

GUIDE DES BONNES PRATIQUES ENVIRONNEMENTALES

concernant les travaux
de maîtrise de la végétation



2023

8^e édition

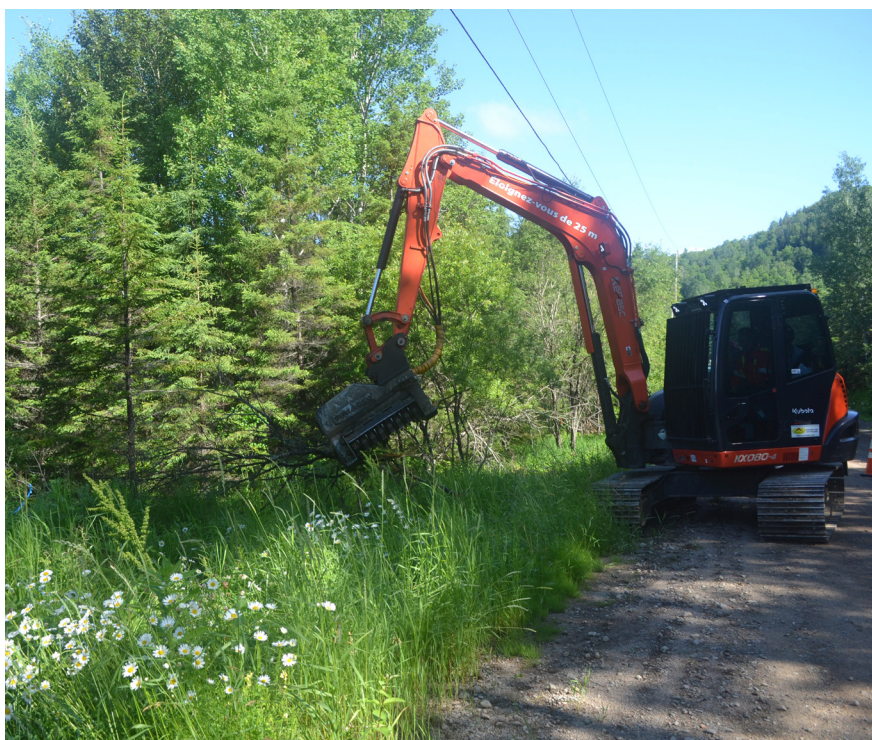


Table des matières

page 3	Chapitre 1 Introduction
page 3	Chapitre 2 Relation avec le client
page 4	Chapitre 3 Protection de l'environnement lors des travaux de maîtrise de la végétation Annotation et repérage des éléments environnementaux sensibles Mesures environnementales Mesures correctives et de restauration
page 6	Chapitre 4 Travaux mécanisés
page 12	Chapitre 5 Gestion des résidus Bois raméaux fragmentés (BRF) Matières résiduelles (MR) Matières résiduelles valorisables (MRV) Matières dangereuses résiduelles (MDR) Sols contaminés
page 14	Chapitre 6 Gestion des déversements accidentels d'hydrocarbures Procédure d'intervention Contenu de la trousse de déversement
page 16	Chapitre 7 Lutte contre les ravageurs des arbres (biosécurité) Un phénomène en croissance Agrile du frêne Autres ravageurs à contrôler (organismes nuisibles) Méthode de contrôle À surveiller
page 21	Chapitre 8 Prises accessoires de nids et d'œufs d'oiseaux migrateurs
page 22	Chapitre 9 Biodiversité

Recherche et rédaction
Christian Buteau,
Ingénieur forestier
Marie-Lou Coulombe,
Conseillère intégration
environnementale
Isabelle St-Jean,
Conseillère expertise
environnementale

Conception graphique
Marie Violaine Lamarche



Introduction

Ce guide est un ensemble de clauses environnementales qui se veut une sensibilisation à la protection de l'environnement pour le personnel des entreprises qui réalisent des travaux de maîtrise de la végétation sur le réseau de distribution d'Hydro-Québec.

Il vous permettra de respecter les normes environnementales et les procédures du système de gestion environnementale (SG-E) qui font qu'Hydro-Québec est accréditée ISO 14001.



