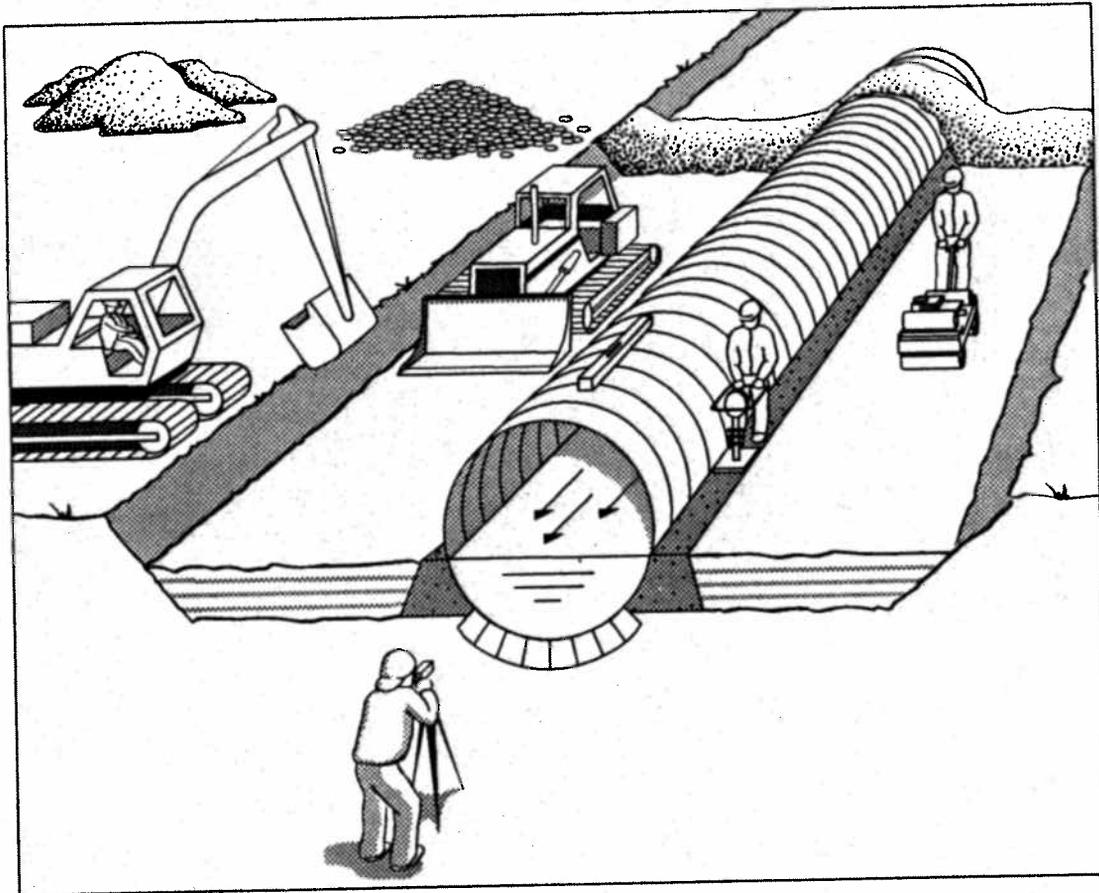




CSP Culvert Installation Field Card

Installation de ponceau en gaine d'acier ondulée G.A.O. Carte aide-mémoire

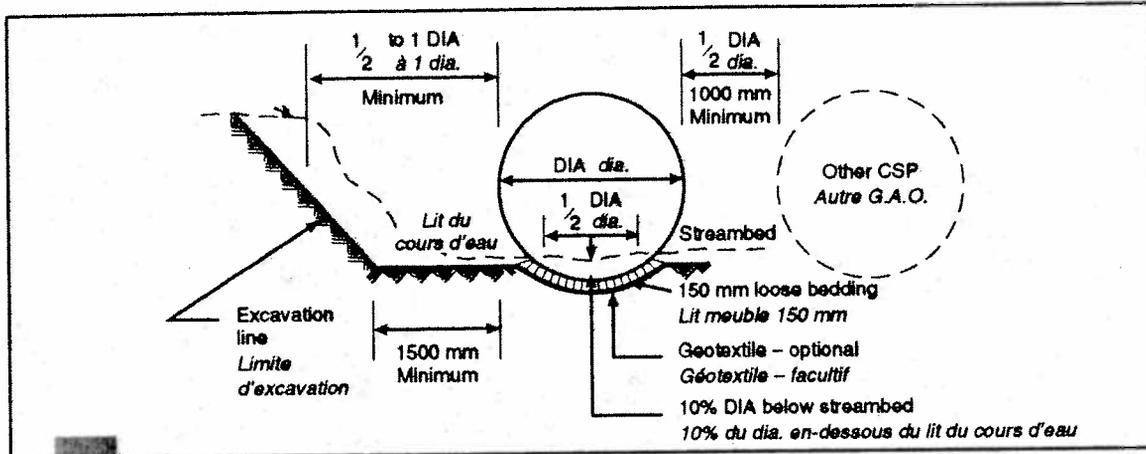


This Field Card is a Supplement to the Technical Note,
CSP Culvert Installation at Water Crossings on Forest Access Roads

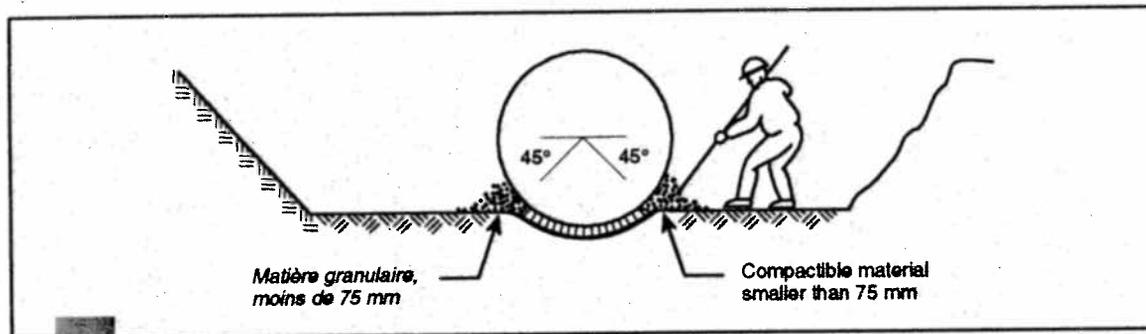
*Cette carte aide-mémoire est un supplément à la fiche technique
