

Mesures particulières

Si l'échéancier ne permet pas de réaliser les activités de construction sur sol gelé et que les milieux humides ne peuvent être évités en raison de diverses contraintes (topographie environnante, superficie du milieu supérieure à la portée maximale entre les **supports**, etc.), des mesures d'atténuation sont appliquées en fonction des activités.

Sondages géotechniques

- Pour les **sondages** géotechniques, la machinerie à faible pression de contact au sol (sur chenille) est privilégiée et des **fascines** sont utilisées au besoin.

Aménagement des accès

- Différents types de **sentiers** ou de **chemins** (emprise, accès et contournement) sont aménagés pour augmenter la capacité portante du sol et permettre la circulation de la machinerie : sentiers formés d'un tapis de billes de bois (fascines), chemins construits à partir du **matériel tout-venant** ou provenant d'une **carrière** ou d'une **sablière** et chemins sur matelas de bois ou plaques d'acier. Les différentes techniques utilisées sont présentées aux figures A.3 à A.9.

Type de sentier ou de chemin	Utilisation
Sentier sur fascines (figure A.3)	Sentier utilisé par la machinerie sur chenilles et les véhicules tout-terrain. De la fascine peut être utilisée comme structure de base pour augmenter la capacité portante d'un chemin en remblais ou constitué avec du matériel tout-venant (figures A.5, A.7 et A.9).
Chemin en remblais (figures A.4 et A.5)	Ce type de chemin est aménagé avec du matériau granulaire provenant de carrière ou de sablière lorsque le matériel tout-venant sur place n'offre pas les caractéristiques nécessaires pour permettre la circulation de la machinerie.
Chemin avec matériel tout-venant (figures A.6 et A.7)	Ce type de chemin est aménagé lorsque le matériel tout-venant en place offre une capacité portante suffisante pour permettre la circulation de la machinerie. Il peut également être aménagé à l'automne en vue d'une utilisation en hiver ou lorsqu'aucun matériau granulaire provenant d'une carrière ou d'une sablière n'est disponible à proximité.
Chemin sur matelas de bois ou plaques d'acier (figures A.8 et A.9)	Ce type de chemin est utilisé dans les milieux humides de grande valeur écologique pour le déplacement de la machinerie.

