



# Déplacements en forêt

1<sup>re</sup> ÉDITION



Comité paritaire  
de prévention  
du secteur forestier

**CNESST**

Ce document est réalisé par la Direction générale de la prévention-inspection et du partenariat, en collaboration avec la Direction des communications et des relations publiques et le Comité paritaire de prévention du secteur forestier.

**Photographies de la couverture :**

Camion : Michel Giroux

Camionnette : Jean-Michel Decoste

Motoquad : Shutterstock

Travailleur forestier : Ministère des Forêts, de la Faune et des Parcs

**Préresse et impression :**

Arts graphiques et impressions

Direction des ressources matérielles – CNESST

---

Reproduction autorisée avec mention de la source

© Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail, 2017

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2017

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives Canada, 2017

ISBN 978-2-550-78501-9 (version imprimée)

ISBN 978-2-550-78502-6 (PDF)



Imprimé sur du papier recyclé :

Couverture : X %

Pages intérieures : X %

Décembre 2017

Pour obtenir l'information la plus à jour,  
consultez notre site Web à [cnesst.gouv.qc.ca](http://cnesst.gouv.qc.ca).

# Déplacements en forêt

1<sup>re</sup> ÉDITION

# TABLE DES MATIÈRES

<b>1. Introduction</b> .....	4
<b>2. Responsabilités</b> .....	5
Employeur .....	5
Travailleur .....	6
<b>3. Chemins</b> .....	7
Construction et usage des chemins .....	7
Chemins à utilisateurs multiples .....	8
<b>3.1 Entretien des chemins</b> .....	9
Signalisation .....	9
Surface de roulement .....	11
Nivelage .....	12
Application d'abat-poussière .....	12
Entretien d'hiver .....	13
Contrôle de la végétation .....	15
<b>3.2 Communication sur les chemins</b> .....	16
<b>4. Ponts</b> .....	18
<b>5. Véhicules hors route</b> .....	19
Règles générales .....	20
Planification des déplacements .....	20
Formation .....	21
Chargement et déchargement du VHR sur sa plateforme de transport .....	22
Règles particulières .....	24
Motoquad .....	24
Motoneige .....	24
Autoquad .....	24
Cas des véhicules à six ou huit roues motrices .....	25
<b>6. Véhicule routier léger</b> .....	26
Vérification avant départ .....	26
Équipement .....	27
Transport de matériel .....	28
Conduite et déplacement .....	29
Croisement .....	30
Dépassement .....	32
Dépassement d'une niveleuse .....	33

<b>7. Véhicule lourd</b> .....	34
Vérification avant départ .....	34
Conduite.....	34
Équipement.....	35
Changement des pneus .....	36
Arrimage du chargement de bois .....	37
Écran de protection.....	38
<b>8. Conduite préventive</b> .....	39
<b>9. Fatigue au volant</b> .....	40
Effets de la fatigue .....	40
Reconnaissance de la fatigue .....	41
Solutions à la fatigue.....	41
<b>10. Circulation sur glace</b> .....	43
<b>11. Déplacements à pied</b> .....	45
Équipement de protection individuelle.....	45
Organisation des premiers soins et premiers secours ...	45
Surveillance d'un travailleur seul.....	46
Travaux avec accès en hélicoptère.....	47
Prévention des rencontres avec l'ours noir.....	48
Rencontre avec l'ours noir.....	48
<b>12. Déplacements nautiques</b> .....	50
<b>Annexe 1</b>	
Classification des chemins forestiers.....	52
<b>Annexe 2</b>	
Trousse de survie.....	54
<b>Annexe 3</b>	
Trente minutes de marche dans les travaux sylvicoles ..	55
Difficultés d'évacuation.....	55
<b>Bibliographie</b> .....	56

# 1. INTRODUCTION

Les déplacements en forêt sont à l'origine d'accidents qui ont fait de nombreuses victimes au fil des ans, tant en contexte de travail que lors d'activités de loisir. Et les accidents ne surviennent pas seulement entre deux véhicules sur des chemins forestiers ; les risques sont aussi bien réels à pied, sur l'eau et dans les airs.

La responsabilité de la sécurité à l'occasion des déplacements en forêt est collective. Les employeurs, les travailleurs ainsi que le public doivent adopter et maintenir des comportements sécuritaires.

Ce guide constitue avant tout un outil de prévention pour éliminer ou pour réduire les risques pour les employeurs et les travailleurs du milieu forestier au cours de leurs déplacements. Il explique et précise aussi certaines notions réglementaires et propose quelques actions à poser en cas d'urgence.

## 2. RESPONSABILITÉS

### Employeur

L'employeur prend les mesures nécessaires pour préserver la santé et la sécurité de ses travailleurs. Il élabore un programme de prévention en tenant compte, entre autres, des risques expliqués dans ce guide. Il s'assure également :

- que les travailleurs ont pris connaissance de ce guide ;
- que la signalisation de même que la construction et l'entretien des chemins sont conformes aux règles de l'art ;
- que tous les véhicules mis à la disposition des travailleurs sont en bon état mécanique et que le Code de la sécurité routière est respecté ;
- que les travailleurs ont reçu la formation théorique et l'entraînement pratique pertinents sur les véhicules hors route qu'ils utilisent dans le cadre de leur travail ;
- que les responsables de véhicules adoptent un comportement sécuritaire ;
- qu'un suivi des travailleurs en déplacement d'un lieu de travail à un autre permet de s'assurer que tous ont atteint leur destination ;
- que les travailleurs portent l'équipement de protection individuelle<sup>1</sup> (EPI) requis au cours de leurs déplacements en forêt ;
- que les premiers secours et les premiers soins sont organisés selon les exigences réglementaires, y compris les protocoles d'évacuation, et que tous les travailleurs en sont informés ;

---

1. Tout équipement de protection individuelle doit être conforme à la version la plus récente de la norme applicable. Si l'équipement est conforme à la version précédente de la norme, il est réputé conforme tant qu'il demeure en bon état ou jusqu'à l'atteinte de sa date d'expiration, le cas échéant.

- que les déplacements liés aux travaux d'aménagement forestier sont suspendus si les conditions météorologiques deviennent dangereuses.