Relation avec le client

En tant que mandataire d'Hydro-Québec, vous devez agir avec éthique et professionnalisme. Pour ce faire, vous devez respecter l'environnement et les personnes de manière à préserver et renforcer la confiance du public face à Hydro-Québec et ses activités.

Protection de l'environnement lors des travaux de maîtrise de la végétation



Prescription et repérage des éléments environnementaux sensibles

Avant le début des travaux, repérez et protégez les éléments sensibles. Si vous observez un élément sensible non cartographié dans OGIV et non traité dans la prescription du technicien forestier ou encore, si vous ne pouvez respecter une mesure environnementale, veuillez en aviser le représentant d'Hydro-Québec avant de débiter les travaux.



La prescription du technicien forestier doit être respectée au terrain. Elle comprend :

- ✓ Le choix du mode d'intervention (déboisement, élagage...);
- ✓ Le mode de traitement des résidus (récupérés, épars...) et des bois commerciaux (débités, en longueur...);
- ✓ Les mesures environnementales applicables (mesures d'atténuation et obligations environnementales).



Mesures environnementales



Les mesures environnementales visent la protection de l'environnement pour tous types de travaux. Certaines de ces mesures sont générales alors que d'autres s'appliquent à des cas particuliers. Les mesures générales s'appliquent en tout temps et même en l'absence d'élément environnemental sensible. Les mesures environnementales spécifiques sont souvent issues d'une autorisation gouvernementale et s'appliquent uniquement lorsqu'elles figurent dans la prescription du technicien forestier.

Exemples de mesures environnementales générales :

- ✓ Effectuer les activités de maîtrise de la végétation de façon à minimiser les impacts sur la végétation non ciblée par les travaux.
- ✓ Respecter les règlements sur la nuisance causée par la marche au ralenti des moteurs partout où ils sont en vigueur.
- ✓ Calibrer le volume de la radio à un niveau acceptable.
- ✓ En aucun cas, il n'est permis de traverser un cours d'eau à gué. Il est recommandé d'utiliser les ponts et les infrastructures existants.
- ✓ Tous les équipements doivent être exempts de fuite d'huile et de graisse, de fuite d'essence ou de tout autre contaminant.
- ✓ Il est interdit de nettoyer les équipements et de manipuler des carburants et lubrifiants dans un cours d'eau et sa bande riveraine ou dans un milieu humide.

Mesures correctives et de restauration



Si vous perturbez l'environnement (écoulement naturel des eaux, berges, habitats faunique et floristique...) par exemple en faisant des ornières, votre superviseur cadre devra aviser le représentant d'Hydro-Québec sans délai. Vous devrez attendre sa position pour connaître les correctifs à appliquer.



Travaux mécanisés

La mécanisation des travaux offre plusieurs bénéfices notamment en matière de santé et sécurité au travail ainsi que de productivité. Les expertises et démonstrations effectuées sur le terrain dans les dernières années démontrent qu'il est aussi possible de réaliser des travaux mécanisés en limitant les impacts sur l'environnement.

Pour y arriver, il est essentiel d'utiliser une combinaison de méthodes de travail, de caractéristiques techniques des équipements ainsi qu'une période de réalisation des interventions adaptée aux différents types de milieux. Les fournisseurs doivent donc déployer les efforts nécessaires pour réduire au minimum l'impact des travaux mécanisés sur l'environnement ce qui permettra de maximiser le potentiel d'unités de travail pouvant être traitées de façon mécanisée.

Le présent chapitre a pour objectif de démontrer et d'illustrer les attentes générales d'Hydro-Québec en matière environnementale lors de la réalisation des travaux mécanisés. Les fournisseurs de services doivent s'inspirer de ce document pour s'assurer que le résultat obtenu à la suite des travaux respecte ces attentes.

Avant de se rendre au site des travaux, une planification est nécessaire. Il est important de s'assurer de respecter les mesures environnementales applicables, notamment les dates permises pour la réalisation des travaux. Par exemple, dans une aire de confinement du cerf de Virginie, il est permis de réaliser des travaux mécanisés entre le 1^{er} mai et le 1^{er} décembre.