Installation de ponceau en gaine d'acier ondulée (G.A.O.) pour les
traverses de cours d'eau sous les routes d'accès forestières.*

Guide for installers of corrugated steel pipes (CSP).
Size 0.5 m to 2.9 m Diameter at stream-river crossing.

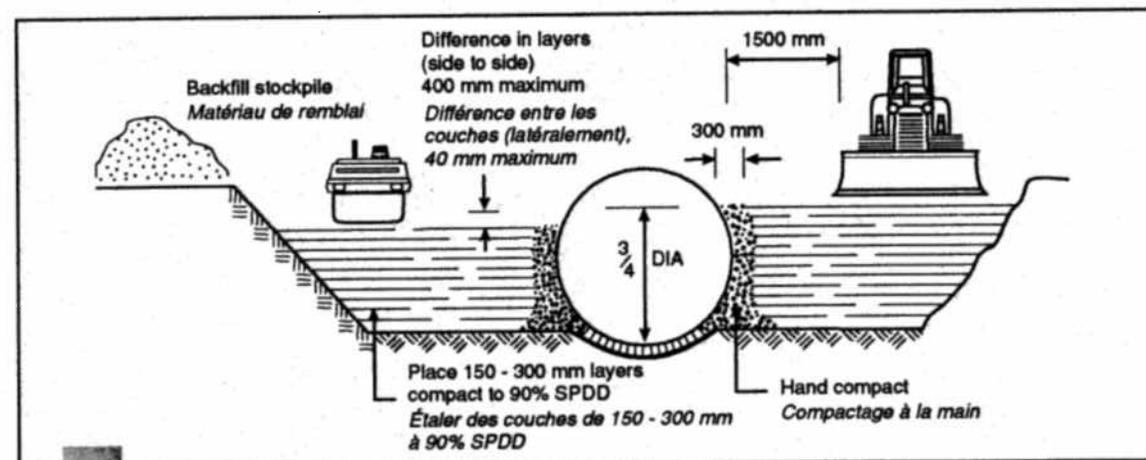
*Guide pour les installateurs de G.A.O.
Dimensions : diamètre de 0,5 m à 2,9 m au niveau
de la traverse du cours d'eau*



