

Traverses temporaires de cours d'eau

Ma forêt,
une richesse à cultiver !



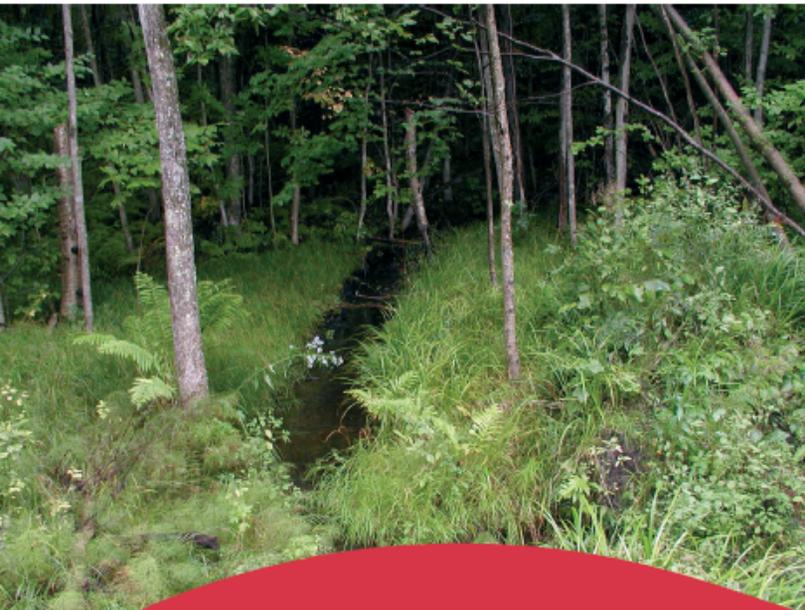
Agence régionale de mise en valeur
des forêts privées de la Chaudière

En forêt privée, le propriétaire qui désire réaliser des travaux d'aménagement forestier doit régulièrement traverser de petits cours d'eau. Puisque beaucoup de traitements sylvicoles sont espacés dans le temps et sur de petites superficies, l'installation d'un ponceau permanent n'est pas toujours justifiable. La construction d'un pont simple, peu coûteux et temporaire peut s'avérer dans certains cas un choix judicieux. Cependant, pour minimiser l'impact sur le milieu naturel, le propriétaire doit y aménager des structures adéquates. De plus, une bonne planification et de saines pratiques d'intervention peuvent limiter les impacts causés aux cours d'eau.

Cours d'eau

Un cours d'eau se définit comme toute masse d'eau qui s'écoule dans un lit naturel avec un débit régulier ou intermittent (lit complètement à sec à certaines périodes). Le cours d'eau peut être cartographié ou non et exclut les fossés de drainage et de chemin.

Photo: AMFE



Importance de la rive d'un cours d'eau

La rive marque la transition entre le milieu aquatique et le milieu terrestre. Elle est essentielle à l'équilibre écologique des lacs et des cours d'eau. De plus, le milieu riverain abrite une grande diversité faunique et végétale.

Une rive non perturbée diminue l'érosion des sols et l'apport des sédiments aux cours d'eau et permet également de ralentir le développement excessif d'algues. Les plantes riveraines permettent à l'eau de s'infiltrer dans le sol au lieu de ruisseler vers le cours d'eau. De plus, en créant de l'ombrage, la végétation riveraine prévient le réchauffement de l'eau.

Bref, des rives en santé permettent de maintenir une bonne qualité de l'eau, d'assurer la conservation des sols ainsi que la protection et le maintien de la biodiversité aquatique.

Avant d'entreprendre tous travaux dans les rives et les cours d'eau, il importe de s'informer auprès des autorités concernées (municipalité, MRC et ministère) afin de connaître la réglementation à respecter et les certificats d'autorisation à obtenir.

Planification de la traverse de cours d'eau

Le tracé de chemin devrait limiter, dans la mesure du possible, le nombre de traverses de cours d'eau.