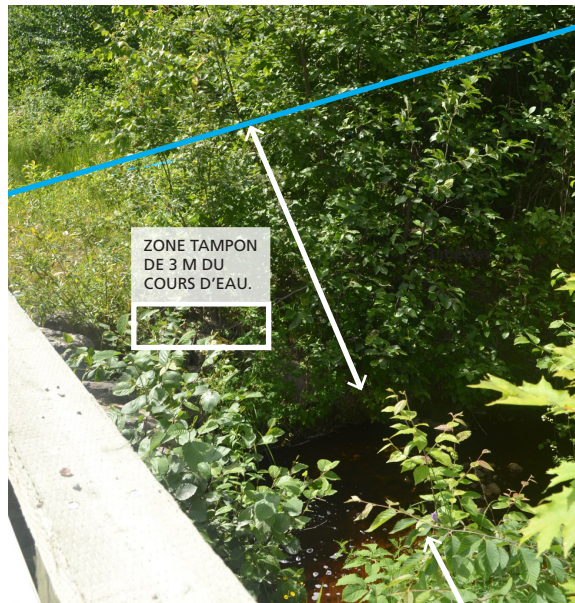
Une inspection journalière de la machinerie devra être faite afin de s'assurer qu'elle ne rejette pas de contaminant dans l'environnement. Une trousse de déversement accidentel doit être disponible dans la machinerie.



Trousse de déversement accidentel disponible dans chaque machinerie.

Une fois rendu sur les lieux des travaux, il est important de repérer les éléments environnementaux sensibles et de les rubaner afin de les protéger et de bien les visualiser lors des travaux.

Par exemple, en présence d'un cours d'eau, il est important de bien localiser l'élément sensible en arrivant sur les lieux ainsi que déterminer et rubaner la zone tampon de 3 mètres de largeur où des mesures particulières devront être appliquées.



Zone tampon de 3 mètres de largeur délimitée par le fournisseur avec un ruban.

Il est important de prévoir les déplacements afin de ne pas endommager les sols et la biodiversité dans l'emprise. Pour ce faire, il faut limiter au strict nécessaire la circulation dans l'emprise en présence de sol de faible capacité portante ou en présence d'un élément sensible pouvant être impacté par la circulation de la machinerie, par exemple une espèce floristique menacée. Par ailleurs, il est interdit de créer des chemins d'accès en coupant la végétation pour se rendre à l'emprise à déboiser.



Machinerie qui travaille à partir de la voie carrossable pour éviter de circuler dans le milieu humide qui a préalablement été délimité par le fournisseur avec un ruban.

Si la circulation de la machinerie doit se faire dans l'emprise, privilégier de réaliser les travaux lorsque les sols sont gelés. Advenant que cette période de réalisation des travaux ne soit pas propice, utiliser un équipement à faible pression au sol (moins de 5 lb/po²).



Machinerie à faible pression au sol permettant de limiter les impacts sur les sols de faible capacité portante lorsqu'il y a circulation dans l'emprise.

Il est obligatoire de conserver les espèces compatibles dans la zone tampon de 3 mètres de largeur de chaque côté des cours d'eau et il est interdit d'y circuler avec la machinerie.

Avant de débiter les travaux, il faut cibler la végétation à couper et celle à conserver afin de favoriser le maintien des espèces compatibles, et ce, dans toutes les strates de la végétation. Par exemple, il est recommandé d'adapter la circulation de la machinerie pour conserver une talle d'aulnes.

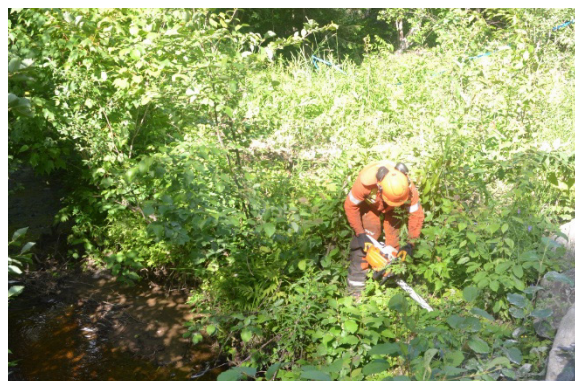


Déboisement sélectif dans la zone tampon de 3 mètre de largeur permettant la conservation d'espèces compatibles.



Déboisement sélectif réalisé avec la machinerie.