1 Shape the foundation area – section view
 Façonner les fondations – vue en coupe



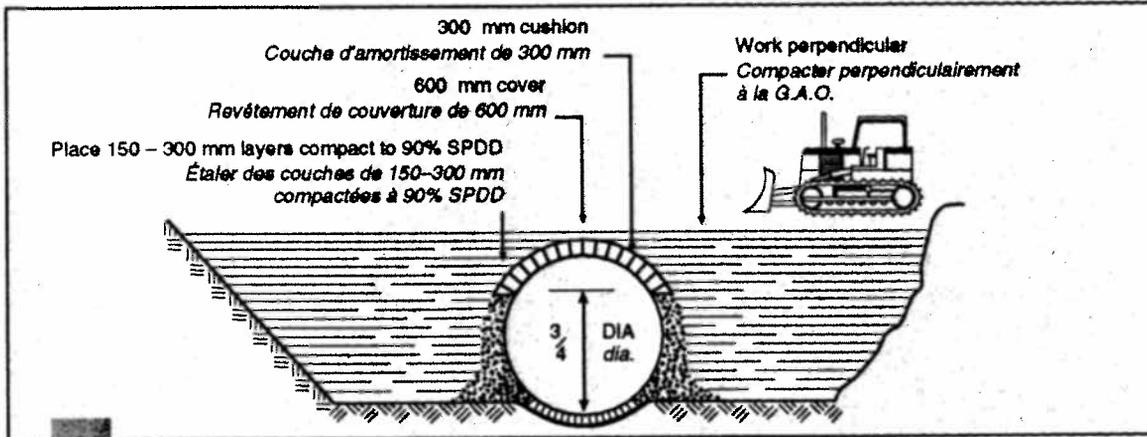
2 Hand tamp below haunches
 Compacter manuellement sous les reins de voûte



3 Up to 3/4 dia. high – place and compact parallel to CSP
 Étaler et compacter parallèlement à la G.A.O., jusqu'à une hauteur de 3/4 du dia.

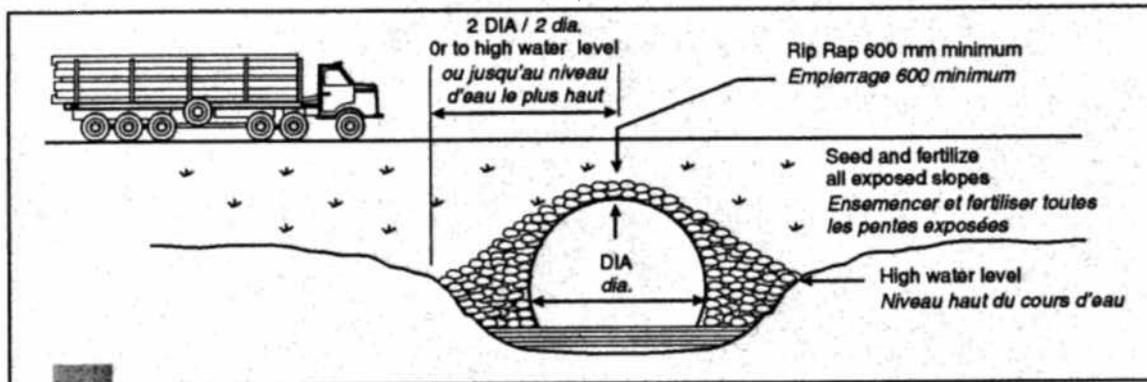


Think compaction!
 Pensez au compactage!