## Travailleur

Le travailleur :

- prend connaissance de ce guide et du programme de prévention élaboré par son employeur ;
- adopte les mesures nécessaires pour préserver sa santé et sa sécurité ;
- respecte le Code de la sécurité routière et ses règlements lorsqu'il se déplace en véhicule (vitesse, heures de conduite, vérifications avant le départ, etc.) ;
- signale à son employeur ou à son représentant tout danger ou risque inhabituel lié à sa tâche, aux outils, aux véhicules ou à l'équipement dont il doit se servir ;
- porte les EPI appropriés au cours de ses déplacements en forêt ;
- connaît le protocole d'évacuation et de transport des blessés en forêt ;
- adapte la conduite de son véhicule en fonction de l'état du chemin et des conditions météorologiques dans son secteur ;
- consulte les prévisions météorologiques pour chaque journée de travail et s'habille en conséquence.

## 3. CHEMINS

Il existe de nombreux chemins en forêt. On les utilise à de multiples fins, notamment pour donner accès au territoire forestier et à ses ressources.

Cette section ne concerne pas les chemins miniers.

### Construction et usage des chemins

Chaque chemin possède des caractéristiques spécifiques. Par exemple, un chemin utilisé pour une seule saison de récolte en hiver sera moins large qu'un chemin donnant accès à un territoire de coupe. Ces caractéristiques influencent la vitesse de déplacement qui y sera permise (voir le tableau dans l'annexe 1).

Les chemins doivent aussi être construits et entretenus de manière à ce que tout véhicule puisse y circuler de façon sécuritaire. Par exemple, un chemin constitué d'une seule voie de roulement doit être pourvu de points de rencontre visibles d'un point à un autre et espacés de 300 à 500 mètres maximum. Par ailleurs, la partie supérieure des pentes ou des courbes prononcées d'un chemin doit comporter deux voies de roulement si la visibilité est restreinte, à moins d'une contrainte de terrain importante, auquel cas une signalisation appropriée doit être mise en place.

Les chemins forestiers sont des routes publiques sur lesquelles s'applique le Code de la sécurité routière, notamment les articles qui portent sur :

- le permis de conduire, le certificat d'immatriculation et l'attestation d'assurance ;
- l'état de fonctionnement du véhicule ;
- la conduite dans la voie de droite ;
- les limites de vitesse ;
- le port de la ceinture de sécurité ;
- l'arrimage du chargement ;
- l'alcool au volant.

### **Chemins à utilisateurs multiples**

Les chemins principaux (ou chemins d'accès) sont souvent utilisés par plus d'un employeur. Dans un tel contexte, un comité permanent de consultation, où siègent les représentants des usagers du chemin, devrait être mis en place pour gérer l'entretien et l'utilisation du chemin, notamment en ce qui concerne les fréquences de communication qui seront privilégiées.

## 3.1 ENTRETIEN DES CHEMINS

L'entretien des chemins permet de maintenir un accès sécuritaire au territoire, car un chemin dégradé constitue une source de danger pour les utilisateurs. Toutefois, l'entretien du chemin ne se limite pas à sa surface de roulement ; il comprend aussi celui de la signalisation, des systèmes de drainage et des ponts et ponceaux, ainsi que le contrôle de la végétation. Ce sont les employeurs qui doivent veiller à la signalisation et à l'entretien des chemins publics qu'ils empruntent dans le cadre de leurs activités.

### Signalisation

Le but de la signalisation routière est d'informer l'utilisateur des règles en vigueur et de l'orienter dans ses déplacements.



À cet effet, les virages, les pentes raides, les passages à niveau, les passages étroits tels les ponts, les passages pour les camions, les endroits où la visibilité est restreinte, les limites de vitesse et les arrêts obligatoires doivent être signalés. La signalisation doit être visible de jour comme de nuit et placée en bordure du chemin forestier. Les chemins doivent également comporter des bornes kilométriques.

Cette signalisation doit être conforme aux normes des chapitres 2 et 3 du tome V du manuel *Signalisation routière* du ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports et, le cas échéant, au *Guide de signalisation routière sur les terres et dans les forêts du domaine de l'État* du ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP).



SOURCE : JEAN-MICHEL DÉCOSTE

Les panneaux de signalisation doivent être bien entretenus et dégagés de toute obstruction. En hiver, on doit s'assurer que le remblai de neige créé lors du déneigement ne cache pas le panneau. En été, la végétation qui masque le panneau doit être éliminée. Les panneaux de signalisation endommagés doivent être réparés ou remplacés. L'employeur devrait établir un calendrier de travail qui prévoit l'inspection périodique des panneaux de signalisation, ainsi que leur réparation ou leur remplacement, si nécessaire.

La signalisation fait partie de la construction des chemins en forêt ; elle doit donc être installée au fur et à mesure que les travaux progressent.

## Surface de roulement

Sous l'action des conditions atmosphériques et de la circulation, les chemins se dégradent et s'endommagent. Plusieurs manifestations de dommages peuvent apparaître, telles que la planche à laver, les ornières et les nids-de-poule.



Exemples de dommages à la chaussée

Un chemin endommagé est une source de danger, car le comportement du véhicule qui circule sur celui-ci devient imprévisible. Plus le dommage au chemin est important, plus les risques de perte de contrôle et d'accident sont élevés.

Plusieurs actions peuvent contrer la dégradation du chemin telles que le nivelage, la réfection de la surface de roulement et l'application d'abat-poussière.

SOURCES : JEAN-MICHEL DECOSTE

## Nivelage

Le nivelage du chemin devrait se faire dans le sens de la circulation. Pendant cette opération, il faut entre autres s'assurer que les tabliers des ponts demeurent exempts de matériaux granulaires.



SOURCE : JEAN-MICHEL DÉCOSTE

La niveleuse doit être munie d'un gyrophare jaune qui fonctionne pendant ses activités. Un système d'annonce automatique sur bande AM (CB) facilite la localisation de la niveleuse pour les utilisateurs du chemin qui possèdent aussi cet équipement. Un panneau d'avertissement peut aussi être installé pour indiquer la présence d'une niveleuse en activité sur les prochains kilomètres du chemin.

## Application d'abat-poussière

Bien que l'application d'un abat-poussière soit utile pour stabiliser le matériau granulaire qui constitue le chemin et pour prolonger sa durée de vie, la réduction de la poussière dégagée par le passage des véhicules par temps sec demeure son principal avantage. En effet, la poussière que soulèvent les véhicules, surtout les poids lourds, réduit la visibilité, ce qui constitue un

risque élevé de collision ou de sortie de route pour les utilisateurs du chemin.