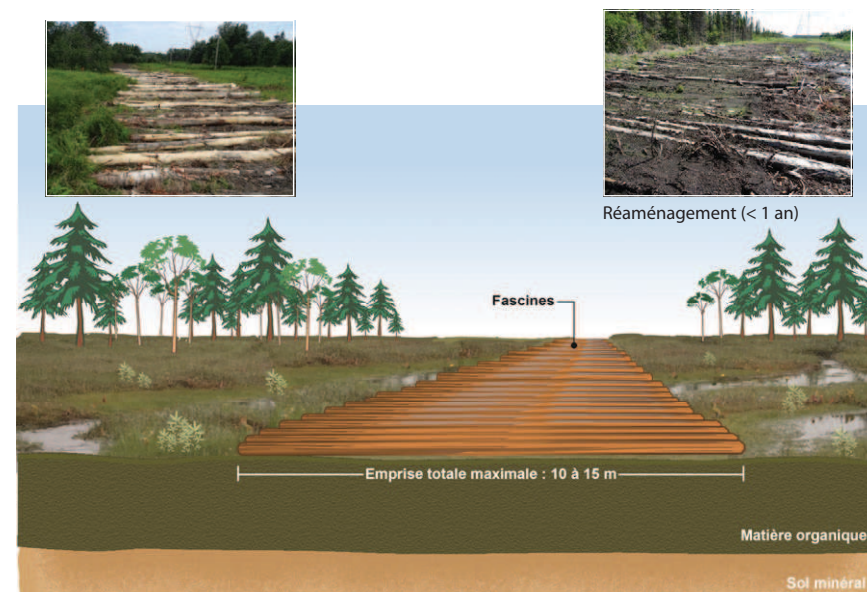


Figure A.3 : Sentier sur fascines

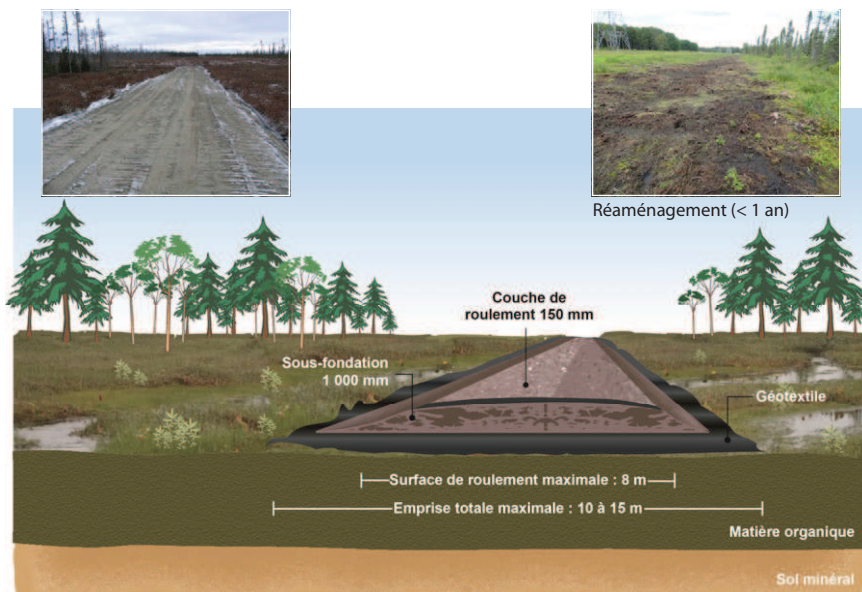


Figure A.4 : Chemin en remblai sur membrane géotextile



Figure A.5 : Chemin en remblai sur fascines

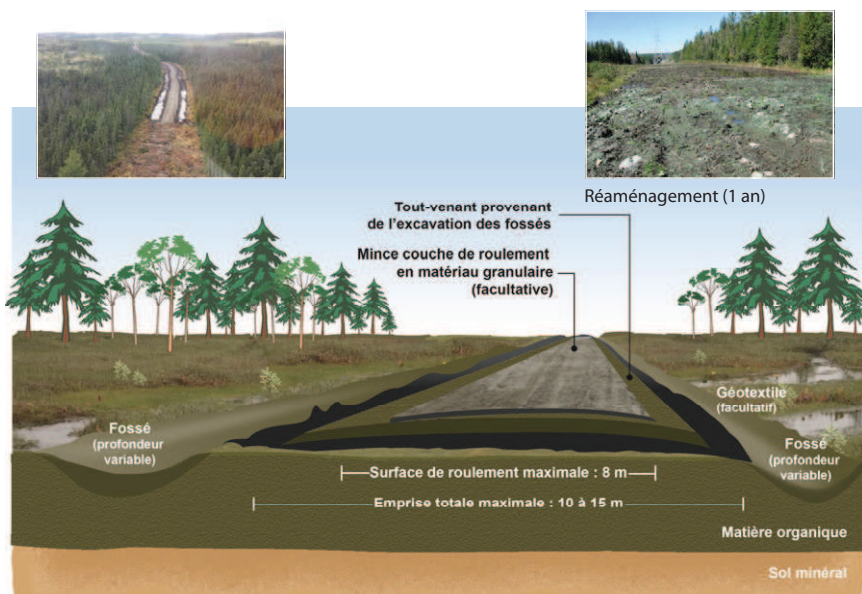


Figure A.6 : Chemin avec matériel tout-venant (chemin banké)

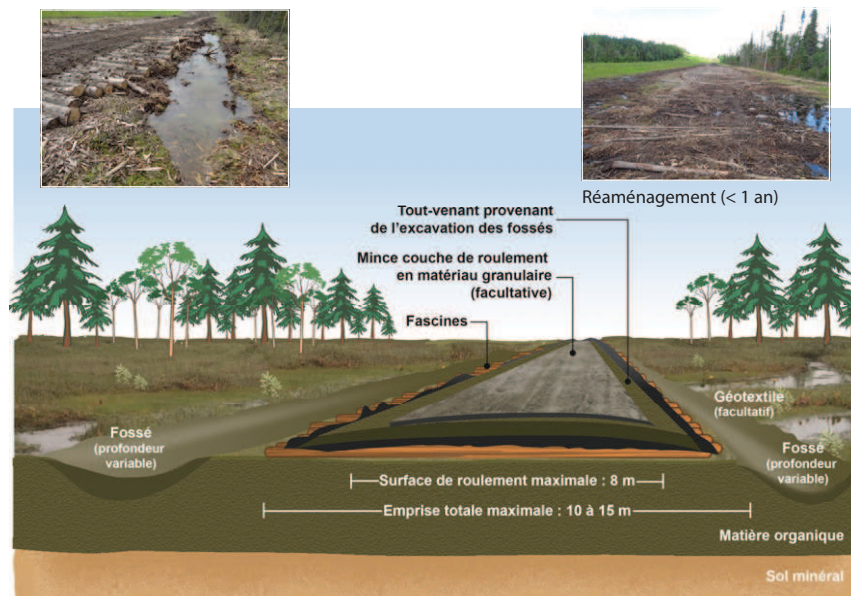


Figure A.7 : Chemin avec matériel tout-venant sur fascines (chemin banké)