Il existe plusieurs catégories de traverses de cours d'eau. Le choix de la structure appropriée dépend :

- du type de sol de la rive et du lit du cours d'eau;
- de la saison d'installation (hiver ou été);
- de la largeur du cours d'eau à traverser;
- du montant que l'on souhaite investir ;
- de l'utilisation que vous en ferez.

Chose certaine, le choix de la bonne structure devra permettre :

- l'écoulement de l'eau même en période de crue;
- la préservation des écosystèmes aquatiques et des rives du cours d'eau;
- la libre circulation des poissons.

Quand ?

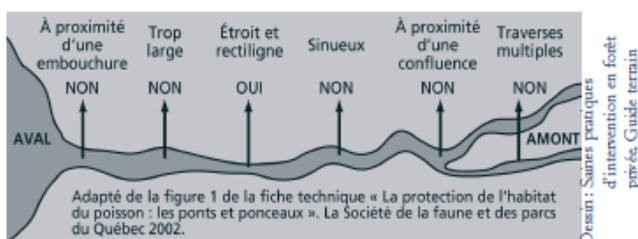
La période idéale pour réaliser une traverse de cours d'eau (pont de glace, pont temporaire) est la période hivernale. En effet, lorsqu'il y a accumulation de neige et que le sol est gelé, les impacts sur le milieu riverain sont limités. Le pont de glace simple est une structure temporaire utilisée pour les cours d'eau étroits qui ont une largeur de 3 mètres et moins.

Lorsque cela est impossible, le meilleur moment pour établir une traverse correspond à la période d'étiage, c'est-à-dire lorsque le cours d'eau est à son plus bas niveau. En travaillant dans un cours d'eau qui présente un faible niveau d'eau, les risques d'érosion et le dépôt de sédiments sont réduits. Règle générale, en agissant entre le 15 juin et le 15 septembre, les impacts sur le poisson sont minimisés puisque les travaux ont lieu hors de la période de montaison, de reproduction ou d'incubation des œufs.

Où ?

Afin de minimiser l'apport de sédiments dans le cours d'eau, il faut :

- opter pour des approches en pente douce;
- choisir une section du cours d'eau la plus étroite et la plus droite possible;
- choisir un endroit sec et non marécageux;
- éviter les coulées trop profondes.



Approches de la traverse de cours d'eau

Lorsqu'on installe un pont amovible dans un sentier, on doit accorder une attention particulière à la protection du cours d'eau, de ses berges et de la végétation. Pour éviter que la circulation de la machinerie ne perturbe le sol à l'approche du cours d'eau, il est recommandé de mettre en place des radiers sur une distance de 20 m de part et d'autre du cours d'eau (billes de bois déposées côte à côte et perpendiculairement au sentier). Cependant, il est important de ne pas les mettre dans le lit du cours d'eau pour assurer la libre circulation du poisson. Cette structure peut aussi être recouverte de branches de résineux ou de balles de paille défilée afin de filtrer les eaux de ruissellement.

Construction de la traverse temporaire

Règle générale, on ne peut installer un pont amovible que dans un sentier ou un chemin d'hiver. Cette structure rigide qu'on installe temporairement au-dessus d'un cours d'eau laisse l'eau s'écouler librement, permet d'éviter que la machinerie ne vienne en contact ni avec l'eau ni avec le lit du cours d'eau. Peu importe le type de pont que l'on choisit, la construction débute en installant deux billes de bois, une de chaque côté du cours d'eau, parallèlement à celui-ci. Ces culées peuvent mesurer entre 15 cm (6 po) et 25 cm (10 po) de diamètre. C'est sur ces billes que le tablier (surface de roulement) du pont, composé de bois rond, sera construit.

Pont (modèle 1)



Photo: Emilio Lembo ing.