Les tronçons à traiter en priorité sont les virages, les pentes raides, les passages à niveau, les passages étroits tels les ponts et les passages pour les camions ; les endroits où la visibilité est restreinte et les approches des arrêts obligatoires doivent aussi être traités.

## Entretien d'hiver

Un chemin enneigé ou glacé augmente les risques de perte de contrôle, de dérapage et de sortie de route. Les interventions de déneigement doivent être planifiées dès l'annonce de précipitations et entreprises le plus tôt possible après le commencement de ces dernières.

Les camions de déneigement doivent être équipés d'un gyrophare jaune et, idéalement, d'une flèche lumineuse à l'arrière. Le déneigement doit se faire uniquement dans le sens de la circulation, et la vitesse des camions de déneigement ne devrait pas dépasser 50 km/h pour assurer une efficacité maximale.



SOURCE : ALAMY STOCK PHOTO



SOURCE : ALAMY STOCK PHOTO

L'épandage d'abrasif et les opérations de déneigement se font généralement de façon simultanée. On doit porter une attention particulière aux virages, aux pentes raides, aux passages à niveau, aux passages étroits, à l'entrée et à la sortie des ponts, aux passages pour les camions, aux endroits où la visibilité est restreinte et aux arrêts obligatoires. Lorsque le chemin est rectiligne, ou selon le besoin, on devrait scarifier la surface de neige durcie pour augmenter l'adhérence des véhicules et maintenir l'abrasif sur la chaussée, le cas échéant.

## Contrôle de la végétation

Le contrôle de la végétation consiste à dégager l'emprise, les fossés et parfois l'accotement du chemin de la végétation envahissante. L'opération devient nécessaire notamment lorsqu'on constate l'une des situations à risque suivantes :

- La visibilité est réduite, particulièrement dans les virages, les pentes raides et les passages étroits, ce qui augmente le risque de collision ;
- Des arbres en bordure du chemin sont susceptibles de perdre des branches qui se retrouveront sur la chaussée ;
- La végétation nuit aux opérations de déneigement l'hiver, ce qui entraîne un dégagement inefficace du chemin, car de la neige y est laissée après le passage du camion ;
- La végétation dans les fossés ou sur l'accotement nuit au drainage du chemin, ce qui augmente les risques de perte de contrôle ou de dérapage, car l'eau s'accumule sur le chemin plutôt que d'être drainée vers les fossés ;
- La végétation obstrue les panneaux de signalisation, ce qui empêche l'utilisateur du chemin d'obtenir toute l'information nécessaire.

## 3.2 COMMUNICATION SUR LES CHEMINS

L'utilisation d'appareils de communication peut faciliter les déplacements en milieu forestier, car ceux-ci permettent aux utilisateurs de connaître la position d'autres véhicules sur le chemin.

Toutefois, ces appareils ne constituent pas un gage de sécurité et il n'est pas obligatoire d'en posséder. De plus, leur utilisation abusive peut induire un faux sentiment de sécurité chez les conducteurs, ces derniers conduisant alors plus vite et se positionnant au centre du chemin. Un conducteur doit garder en tête que tous les véhicules ne sont pas équipés d'appareils de communication et que d'autres obstacles peuvent aussi se présenter sur le chemin tel un animal, un arbre renversé, etc. Le premier principe de conduite doit toujours demeurer la conduite préventive (voir le point 5).

On utilise principalement deux types d'appareils de communication sur les chemins forestiers. Il s'agit de la radio sur bande AM de type CB (*Citizen Band*) et de la radio à fréquences FM.

Les premiers ont une portée assez courte, de quelques kilomètres, tandis que celle des seconds atteint quelques dizaines de kilomètres. Dans les deux cas, elle varie grandement selon le type d'antenne de l'appareil et la topographie du territoire.



Radio FM

Radio de type CB

Si un véhicule est muni de l'une de ces radios, le conducteur doit l'utiliser pour s'annoncer aux virages serrés, aux pentes raides, aux ponts et aux passages étroits, restreints ou à une seule voie, de même qu'à tous les endroits prescrits par la signalisation.



Lorsqu'un conducteur s'annonce, il doit parler clairement et lentement. Il devrait utiliser l'ordre suivant dans sa communication :

1. Type de véhicule (dans le cas d'un camion, s'il est chargé ou non).
2. Position (borne kilométrique).
3. Direction (en montant ou en descendant).
4. Nom du chemin, si nécessaire.

Par exemple : « Camionnette au kilomètre 34 en descendant sur chemin du Lac-à-l'Ours. »

Il est à noter qu'une radio bidirectionnelle, comme les radios de type CB et FM, peut être utilisée en déplacement et n'est pas visée par l'interdiction de faire usage d'un téléphone cellulaire au volant (article 439.1 du Code de la sécurité routière).

Attention ! Les radios FM qui permettent une communication téléphonique ne peuvent être utilisées en cours de déplacement.

## 4. PONTS

Le MFFP est le gestionnaire des ponts situés dans les forêts du domaine de l'État. Comme pour l'entretien des chemins, la responsabilité de la signalisation, de l'inspection, de l'entretien et de la réparation des ponts incombe toutefois aux employeurs qui les utilisent dans le cadre de leurs activités.

Un pont devrait minimalement être inspecté tous les quatre ans par un ingénieur ou un ingénieur forestier. Une inspection ponctuelle doit être faite à la suite de tout événement qui peut endommager le pont, comme une crue exceptionnelle ou un accident.

L'utilisateur a l'obligation de respecter la capacité portante affichée. Si celle-ci n'est pas indiquée, le pont ne doit pas être utilisé. De même, lorsqu'un pont est fermé, toute circulation y devient interdite, peu importe le mode de locomotion.



SOURCE : JEAN-MICHEL DECOSTE

## 5. VÉHICULES HORS ROUTE

Les véhicules hors route (VHR) sont polyvalents et bien adaptés aux chemins forestiers. Dans le cadre du travail, l'utilisation d'un VHR en forêt devrait se limiter aux secteurs qui ne sont pas accessibles en véhicule routier.