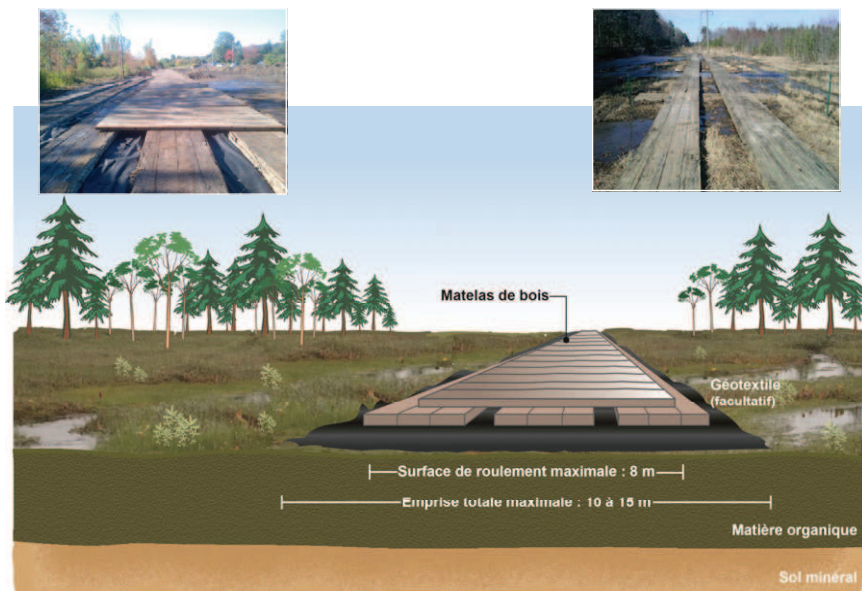


Figure A.8 : Chemin sur matelas de bois avec ou sans membrane géotextile

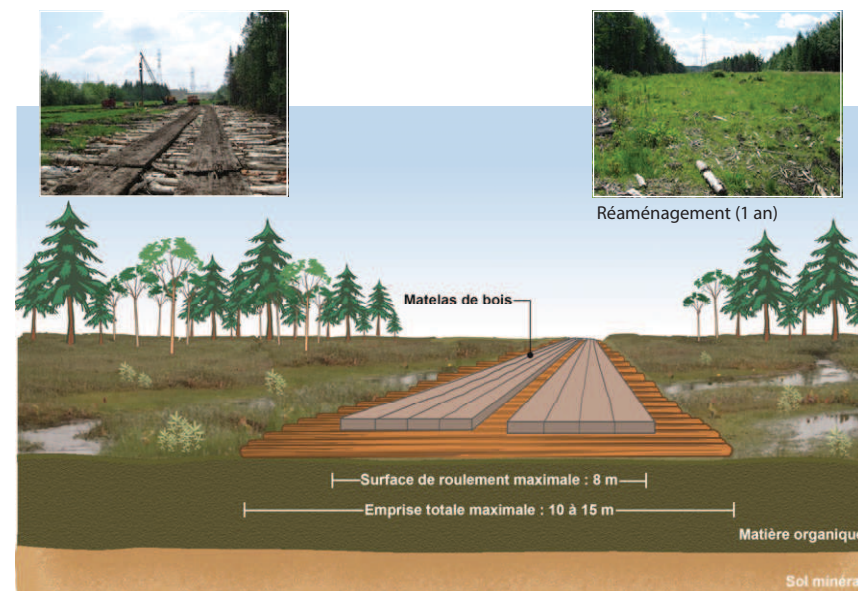


Figure A.9 : Chemin sur matelas de bois et fascines

Mesures particulières (suite)

Aménagement des accès (suite)

- Lors de l'installation de fascines, les billes de bois sont ajoutées au fur et à mesure que celles-ci s'enfoncent dans le sol afin d'éviter que le chemin soit surélevé par rapport au niveau du sol, ce qui facilite le réaménagement du milieu humide à la fin des travaux (voir la section « Remise en état des lieux »).
- Dans les milieux humides de grande valeur écologique, des matelas de bois ou des plaques d'acier sont utilisés pour le déplacement de la machinerie (figure A.8 et photo A.7). Ils sont retirés à la fin des travaux.
- Lorsque l'aménagement d'un chemin requiert la mise en place de remblai ou de matériel tout-venant qui doit être retiré à la fin des travaux lors du réaménagement final, une membrane géotextile est installée sous ce dernier (figures A.4 à A.7).



Photo A.7 :
Plaques d'acier utilisées pour le déplacement de la machinerie dans une tourbière, projet de la ligne Chénier-Outaouais