



GUIDE D'INSTALLATION

ENVIRO-SPAN

Ce guide d'installation est basé sur des principes d'ingénierie et les règles de l'art pour l'installation de ponceaux en arche. Les passages de cours d'eau sont très réglementés dans de nombreuses régions. Vérifier auprès de vos agences locales de réglementation avant l'installation pour vous assurer que le ponceau en arche ENVIRO-SPAN est autorisé pour votre passage spécifique.

Prendre connaissance du guide d'installation avant de commencer les travaux. La supervision d'un ingénieur est recommandée.



Préparation :

Établir un plan détaillé du site pour le passage du chemin d'accès en fonction :

- de l'évaluation initiale du site;
- de l'hydrologie du cours d'eau;
- de l'étude de stabilité du terrain;
- d'autres facteurs relatifs au site en question.

Choisir l'emplacement du passage du chemin d'accès afin que le périmètre mouillé du cours d'eau soit entièrement compris entre les billots des semelles pour une largeur de 2100 mm (6,9 pi) et moins. Par exemple, pour un ruisseau d'une largeur normale de 1070 mm (3,5 pi) nous recommandons le choix d'un ponceau ENVIRO-SPAN de 2150 mm (7 pi).

Des calculs hydrologiques devraient être effectués pour déterminer le débit de pointe acheminé par le ruissellement du bassin versant en amont, afin de s'assurer que la structure est de taille adéquate pour chaque application.

Avertissement :

- Ne pas circuler sur le ponceau en arche ENVIRO-SPAN avec un véhicule à chenilles avant d'avoir un minimum de remblai de 600 mm (24 po) au-dessus de l'arche.
- Ne pas circuler sur le ponceau en arche ENVIRO-SPAN avec un véhicule à roues avant d'avoir le minimum de remblai recommandé au-dessus de l'arche (voir fiche technique).



Installation :

- Sélectionner deux billots de bois droits et solides qui serviront de semelles. Des tuyaux de plastique aux parois rigides (Sclairpipe) et des tuyaux en acier (pieux de fondation) peuvent être utilisés. Les dimensions considérées sont les suivantes :

Diamètre des billots	200 mm (8 po) à 300 mm (12 po)
Longueur des billots	Longueur de la structure + 1200 mm (48 po)

Les semelles utilisées pour supporter le système de ponceau en arche Enviro-Span peuvent être installées sans ancrage en cas de pente de 2% et moins. Dans le cas de pentes supérieures à 2%, il est recommandé de fixer les billots à l'aide d'ancrages d'acier à chaque extrémité des billots et à intervalle de 2,5m (8 pi), s' il y a lieu.

- Placer les billots parallèlement au lit du ruisseau avec un espacement centre à centre de 2455 mm (96.65 po) correspondant à la largeur du ponceau en arche ENVIRO-SPAN.



Note : Si plus d'un billot est nécessaire pour atteindre la longueur requise, décaler les joints de billots de part et d'autre de la structure afin d'assurer sa stabilité.



GUIDE D'INSTALLATION

ENVIRO-SPAN (SUITE)

3. Mise en place des modules :

- a. Installer le premier module à 600 mm (24 po) de l'extrémité du billot, en positionnant les assises de l'arche sur les semelles (billots).
- b. Placer le second module à la suite du premier et déposer le connecteur ENVIRO-SPAN de façon à chevaucher les anneaux d'extrémités de deux modules. Aucun accessoire supplémentaire n'est requis.
- c. Continuer d'ajouter des modules jusqu'à l'atteinte de la longueur prévue au dessin d'atelier.



4. Enrochement :

Pour des installations avec crue saisonnière, il est recommandé, en cours d'assemblage, de placer à l'intérieur des modules, module après module,

- a. un enrochement le long des assises
- b. une géogrille sur la ou les berges avant l'enrochement de celle(s)-ci.



5. Recouvrement par un géotextile :

Une fois l'assemblage complété, il est important de couvrir toute la structure avec un géotextile de type TX-F. Le géotextile devra couvrir le système et avoir une longueur excédentaire de 300 mm (12 po) de chaque côté de la structure en arche ENVIRO-SPAN.



6. Remblayage :

- a. Le remblai sera constitué du sol en place. Toute pierre de plus de 150 mm (6 po) de diamètre doit être retirée.
- b. Le remblai doit être effectué par couches de 300 mm (12 po) étalées simultanément et de manière égale de chaque côté de la structure.
- c. Chaque couche de remblai doit être compactée à l'aide d'une plaque vibrante ou de la pelle mécanique.
- d. Consulter la fiche technique pour les hauteurs de remblai minimales et maximales.
- e. Prendre soin de ne pas déplacer les connecteurs lors de remblayage.