Une attention particulière doit être portée lors de travaux près de milieux humides et hydriques, car ils sont sensibles à l'érosion et ils représentent un habitat de prédilection pour la faune. Aussi, il pourrait être envisagé de combiner les travaux mécanisés avec des travaux manuels en présence d'élément sensible (par exemple, une bande riveraine).



Déboisement manuel facilitant la coupe sélective dans la zone tampon.

Afin de ne pas perturber les sols, il est important que les couteaux ou les marteaux de la tête de débroussaillage ne touchent pas la terre.



La hauteur des souches doit être de 5 cm.



Emprise et zone tampon après un déboisement sélectif.

La gestion des résidus doit être conforme aux exigences environnementales afin de ne pas créer de nuisances visuelles et fonctionnelles.

Par exemple, il faut prévoir la direction de la coupe de manière à ce que la projection des résidus ne se fasse pas en direction d'un élément sensible lorsque cela est interdit, notamment les milieux humides et hydriques. Advenant le cas où des résidus se retrouveraient dans l'eau, ils devront être récupérés immédiatement et disposés à un endroit où ils ne risquent pas d'atteindre le cours d'eau. Lors d'un abattage mécanisé, la gestion des résidus et des bois commerciaux doit se faire à l'extérieur de la zone tampon de 3 mètres du cours d'eau en transportant l'arbre abattu à l'aide des crochets de la tête de débroussaillage.



Déplacement d'un arbre en dehors de la zone tampon pour le déchiqueter dans l'emprise, à l'extérieur du 3 mètres.

Lors de la circulation dans l'emprise, si la machinerie a créé des ornières de plus de 200 mm de profondeur, il est obligatoire de les réparer. Pour ce faire, il faut niveler le sol à l'aide de la tête de déchiquetage afin d'aplanir les ornières.

Une attention particulière doit être portée aux terriers et aux nids afin de ne pas les obstruer avec les résidus ou les endommager par la machinerie.

Avant de quitter les lieux, il faut réaliser une inspection visuelle de l'emprise afin de valider la nécessité de procéder à une remise en état des lieux.

Si le sol a été perturbé, il faut le remettre en état. Par exemple, il faut reprofiler un fossé endommagé par la machinerie qui a accédé à l'emprise.



Remise en état de la chaussée après le passage de la machinerie.



Fossé endommagé par le passage de la machinerie.



Ornières de plus de 200 mm de profondeur créées par le passage de la machinerie dans un sol de faible capacité portante.



Réparation d'ornières avec la tête déchiqueteuse de la machinerie.

Gestion des résidus



La réalisation des travaux en maîtrise de la végétation génère 5 types de résidus. On peut réduire les volumes de certains résidus produits en adoptant une stratégie préventive. Le tri à la source, l'identification et l'entreposage sécuritaire des produits et équipements de même que l'entretien adéquat des équipements et véhicules sont la clef d'une bonne gestion des résidus. L'identification préalable des contenants de récupération pour les 5 types de résidus favorisera le tri et permettra de limiter les coûts de disposition.



Bois raméaux fragmentés (BRF)

Les BRF doivent être livrés selon les règles de protection de l'environnement. Un formulaire *Entente de valorisation des bois raméaux fragmentés (BRF)* a été produit pour vous aider à effectuer l'évaluation environnementale du site avant d'y livrer des BRF. Le client doit déterminer l'endroit où il désire recevoir les BRF. Vous devez vous assurer visuellement que ce lieu est à l'extérieur de certains éléments sensibles.

Par exemple: à plus de 15 mètres d'un cours d'eau, d'un plan d'eau et d'un milieu humide et à plus de 30 mètres d'un puits.

Matières résiduelles (MR)

Ce type de résidus comprend, entre autres, les ordures ménagères et doit être disposé avec les vidanges régulières.



Matières résiduelles valorisables (MRV)

Ce groupe comprend les contenants d'huile, les filtres ainsi que les huiles usagées. Les MRV doivent être récupérées dans les *points de collecte* autorisés par la Société de gestion des huiles usagées (Soghu).

Pour obtenir la liste de points de collecte :

SOGHU

Téléphone :

1-877-987-6448

Site internet :

www.soghu.com

Matières dangereuses résiduelles (MDR)

Les MDR comprennent les contenants ayant renfermé de la peinture, des graisses, des carburants, des alcools ou encore, des absorbants souillés de peinture, d'huiles, de graisses ou de carburants. Vous pouvez obtenir la liste des sites autorisés en contactant les Directions régionales du ministère de l'Environnement, de la Lutte contre les changements climatiques, de la Faune et des Parcs (MELCCFP).