Parmi les principaux VHR figurent les véhicules tout-terrains motoquad et autoquad, les véhicules à six ou huit roues motrices et les motoneiges. Les véhicules munis de trois roues sont interdits dans le cadre du travail étant donné leur instabilité.



Véhicule à huit roues motrices



Autoquad

SOURCE : CAN-AM, BRP



Motoneige



Motoquad

SOURCES : SHUTTERSTOCK

L'employeur doit s'assurer qu'un programme d'entretien préventif des VHR est mis en place, comme recommandé par le fabricant.

## Règles générales

### Planification des déplacements

- Avant chaque départ, le conducteur doit inspecter l'état général de son VHR, entre autres les pneus, l'éclairage, les commandes, le châssis, le niveau des huiles et du carburant, l'état des freins et tous les autres points particuliers recommandés par le fabricant ;
- Les utilisateurs de VHR doivent consulter les prévisions météorologiques avant d'amorcer leur journée de travail et se vêtir en conséquence ;
- Le trajet emprunté par les travailleurs se déplaçant en VHR doit être connu de l'employeur, de même que l'heure estimée de leur retour. La planification du trajet doit tenir compte des risques qui pourraient se présenter pendant le déplacement et prévoir un protocole d'évacuation d'urgence ;
- Si possible, les déplacements à deux équipes devraient être planifiés dans le même secteur de travail, de manière à éviter l'isolement de travailleurs en cas de bris du VHR ;
- Tout équipement transporté sur le VHR, dans la remorque ou dans le traîneau doit être solidement attaché pour éviter les projections en cas de freinage brusque ou d'accident ;
- Le VHR doit être muni d'une trousse de premiers secours et d'un extincteur portatif de 1 kg. La trousse de premiers secours doit contenir de l'adrénaline auto-injectable à utiliser dans le cas d'une réaction à une piquûre d'insecte<sup>2</sup> ;

---

2. Lorsque plusieurs VHR se déplacent ensemble vers une même destination, il n'est pas nécessaire que chacune des trousses de premiers secours contienne de l'adrénaline auto-injectable.

- Le VHR devrait aussi être muni d'une trousse de réparation de base, d'une trousse de survie, d'une corde de remorquage non élastique, et le manuel d'opération devrait être conservé dans le véhicule ;
- Si possible, les déplacements en VHR devraient se faire hors des chemins où circulent des véhicules routiers.

Les déplacements en moto sont interdits dans le cadre du travail en forêt.

## Formation

Tout utilisateur de VHR doit avoir reçu une formation sur la conduite sécuritaire du type de véhicule dont il fait usage. La formation doit porter sur les instructions contenues dans le manuel du fabricant et devrait au minimum inclure les éléments suivants :

- Inspection avant le départ ;
- EPI obligatoires ;
- Signaux, panneaux de signalisation ;
- Commandes du véhicule ;
- Conduite préventive du véhicule ;
- Techniques de conduite : en montant, en descendant, parallèle à la pente, sur glace et dans la neige ;
- Franchissement des obstacles : trou boueux, tronc d'arbre ;
- Freinage courant et freinage d'urgence ;
- Virage courant et virage brusque ;

- Notions de mécanique de base (pour être en mesure d'effectuer des réparations d'urgence);
- Utilisation d'un treuil dans le cas d'un dépannage (si le véhicule en est muni);
- Chargement et déchargement du véhicule de transport.

## **Chargement et déchargement du VHR sur sa plateforme de transport**

Lors du chargement ou du déchargement du VHR sur une remorque ou dans une camionnette, une méthode de travail sécuritaire doit être établie et respectée. Entre autres, on devrait s'assurer :

- de stationner le véhicule de transport sur un terrain le plus plat possible;
- de nettoyer les rampes de la boue ou de la glace, puis de les installer et de les arrimer au véhicule de transport;
- de dégager la plateforme de transport de tout objet qui pourrait nuire aux manœuvres;
- de porter les EPI nécessaires à la conduite du véhicule;
- de la présence d'un écran de protection sur le véhicule de transport pour éviter que le VHR frappe la vitre arrière dans le cas d'un arrêt d'urgence ou d'un accident.

Pour arrimer le VHR à sa plateforme de transport, on doit utiliser des courroies prévues à cette fin.



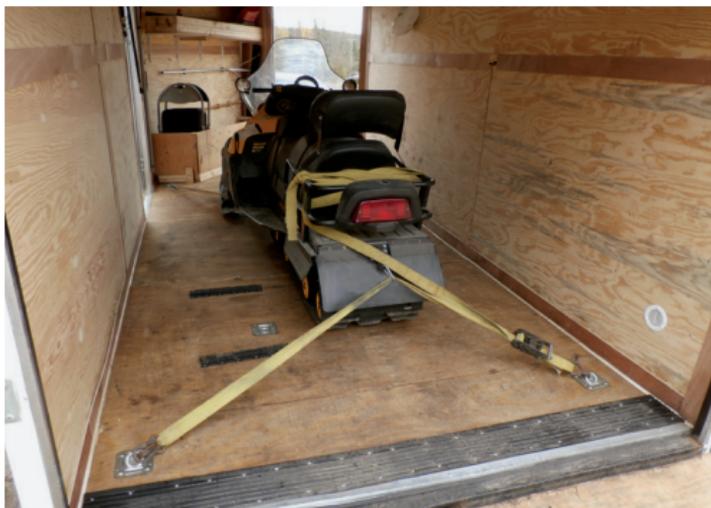
SOURCE : PRÉVIBOIS

Rampes de chargement sécurisé au véhicule



SOURCE : MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS

Arrimage d'un autoquad à sa plateforme de transport



SOURCE : MINISTÈRE DES FORÊTS, DE LA FAUNE ET DES PARCS

Arrimage de la motoneige à sa plateforme de transport

## Règles particulières

### Motoquad

L'utilisation du treuil n'est permise qu'à des fins de dépannage, étant donné les risques associés à l'effet coup de fouet en cas de rupture du câble. Une corde prévue pour cet usage peut aussi être employée à l'occasion d'un dépannage. Lorsqu'on utilise le treuil, on doit porter les EPI mentionnés dans le manuel du fabricant.

On ne doit jamais utiliser un motoquad pour tirer une charge pourvue d'un lien qui, en cas de rupture, peut provoquer un effet de coup de fouet.