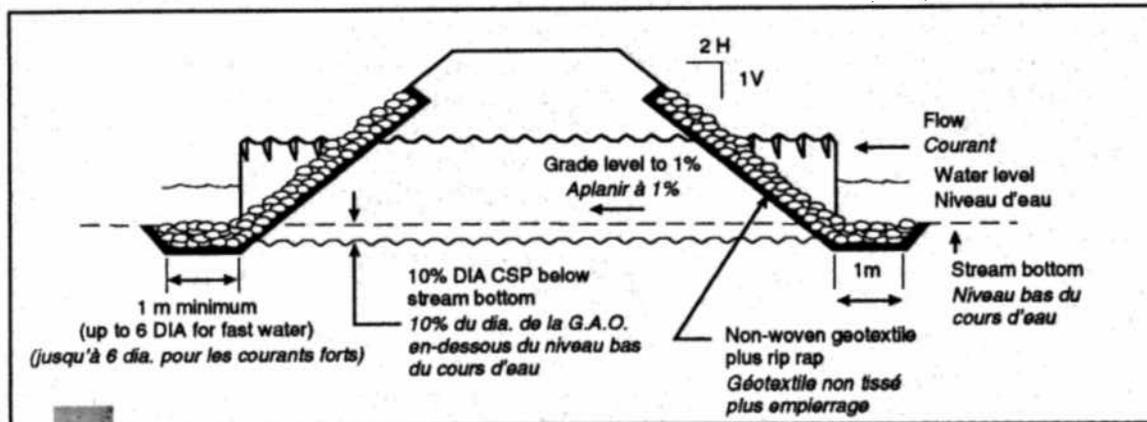
4

Above 3/4 dia. high - place and compact perpendicular to CSP
 Au-dessus d'une hauteur de 3/4 du dia., étaler et compacter perpendiculairement à la G.A.O.



5

Permanent erosion control - profile view
 Contrôle permanent de l'érosion - vue de côté



6

Permanent erosion control - section view
 Contrôle permanent de l'érosion - vue en coupe

- Prepare proper foundation
- Install proper culvert length
- Compact, in thin layers
- Provide erosion control

- Préparer correctement les fondations
- Installer la longueur appropriée de G.A.O.
- Compacter en couches minces
- Assurer un contrôle de l'érosion

Be organized

DO!

- Obtain government(s) approval
- Have all materials at site
- Have all equipment at site
- Have a contingency plan
- Watch the weather
- Address:
 - erosion and sediment control
 - fish habitat concerns
 - control of beaver problems
- Work safely

Soyez organisé

À FAIRE !

- Obtenir l'autorisation du (des) gouvernement (s)
- Faire livrer tous les matériaux sur le site
- Faire livrer tous les équipements sur le site
- Établir un plan d'urgence
- Surveiller les conditions météorologiques
- Tenir compte :
 - du contrôle de l'érosion et des sédiments
 - des problèmes d'habitat des poissons
 - des dégâts éventuels des castors
- Travailler en toute sécurité

Installation

DO!

- Shape foundation
- Form haunches
- Use compactible material
- Place backfill in layers 150-300 mm thick material
- Compact within one (1) dia each side of pipe
- Keep fill depth same both sides; max vertical difference 400 mm
- Use hand compaction equipment within 300 mm of pipe; limit cobbles to 75 mm
- Compact at optimum water content
- Monitor shape and grade control
- Compact parallel for 3/4 dia height
- Place 300 mm cushion on top arc
- Compact remaining perpendicular
- Add cover for protection

DO NOT!

- Use frozen material
- Use very dry or very wet material
- End-dump or doze against CSP
- Let heavy equipment within 300 mm of CSP

Installation

À FAIRE !

- Façonner les fondations
- Façonner les reins de voûte
- Utiliser des matériaux que l'on peut compacter
- Étaler du matériau de remblai en couches de 150 - 300 mm d'épaisseur
- Compacter sur une largeur égale à un (1) dia. de chaque côté de la gaine
- Continuer à remblayer sur la même épaisseur de chaque côté; différence verticale max. de 400 mm
- Utiliser de l'équipement de compactage manuel pour les 300 mm adjacents à la gaine; limiter les galets latéraux à 75 mm
- Compacter à une teneur en eau optimale
- Surveiller le modelé et le nivelage
- Compacter en parallèle jusqu'à une hauteur de 3/4 dia.
- Poser une couche d'amortissement de 300 mm sur la voûte supérieure
- Compacter le reste du remblai perpendiculairement à la gaine
- Ajouter une couverture de protection

NE PAS FAIRE !

- Ne pas utiliser de matériaux gelés
- Ne pas utiliser de matériaux très secs ou très humides
- Ne pas décharger de matériaux aux extrémités ou contre la gaine
- Ne pas laisser des équipements lourds à moins de 300 mm de la gaine