Vous devez fournir au représentant d'Hydro-Québec, sur demande, une copie des preuves de disposition des MDR.

Sols contaminés

Produits lors de déversements accidentels, les sols contaminés récupérés ainsi que les absorbants granulaires sont disposés dans des sites autorisés par le MELCCFP. Vous pouvez obtenir la liste des sites autorisés en contactant les Directions régionales du MELCCFP.

Vous devez fournir au représentant d'Hydro-Québec une copie des preuves de disposition des sols contaminés.

Gestion des déversements accidentels d'hydrocarbures



Un déversement accidentel d'hydrocarbures consiste en la présence accidentelle d'un hydrocarbure (essence, diesel, huile hydraulique...), peu importe son volume, hors de son lieu de confinement habituel.

Tous les déversements accidentels doivent être déclarés sans délai au MELCCFP. En parallèle, les opérations de confinement et de récupération de déversements doivent être lancées. Ces opérations doivent également figurer à votre structure d'alerte.



Procédure d'intervention

- ✓ Localiser la source de contamination;
- ✓ Contrôler la fuite (ex.: fermer la pompe du système hydraulique, mettre le bidon d'essence perforé dans un autre récipient...);
- ✓ Confiner le produit:
 - Limiter le plus rapidement possible la propagation du produit dans l'environnement;
 - Protéger les éléments sensibles à l'aide du matériel de la trousse de déversement;
 - Bloquer les bouches d'égout (avec le serpentín);
 - Recouvrir la zone avec une feuille de polyéthylène en cas de pluie.
- ✓ Contacter votre superviseur cadre sans délai, lequel avisera le MELCCFP, le représentant d'Hydro-Québec ainsi que le propriétaire du terrain;
- ✓ Limiter l'accès à la zone contaminée à l'aide de cônes de sécurité ou de rubans de délimitation;

- ✓ Récupérer les produits déversés à l'aide des feuilles d'absorbants ou d'absorbants granulaires. Une excavation est nécessaire pour récupérer les hydrocarbures infiltrés dans le sol. Récupérer séparément les sols et les matériaux contaminés dans des contenants étanches et disposer selon la réglementation en vigueur;
- ✓ Rédiger un rapport de déversement accidentel, le transmettre au représentant d'Hydro-Québec avec une copie des preuves de disposition, et au besoin, au MELCCFP. Le rapport devra contenir minimalement les informations suivantes:
 - La date, l'heure et l'adresse du déversement;
 - La nature du contaminant déversé;
 - Les milieux atteints (sols, rivières, puits...);
 - La quantité déversée;
 - La quantité de contaminant récupéré;
 - Le lieu de disposition.

Contenu de la trousse de déversement

Lorsqu'un article est utilisé, l'utilisateur doit s'assurer que l'article est remplacé dans la trousse de déversement.

Toute équipe de travail doit avoir en sa possession une trousse de déversement contenant au minimum :

- ✓ Un étui (trousse, sac...);
- ✓ Une paire de gants de nitrile;
- ✓ Une feuille de polyéthylène (10 m X 6 m);
- ✓ Un sac en polyéthylène de bonne résistance (205 litres);
- ✓ Dix feuilles d'absorbants sélectives aux hydrocarbures pétroliers standards (45 cm X 45 cm);
- ✓ Un serpentif sélectif aux hydrocarbures pétroliers (15 cm de diamètre X 2 m de longueur);
- ✓ Un bâton d'époxy;
- ✓ Un sac d'absorbants granulaires doit accompagner la trousse.

Lutte contre les ravageurs des arbres (biosécurité)



De haut en bas:
Frêne en santé;
Frêne atteint;
Galerie sous l'écorce
d'un frêne infesté.