### Motoneige

Le remorquage d'une charge autre qu'un traîneau prévu à cette fin ne devrait être réalisé qu'en cas de dépannage. On ne doit jamais utiliser un lien qui, en cas de rupture, peut provoquer un effet coup de fouet.

### Autoquad

L'utilisation sécuritaire d'un autoquad comporte les précautions suivantes :

- Toujours boucler la ceinture de sécurité ;
- Toujours garder les deux mains sur le volant et éviter de replier les pouces à l'intérieur de celui-ci. Dans un terrain accidenté, le volant peut donner des à-coups, et il y a alors un risque de blessures aux pouces ;
- Ne jamais placer les mains ou les pieds hors du véhicule. Toute partie du corps se trouvant à l'extérieur du véhicule peut être écrasée par la structure protectrice en cas de retournement ou de collision ;
- Ne pas fixer de chargement ou d'autres objets aux protections latérales.

## Cas des véhicules à six ou huit roues motrices

Ces VHR particuliers ne sont ni des autoquads ni des motoquads. Ils sont utilisés à faible vitesse et possèdent un centre de gravité bas. Certains modèles sont amphibies.

L'ensemble des règles générales portant sur la planification des déplacements, la formation, le chargement et le déchargement s'applique à ces véhicules. On doit se référer au manuel du fabricant pour les détails de leur utilisation, par exemple quant aux EPI requis.



SOURCE : SHUTTERSTOCK

Véhicule à huit roues motrices

Le transport de travailleurs dans un traîneau ou une remorque est interdit, sauf dans le cas d'une opération de sauvetage à l'aide de matériel spécialisé pour évacuer une personne blessée, comme un traîneau fermé et chauffé.

## 6. VÉHICULE ROUTIER LÉGER

Un véhicule routier léger, par opposition aux véhicules lourds et aux VHR, est une automobile, une camionnette ou tout autre véhicule semblable. Ces véhicules demeurent le principal moyen de déplacement en forêt.

### Vérification avant départ

À cause des conditions routières variables et de l'éloignement des lieux de travail, il est important de procéder aux vérifications suivantes :

- S'assurer que la roue de secours est en place et en bon état et que les outils pour effectuer un changement sont présents et en bon état ;
- Examiner l'état des pneus ;
- Vérifier si tous les objets et les outils sont arrimés correctement ;
- S'assurer que la charge ne dépasse pas la capacité du véhicule ;
- S'assurer que les phares, les feux de position, le klaxon et les freins sont fonctionnels ;
- Vérifier les niveaux des liquides : essence, huiles, antigel, lave-glace ;
- Vérifier le bon fonctionnement du système de communication, si le véhicule en est muni ;
- Vérifier le bon ajustement des miroirs ;
- S'assurer qu'une ceinture de sécurité est présente pour chaque personne qui prend place à bord des fourgonnettes transportant des travailleurs.

## Équipement

Chaque véhicule léger devrait être muni :

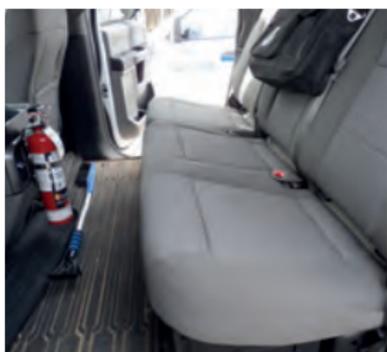
- d'au moins un dossard avec bande réfléchissante de type 2 conforme à la norme CSA Z96-F09 : *Vêtement de sécurité à haute visibilité* ;
- de cônes ou de triangles pour créer un corridor si le véhicule doit s'immobiliser sur la chaussée (les feux de détresse devraient être évités en forêt, étant donné les risques d'incendie) ;
- d'une trousse de premiers secours conforme au Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins et au *Guide pratique du secouriste en milieu de travail* ;
- d'un extincteur de 1 kg de type ABC accessible rapidement ;
- d'une pelle, d'une chaîne sans crochet ;
- d'une trousse de réparation minimale avec outils ;
- d'une trousse de survie (voir l'annexe 2).

## Transport de matériel

Lorsqu'un véhicule transporte une charge, le conducteur doit adapter sa conduite, car le centre de gravité est modifié, la stabilité et la maniabilité changent, la distance de freinage augmente.

Le transport de matériel sur le toit d'un véhicule est permis à condition que le véhicule soit muni d'un porte-bagages et que le matériel transporté soit attaché de sorte qu'il ne se déplace pas.

On ne doit pas transporter d'essence à l'intérieur de l'habitacle d'un véhicule, étant donné les possibles émanations de vapeur et les dangers d'explosion et d'intoxication.



SOURCES : MINISTÈRE DES FORÊTS,  
DE LA FAUNE ET DES PARCS

Transport de matériel sécuritaire



SOURCE : CNESST

Transport de matériel non sécuritaire

## Conduite et déplacement

L'employeur devrait produire une procédure de circulation sécuritaire en forêt, en informer les travailleurs et s'assurer que ceux-ci l'appliquent pendant leurs déplacements. Cette procédure pourrait notamment contenir les consignes de sécurité suivantes :

- Avant le départ, on doit planifier son itinéraire et tenir compte des risques que celui-ci pourrait comporter, en plus de prévoir une heure de retour ;
- La limite de vitesse maximale est de 70 km/h sur les chemins de gravier et doit être adaptée en fonction de la catégorie de chemin, de son état et de l'environnement. Par exemple, on doit ralentir en cas de vent violent, de pluie, de neige, de brouillard, de chemin endommagé, etc.;



SOURCE : SHUTTERSTOCK

- Lorsqu'on circule sur un chemin en milieu forestier, on doit garder les phares allumés en tout temps et circuler à droite de la chaussée ;
- Toute personne qui prend place à bord d'un véhicule léger pour se déplacer doit être assise sur un siège muni d'une ceinture de sécurité. Il ne faut jamais transporter de passagers dans la boîte de la camionnette, sur le toit ou dans une remorque ;

- On doit toujours boucler sa ceinture de sécurité et s'assurer que les passagers le font également ;
- Lorsqu'on doit s'arrêter en bordure d'un chemin fréquenté, on doit choisir un endroit dégagé pour être visible de loin dans les deux directions. Si une radio est présente dans le véhicule, on doit signaler son arrêt et sa position. La nuit, il faut éteindre les phares et allumer les feux de position du véhicule ;
- S'il y a présence d'eau sur le chemin (causée par une digue de castor, par exemple), il faut descendre du véhicule et vérifier la profondeur de l'eau et la stabilité du chemin avant de poursuivre sa route ;
- On doit stationner le véhicule à reculons, pour augmenter la visibilité au moment du départ ;
- Dans le cas des camionnettes, on doit monter dans la cabine et en descendre face à celle-ci en utilisant trois points d'appui.