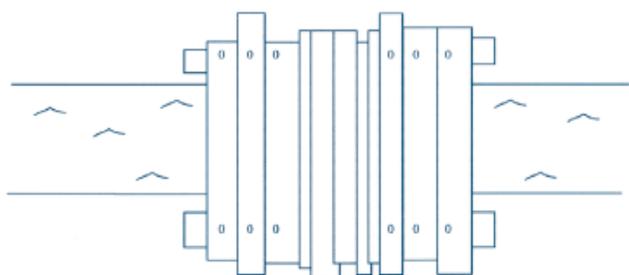
Dans le cas où les tiges sont débusquées, c'est-à-dire qu'elles sont tirées à l'arrière d'une machinerie et qu'elles touchent au sol, il est préférable que les billes de bois du tablier soient dans le même sens que le sentier. Il est important d'installer plusieurs billes de différents diamètres (entre 2 et 8 pouces) afin que le tablier présente le moins d'ouvertures possibles, ce qui évite que le sol ne soit entraîné dans l'eau.

Il n'est pas nécessaire de clouer toutes les pièces de bois du tablier sur les culées. Habituellement, il suffit de clouer seulement les deux ou trois premières billes de chaque côté pour assurer la stabilité du tablier.

Vu de côté



Vu de haut

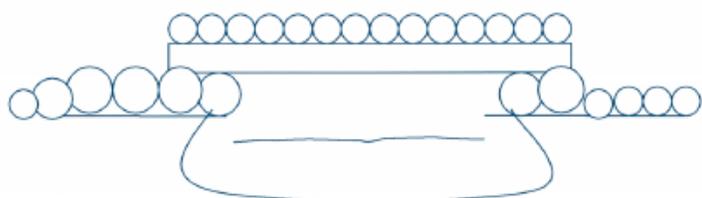


Pont (modèle 2)

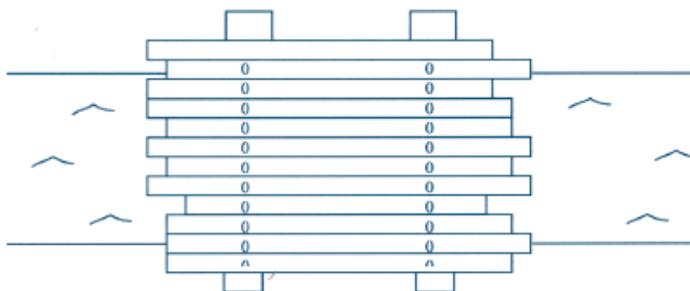
Le deuxième type de pont consiste à installer un tablier composé de billes orientées dans le sens contraire du sentier. Ce type de pont est préconisé lorsque les arbres coupés sont débordés, c'est-à-dire que les arbres sont transportés sur une remorque à l'arrière d'un tracteur ou sur un porteur, sans qu'il y ait contact avec le sol.

Pour ce faire, deux billes de soutènement de 20 cm (8 po) de diamètre sont clouées sur les culées dans le même sens que le sentier à une distance égale à la largeur des roues de la machinerie. Ces billes servent de support pour la construction du tablier. Celui-ci se compose de billes de bois de différents diamètres placées côte à côte, disposées dans le même sens que le cours d'eau. Ce type de pont est particulièrement stable pour les petits tracteurs.

Vu de côté



Vu de haut



Ces deux types de pont peuvent être temporaires ou permanents. Par contre, dans ce dernier cas, il faudra choisir du bois d'essence plus résistante à la pourriture, tel que le bois franc, la pruche ou le mélèze, plutôt que le peuplier ou le sapin. De plus, il faut s'assurer que le pont ne rétrécisse pas la largeur du cours d'eau de plus de 20%.

Rampes

Il existe d'autres alternatives pour un propriétaire qui travaille avec un tracteur muni d'une remorque ou un porteur, comme l'utilisation d'une traverse de cours d'eau portable. Ce type de traverse est constitué de deux rampes déposées sur des culées à une distance égale à la largeur des roues de la machinerie. Ces rampes sont en bois ou en fer.