Un phénomène en croissance

Les espèces exotiques sont des espèces introduites hors de leur aire de répartition naturelle. Elles deviennent envahissantes lorsque leur présence et leur propagation entraînent des impacts environnementaux, économiques et sociaux. L'augmentation de la présence des espèces exotiques envahissantes au Québec est attribuable principalement aux échanges commerciaux, aux activités forestières et aux changements climatiques. Les espèces exotiques envahissantes constituent la deuxième menace majeure sur la biodiversité après la destruction des habitats. Certaines espèces exotiques envahissantes s'attaquent massivement aux arbres du Québec.

Les ravageurs des arbres peuvent être des insectes, des champignons, des virus et des bactéries exotiques ou non. Ces espèces possèdent des caractéristiques biologiques qui font d'elles des envahisseurs efficaces. Elles se retrouvent parfois dans une nouvelle région où il n'y a aucun ennemi naturel avec lequel elles ont évolué.

Agrile du frêne

L'agrile du frêne est un insecte ravageur provenant d'Asie qui cause de graves dommages à toutes les essences de frênes.

L'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) a identifié plusieurs zones infestées par l'agrile du frêne. Lorsqu'un frêne est infesté, on note un dépérissement de l'arbre (éclaircissement de la couronne, formation de petits trous de sortie en forme de «D» sur l'écorce et des galeries en forme de «S» sous l'écorce).

Afin de ralentir sa propagation, des mesures doivent être prises lors des travaux sur la végétation.

S'ils sont récupérés, les copeaux doivent mesurer moins de 2,5 cm sur au moins deux faces. Ces dimensions ne permettent pas à l'insecte de compléter son cycle de vie.

- ACIA**
- 514-283-8888 (Montréal)
 - 450-768-1346 (St-Hyacinthe)
 - 418-648-7373 (Québec)

Dans la zone réglementée :

en présence d'un frêne, vous devez :

Respecter la prescription du technicien forestier concernant le traitement des résidus et des bois commerciaux.

En absence de prescription :

- ✓ Favoriser la récupération ou le déchiquetage des résidus;
- ✓ Si les résidus sont récupérés, si possible, les disposer dans un site de valorisation de BRF à l'intérieur de la zone réglementée;
- ✓ Laisser sur place l'ensemble des bois commerciaux provenant d'un frêne d'une longueur évitant qu'ils soient manipulables.

À l'extérieur de la zone réglementée :

Si un frêne infesté a été détecté par le représentant d'Hydro-Québec, vous devez respecter ses consignes.

Si vous découvrez un frêne infesté qui n'a pas été détecté par le représentant d'Hydro-Québec, vous devez :

- ✓ Appeler l'ACIA et suivre leurs recommandations;
- ✓ Aviser le propriétaire de l'arbre infesté;
- ✓ Aviser le représentant d'Hydro-Québec.

Vous devez posséder un tout temps un certificat de circulation valide dans chaque véhicule muni d'une déchiqueteuse ainsi que la carte de la zone réglementée de l'agrile du frêne.

Ces mesures visent à éviter que le bois et les résidus soient accessibles à la population qui risque de les déplacer en dehors de la zone réglementée et ainsi favoriser la propagation du ravageur.

À noter qu'il est toujours possible que l'ACIA émette un avis lorsqu'il y a détection de l'agrile du frêne en dehors de la zone réglementée. Dans un tel cas, vous serez avisé par le représentant d'Hydro-Québec et vous devrez appliquer les mêmes mesures que celles exigées en zone réglementée.

Autres ravageurs à contrôler (organismes nuisibles)

D'autres ravageurs sont aussi présents au Québec et ils créent des impacts sur les arbres qu'il faut prendre en considération. La protection des plantations de pins, des ormes et des arbres fruitiers ornementaux ou en production est recommandée.

Les autres ravageurs des arbres à contrôler pour éviter leur propagation sont les suivants:



Orme sain

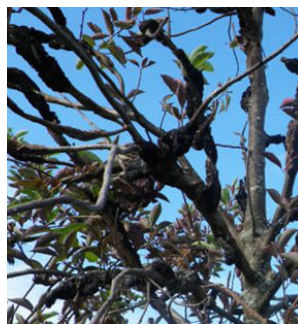


Orme atteint

1. Maladie hollandaise de l'orme
(un champignon transporté par un insecte)



Cerisier ornemental sain



Cerisier ornemental atteint

2. Nodule noir
(un champignon)



Plantation de pins saine



Plantation de pins atteinte

3. Chancre scléroderrien
(un champignon)

Méthode de contrôle

Pour prévenir la propagation de ces ravageurs lors des activités de maîtrise de la végétation, vous devez désinfecter les outils (ex. : scie à élaguer, émondoir, etc.) avant d'élaguer les arbres à risque. La scie à chaîne n'a pas besoin d'être désinfectée. La désinfection n'est pas requise en abattage ou lors de l'élagage d'un arbre déjà atteint.