## Croisement

Lorsqu'on croise un autre véhicule, qu'il soit arrêté ou en mouvement, on doit réduire sa vitesse pour diminuer les risques de projection de roches. S'il s'agit d'un véhicule lourd, on doit ralentir et se déplacer le plus à droite possible, en se méfiant des accotements mous. Il faut garder en tête que le véhicule lourd ne peut se déplacer complètement à droite du chemin à cause du risque de renversement. En présence de poussière importante, on doit ralentir davantage.



SOURCE : SHUTTERSTOCK

Véhicule lourd



SOURCE : JEAN-MICHEL DECOSTE

Véhicule léger

Lorsqu'un véhicule lourd et un véhicule léger s'approchent d'un pont, d'un passage étroit ou d'un passage à une voie de part et d'autre, le véhicule lourd a toujours priorité. Le véhicule léger doit attendre dans un endroit propice tel qu'une virée ou un point de rencontre. Lorsqu'il s'agit de deux véhicules légers, le véhicule qui sort de la forêt a priorité.



SOURCE : JEAN-MICHEL DECOSTE

Véhicule en attente près d'un pont

Lorsqu'un conducteur croise une machine forestière en fonction, il doit immobiliser son véhicule et s'assurer que l'opérateur de la machine l'a vu et l'autorise à passer. Dans le cas d'une ébrancheuse, le mat doit être en position parallèle au chemin et déposé par terre le temps que le véhicule léger circule à côté de la machine.



SOURCE : PRÉVIBOIS

Circulation à proximité d'une ébrancheuse

## Dépassement

La responsabilité de la manœuvre de dépassement incombe à celui qui l'effectue. Les dépassements sont permis uniquement lorsque les conditions de visibilité et l'état du chemin le permettent.

Pour effectuer le dépassement, les règles de bonne conduite suivantes devraient être appliquées :

- Identifier de façon visuelle le véhicule que l'on souhaite dépasser, par exemple par son numéro ;
- Communiquer avec le conducteur du véhicule afin de s'identifier et de recevoir la confirmation de son identité ;

- Demander l'autorisation de dépasser ;
- Attendre la confirmation du conducteur du véhicule avant d'effectuer le dépassement ;
- Une fois la confirmation obtenue, dépasser uniquement s'il est possible de voir devant le véhicule, car on ne devrait jamais placer sa sécurité entre les mains d'autrui.

En forêt, un camion lourd (semi-remorque, à benne ou autres) ne devrait pas dépasser un autre camion lourd sur la route, peu importe sa taille.

## Dépassement d'une niveleuse

Lorsqu'on rencontre une niveleuse, on doit ralentir et adapter sa vitesse à celle de la niveleuse. S'il y a présence d'un remblai, le véhicule léger doit rester à droite du remblai aussi longtemps qu'il suit la niveleuse. On doit s'assurer que l'opérateur a vu le véhicule léger et qu'aucun autre véhicule ne vient en sens inverse avant d'entreprendre le dépassement. On peut franchir le remblai lentement, une roue à la fois, de manière à toujours garder trois roues bien appuyées sur la route.

## 7. VÉHICULE LOURD

Un véhicule lourd est un véhicule routier dont le poids nominal brut est de 4 500 kg ou plus. Cette définition inclut les autobus et les minibus.

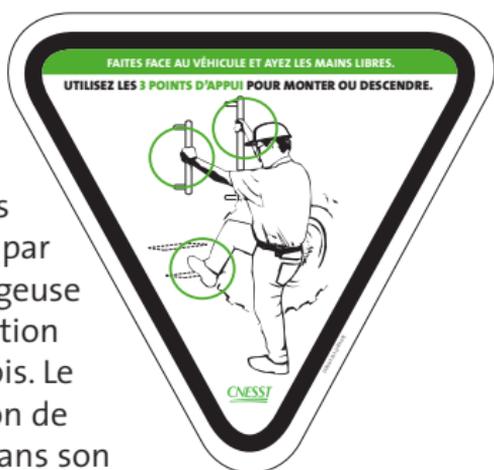
### Vérification avant départ

Avant de s'installer au volant d'un véhicule lourd, le conducteur effectue une vérification avant départ et remplit un rapport qu'il conserve à bord. Tous les détails portant sur les vérifications avant départ et les rapports se trouvent sur le site Internet de la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ), à [saaq.gouv.qc.ca](http://saaq.gouv.qc.ca).

### Conduite

La conduite d'un véhicule lourd exige certaines précautions :

- Conserver la ceinture de sécurité bouclée en tout temps ;
- Garder ses phares allumés en tout temps ;
- Respecter les limites de vitesse et adapter sa conduite selon les conditions de la météo et du chemin ;
- Accéder à la cabine et en descendre en utilisant trois points d'appui ;
- S'assurer de suivre les instructions données par l'opérateur de la chargeuse s'il s'agit d'une opération de chargement de bois. Le conducteur du camion de transport demeure dans son



véhicule tout au long du chargement ou à l'extérieur de celui-ci, mais en dehors de la zone dangereuse de la chargeuse, qui inclut les projections de bois.

## Équipement

Un véhicule lourd doit être muni de l'équipement prescrit par le Code de la sécurité routière. Il devrait également être muni de l'équipement minimal suivant :

- Un extincteur de 2 kg de type ABC à portée de main ;
- Une trousse de premiers secours ;
- Une lampe-torche utilisable en toute saison ;
- Une trousse de dépannage mécanique et des outils de base ;
- Au **minimum** un appareil de communication de type CB dans le cas des autobus et les minibus ;
- Des appareils de communication de type CB et FM dans le cas des camions de transport de bois.

Dans le cas d'un camion semi-remorque pour le transport de bois :

- un outil permettant de couper les sections de grume dépassant des côtés du chargement, telle une scie électrique de type va-et-vient. Si une scie à chaîne est utilisée à cette fin, l'opérateur doit être muni des EPI nécessaires et avoir reçu la formation appropriée. La scie ne doit jamais être utilisée plus haut que les épaules.