Une rampe en bois peut être composée de quatre pièces de bois de 15 cm par 15 cm (6 po x 6 po) dont la longueur varie selon la largeur du cours d'eau. Il est recommandé de ne pas dépasser 4 m (12 pi) de longueur. On perce les deux extrémités de chacune des pièces de bois. Ensuite, les pièces de bois sont placées côte à côte et une tige filetée est insérée dans chacune des pièces pour les retenir ensemble à l'aide d'écrous.



Photo: PIF

La rampe de bois peut également être composée de billots de bois déposés côte à côte sur des culées de chaque côté du cours d'eau. Ce modèle, léger et réalisé avec des matériaux trouvés en forêt, nécessite une installation simple et rapide.



Photo: Agence Chandière

Pour ce qui est des rampes en fer, la dimension des matériaux et le mode de construction varient beaucoup selon le poids et la



Photo: AFA Sommet

Remise en état des rives

grosseur de la machinerie utilisée. Pour des fins de traverse d'un cours d'eau d'une largeur inférieure à 1 m (3 pi), des rampes de 3 m (10 pi) de longueur semblent suffisantes. Au-delà de cette longueur, les rampes de fer sont beaucoup plus difficiles à manipuler.

Ces types de rampes sont réutilisables presque indéfiniment si elles sont adéquatement entreposées entre les périodes d'utilisation.

Arceaux

Les arceaux constituent également une alternative aux rampes lorsqu'un propriétaire désire utiliser une traverse de cours d'eau portative. Légers et transportables par une seule personne, ils sont conçus pour supporter 50 000 livres. À ces pièces métalliques, que l'on dépose dans le cours d'eau, on attache des billes de bois avec des chaînes pour former un tablier. La dimension des arceaux permet de franchir un cours d'eau allant jusqu'à 1,5 m (5 pi) de largeur.

Photo: AMFE



Un pont temporaire est enlevé à la fin des travaux forestiers. Toutefois, les radiers, les culées et la paille demeurent sur place et servent à la stabilisation des rives. L'enlèvement de ces structures perturberait davantage les rives. Pour favoriser l'établissement de végétaux le plus rapidement possible dans la bande riveraine, il est recommandé de l'ensemencer avec un mélange de graines de plantes herbacées. Lors de l'ensemencement, il est important de ne pas utiliser de fertilisants dans la bande riveraine. Si un problème de ruissellement survient dans les sentiers, on peut creuser un canal à au moins 20 m du cours d'eau pour dévier l'eau vers la végétation.

L'apport de sédiments dans les cours d'eau a des impacts majeurs tant sur la qualité de l'habitat aquatique que sur celle de l'eau. Un propriétaire de boisé privé qui effectue des travaux sylvicoles et qui doit traverser un cours d'eau fréquemment sur une courte période de temps doit adopter des pratiques permettant de minimiser cet apport. La réalisation d'une traverse de cours d'eau temporaire permet de rencontrer cet objectif.

Pour en savoir plus

Contactez un conseiller forestier accrédité par l'Agence régionale de mise en valeur des forêts privées de la Chaudière. Vous pouvez vous inscrire à un cours de formation d'une journée offert par l'Agence Chaudière. Communiquez avec nous ou nos mandataires l'Association, le Syndicat des propriétaires forestiers ou des producteurs de bois de votre région pour cette formation.

Source: Agence des forêts privées de Québec 03

Références:

Fiches forestières: *Traverses temporaires de cours d'eau* réalisées par Aménagement forestier et agricole des Sommets inc. en collaboration avec l'Agence de mise en valeur de la forêt privée de l'Estrie

Saines pratiques d'intervention en forêt privée – Guide terrain. FPBQ. 123 p.

Traverses de cours d'eau en forêt privée – Formation. Agence Chaudière

Traversées portatives de cours d'eau – CD d'information. Partenariat

Innovation Forêt



Agence régionale de mise en valeur
des forêts privées de la Chaudière

3830, boulevard Frontenac Ouest – Thetford Mines – G6H 2L8

Téléphone: (418) 423-3121 – Télécopie: (418) 423-3122

Courrier électronique: agencech@arfpc.ca

Site Internet: www.arfpc.ca