEAUX PRÉFABRIQUÉS

3

Étanchéité

Le système d'étanchéité varie selon les applications, le niveau de la nappe phréatique, les conditions de service et d'environnement ainsi que les spécifications du maître d'œuvre.

Trois systèmes d'étanchéité sont proposés :

1- **Des joints seuls**

2- **Des joints avec application d'un enduit bitumineux**

3- **Sur toute la surface extérieure de la voûte**

Béton Provincial offre son expertise pour le choix d'un système d'étanchéité adapté aux besoins du projet.

« L'installation constitue un des avantages majeurs des ponceaux préfabriqués. »

4

Remblayage

Les ponceaux sont conçus pour soutenir un poids spécifique de remblai. Le remblayage doit se faire uniformément et simultanément des deux côtés de l'ouvrage.

Un devis complet et un suivi rigoureux de notre équipe technique vous sont offerts lors de l'installation.

Pour toute information concernant l'hydraulique, la résistance structurale, l'étanchéité ou l'aménagement des extrémités des ponceaux, veuillez communiquer avec le département d'ingénierie de Béton Provincial.

Béton Provincial

1825, avenue du Phare Ouest
Matane (Québec)
G4W 3N1
T 418 562-0074
F 418 562-0081

8090, rue Boyer
Québec (Québec)
G2K 1S9
T 418 627-7242
F 418 627-9168

Béton Provincial est fier de ses ponceaux préfabriqués, Polyvoûte, Matière, Opti-cadre et ponceau rectangulaire, des produits entièrement conçus et fabriqués chez nous pour répondre à vos besoins.

béton provincial

BUREAU ADMINISTRATIF (QUÉBEC)
8090, RUE BOYER
QUÉBEC (QUÉBEC)
G2K 1S9

T 418 627-7242
F 418 627-9168

SIÈGE SOCIAL (MATANE)
1825, AVENUE DU PHARE OUEST
MATANE (QUÉBEC)
G4W 3N1

T 418 562-0074
F 418 562-0081

www.betonprovincial.com