Le matériel présent dans la cabine d'un véhicule lourd doit être maintenu en place de manière à ne pas être projeté sur l'occupant ou les occupants de la cabine.

## Changement des pneus

Les pneus sous pression des véhicules de grandes dimensions renferment une énorme quantité d'énergie. De mauvaises méthodes de manipulation et de montage des pneus et des roues peuvent provoquer des accidents graves, voire mortels.

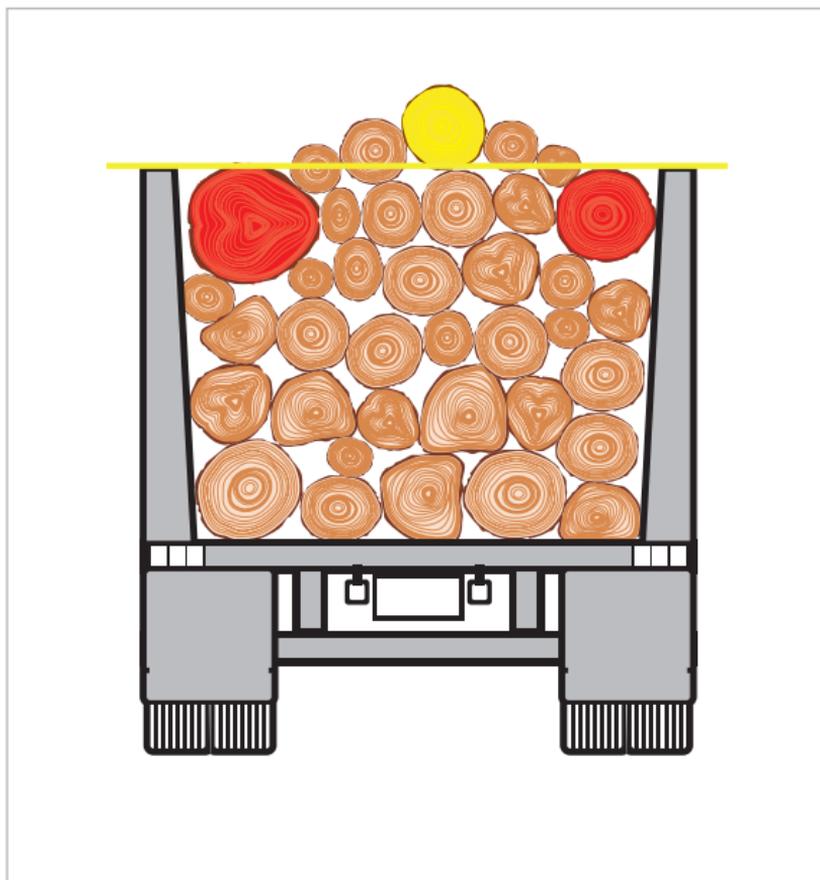
Le changement de pneus et de roues doit toujours se faire selon les recommandations du fabricant ou selon les règles de l'art.

On peut se référer au guide *Entretien des pneus des véhicules de grandes dimensions* de la CNESST.

## Arrimage du chargement de bois

L'arrimage de tout chargement doit se faire conformément au Règlement sur les normes d'arrimage (chapitre C-24.2, r. 30). Pour le transport de grumes, le sommet de la grume extérieure la plus élevée, de chaque côté ou à chaque extrémité du véhicule, ne doit pas dépasser le sommet des traverses-berceaux ou des poteaux.

De plus, les grumes supérieures formant le sommet de la cargaison doivent être disposées en arceau et ne pas dépasser les traverses-berceaux ou les poteaux de plus d'une hauteur d'une grume au centre du chargement. Le dessin suivant illustre cette exigence.



## Écran de protection

Un camion ou sa remorque doit être muni d'un écran de protection, fixé entre la cabine et la charge, de façon à assurer la sécurité du conducteur en cas de déplacement de la charge. Cet écran doit être d'une hauteur et d'une largeur suffisantes pour empêcher le déplacement de la cargaison vers l'avant, jusqu'à la cabine du conducteur, et ne doit comporter aucune ouverture permettant à une grume de le traverser.



SOURCE : CNEST

Écran de protection entre la cabine et la charge

## 8. CONDUITE PRÉVENTIVE

La conduite préventive consiste à repérer les signes ou les indices qui permettent au conducteur de prévoir les risques potentiels d'accident ou d'incident. De façon résumée, voici ce qu'exige la conduite préventive :

- 1) **Anticiper** les situations dangereuses potentielles avant le départ et planifier son trajet. Ces situations touchent le conducteur, l'environnement, le véhicule et le chargement.
- 2) **Être vigilant** et **attentif** pendant la conduite et se concentrer sur les détails qui ont été anticipés à l'étape précédente. Le conducteur doit repérer les situations potentiellement dangereuses.
- 3) **Réagir** lorsqu'une situation ou un potentiel de situation dangereuse survient et adapter sa conduite afin qu'elle demeure sécuritaire. Les deux dernières étapes se font en continu tout au long du trajet.

## 9. FATIGUE AU VOLANT

Malgré leur fatigue, beaucoup de conducteurs décident de prendre la route parce qu'ils ne perçoivent pas l'effet réel de celle-ci sur la conduite et souhaitent arriver plus vite à destination.



SOURCE : JEAN-MICHEL DECOSTE

### Effets de la fatigue

La fatigue perturbe le jugement. Le conducteur aura tendance à surestimer sa vigilance et à sous-estimer son état de fatigue.

Concrètement, un conducteur fatigué aura de la difficulté à prendre les bonnes décisions sur la route. Il lui faudra plus de temps pour réagir, par exemple si un animal surgit dans le chemin et l'oblige à freiner rapidement. De plus, son champ de vision sera réduit, ce qui l'empêchera de distinguer ce qui est situé de chaque côté de son véhicule, un peu comme s'il conduisait avec des œillères.

La vigilance diminue et la somnolence augmente après dix-sept heures d'éveil. L'accumulation d'une dette de sommeil, aussi minime que deux heures, diminue également la vigilance.