Méthode de désinfection

- ✓ Avant d'élaguer un arbre à risque, vous devez retirer au maximum la saleté sur l'outil de coupe ;
- ✓ Ensuite, frotter l'outil avec une solution désinfectante (alcool éthylique à 70 % ou alcool isopropylique à 70 %) pendant 15 secondes à l'aide d'un linge propre. Bien imbiber la surface à désinfecter ;
- ✓ Assurez-vous que les outils soient secs avant d'intervenir sur la végétation ;
- ✓ Répéter avant d'intervenir sur un autre arbre sain visé.

Si vous croyez être en présence d'un ravageur à surveiller, contactez immédiatement l'ACIA.

À surveiller

L'infestation des arbres par d'autres ravageurs encore non présents au Québec est à surveiller. Ils constituent une menace importante, car ils peuvent entraîner le dépérissement ou la mort massive d'arbres. La détection précoce est primordiale pour éviter l'expansion d'un ravageur. L'ACIA tient une liste des ravageurs à nos portes. Visiter leur site internet pour plus d'informations: <http://www.inspection.gc.ca/vegetaux/forets/surveillance-phytosanitaire/fra/1344466499681/1411412435436>

Les ravageurs à surveiller sont par exemple :



1.
Le flétrissement du chêne
causé par un champignon



2.
Le longicorne asiatique
qui s'attaque aux érables et autres feuillus

Prises accessoires de nids et d'œufs d'oiseaux migrants



Les prises accessoires sont les prises accidentelles de nids et d'œufs d'oiseaux migrants effectuées lors de la réalisation des travaux sur la végétation. Vous devez éviter de perturber ou de détruire les nids et les œufs des oiseaux migrants.

Pour éviter la prise accessoire de nids actifs et d'œufs d'oiseaux migrants, certaines mesures doivent être appliquées :

- ✓ Évitez d'effectuer les travaux durant la période de nidification des oiseaux (1^{er} avril au 25 juillet).
- ✓ Si des travaux doivent être effectués durant la période de nidification des oiseaux (1^{er} avril au 25 juillet) :
 - Minimiser les interventions sur la végétation par temps froid (<8°C) et pluvieux ou par grands vents (>70km/h);
 - À moins de 2 mètres d'un nid d'oiseaux contenant des œufs ou des oisillons couper les branches en petits tronçons pour éviter d'endommager les nids lors de la chute des résidus;
 - Éviter d'empiler les bois commerciaux et les résidus non commerciaux à moins de 2 mètres des buissons où se trouvent des nids d'oiseaux.
- ✓ Si un nid contenant des œufs ou des oisillons est découvert, éviter de couper la branche sur lequel il se trouve.

Dans un objectif de sensibilisation de la population, Hydro-Québec a créé une brochure intitulée « Protection des oiseaux dans les emprises du réseau de distribution ». Cette brochure doit être disponible dans tous les camions et remise aux clients qui se préoccupent de la protection des oiseaux migrants.

Biodiversité



Hydro-Québec a adopté une stratégie en faveur de la biodiversité. À cet effet, elle doit réduire son empreinte environnementale et contribuer à l'effort collectif en faveur de la biodiversité. Plusieurs mesures sont appliquées par Hydro-Québec dans le cadre de ses activités, notamment, la conservation de chicots et la mise en place d'andains.



Les mesures de biodiversité à appliquer apparaissent la prescription du technicien forestier, et ce, directement dans OGIV. Pour chacune de ces mesures de biodiversité, une fiche technique a été élaborée pour vous aider à l'appliquer au terrain. Ces fiches issues du *Guide environnemental normalisé – Techniques d'intervention pour la biodiversité en Maîtrise de végétation* comportent des modalités d'application à respecter lors des travaux et se retrouvent dans vos contrats. Un exemplaire de ce guide doit également se retrouver dans chaque camion.