## Reconnaissance de la fatigue

Certains signes ne trompent pas en cas de fatigue :

- Bâillements fréquents ;
- Picotements dans les yeux ;
- Tête qui fait le mouvement de tomber à de multiples reprises (cogner des clous) ;
- Difficulté à trouver une position confortable, à se concentrer et à maintenir une vitesse et une trajectoire constantes ;
- Réactions plus lentes ;
- Changement dans la vision (difficulté à focaliser) ;
- Pertes de mémoire (incapacité à se souvenir des derniers kilomètres parcourus).

## Solutions à la fatigue

La meilleure solution à la fatigue : dormir.

La fatigue est un état biologique qu'on ne peut pas surmonter ou compenser, peu importe la volonté, l'expérience ou la motivation.

Lorsqu'on est sur la route :

- prévoir des pauses toutes les quatre heures (idéalement toutes les deux heures), peu importe le type de véhicule conduit ;
- si possible, éviter de conduire dans les périodes propices à la fatigue ;
- s'arrêter dans un endroit sécuritaire pour se reposer dès l'apparition des premiers signes de fatigue (sieste de 15 minutes minimum) ;
- évaluer et communiquer le degré de fatigue à son employeur ;
- respecter les heures de conduite (véhicules lourds).

Lorsque les déplacements en véhicule pour se rendre sur les lieux de travail et en revenir dépassent 70 km de route ou une heure de conduite matin et soir, l'employeur devrait prévoir une solution de rechange telle que l'établissement d'un campement en forêt ou la location d'établissement d'hébergement. Au-delà de ce temps et de cette distance, la fatigue accumulée durant la journée, et subséquemment pendant la semaine, induit un risque au cours des déplacements.

Pour calculer le temps et la distance de déplacement, on doit considérer le dernier endroit où sont offerts des services d'hébergement comme point de départ, jusqu'au lieu de travail.

## 10. CIRCULATION SUR GLACE

Autant que possible, il faut éviter tout déplacement sur un lac glacé ou une rivière gelée. Dans le cas contraire, les endroits balisés et patrouillés par un club (de motoneige, par exemple) sont à privilégier, de même que les déplacements en équipe de deux véhicules.

Si des déplacements fréquents ou des travaux sur champs de glace sont prévus, une formation propre aux risques associés à de tels travaux et déplacements doit être donnée aux travailleurs. Des notions de sauvetage et d'autosauvetage doivent être incluses dans la formation.

L'épaisseur de la glace n'est ni uniforme ni constante d'un endroit à un autre. La vitesse d'écoulement de l'eau sous la glace et sa température entraînent un phénomène d'érosion de la glace. Les endroits critiques se trouvent à proximité d'un obstacle, d'un chenal ou d'un haut-fond, près d'une chute ou d'un barrage, à la résurgence d'eaux souterraines, à la charge et à la décharge d'un lac, à l'embouchure et à la sortie d'un émissaire ou du côté extérieur de la courbe d'une rivière.

On distingue deux sortes de glace. La première, la glace noire (ou glace claire), est une glace résultant de la congélation à la surface du plan d'eau. La seconde, la glace blanche (ou glace de neige), résulte de la transformation de la neige de surface en glace sous le poids de l'accumulation de neige. La première possède une capacité portante deux fois supérieure à la seconde. Par conséquent, lorsqu'on calcule la capacité portante de la glace, il faut considérer seulement la moitié de l'épaisseur estimée de la glace blanche.

Pour plus de renseignements, on peut consulter le guide *Travaux sur les champs de glace* (DC200-640) de la CNESST.

# 11. DÉPLACEMENTS À PIED

Peu importe la saison, des travailleurs forestiers, comme des marteleurs, des équipes d'inventaires ou des contremaître, se déplacent en forêt à pied chaque jour pour leur travail.

## Équipement de protection individuelle

Pendant un déplacement à pied en forêt, le port du casque et des bottes de sécurité est obligatoire en tout temps. Selon l'activité ou l'environnement de travail, d'autres EPI pourraient être requis : protection oculaire, gants, pantalons ou protection auditive.

Lorsque les déplacements en forêt s'effectuent durant le temps de la chasse, le port d'un vêtement de sécurité à haute visibilité de classe 2 et conforme à la norme CSA Z96-F09, *Vêtement de sécurité à haute visibilité*, est très fortement recommandé.

## Organisation des premiers soins et premiers secours

Tout travailleur se déplaçant seul en forêt devrait avoir reçu le cours de secourisme en milieu de travail. Même si les actions d'un secouriste sont normalement axées sur l'intervention auprès d'une personne blessée, ses connaissances lui permettent, s'il est seul, de mieux évaluer la situation et les actions à exercer en cas de blessure sur sa propre personne.

Dans le cas des équipes restreintes, soit de deux à cinq personnes, au moins un travailleur doit être secouriste. Le protocole d'évacuation des blessés doit tenir compte de la présence d'équipes restreintes et de travailleurs dispersés sur le territoire dans la planification des mesures d'urgence.

La plupart des fabricants recommandent que l'utilisation d'une civière pour déplacer un blessé soit faite par une équipe de quatre porteurs. Dans le cas où plusieurs travailleurs sont répartis en très petites équipes (moins de 5 personnes) sur un grand territoire, on suggère de favoriser des moyens de communication efficaces et une planification des travaux qui permettent de rassembler rapidement une équipe pour évacuer un blessé sur civière en cas d'accident.

L'évacuation d'un blessé en milieu forestier peut se révéler ardue, c'est pourquoi un travailleur sylvicole ne devrait pas marcher plus de 30 minutes pour accéder à son lieu de travail (voir l'annexe 3).

## Surveillance d'un travailleur seul

Lorsqu'un travailleur exécute son travail seul, une méthode de surveillance sûre et efficace est mise en application et doit permettre un contact avec lui au moins une fois par demi-journée. Le contact peut être visuel, électronique, auditif ou verbal.

Le contact visuel doit montrer que le travailleur est actif et qu'il se porte bien. Le contact électronique est réalisé en utilisant une balise de localisation GPS individuelle. Le travailleur doit signaler qu'il se porte bien et qu'il n'a pas de problème à l'aide de la balise à une heure précise de la journée. La personne qui reçoit le signal doit être parfaitement au fait des protocoles en cas de signal de détresse ou d'absence de signalement à l'heure convenue. Certaines balises permettent un suivi en temps réel de la position du travailleur sur le terrain et un échange limité de messages.

Pour qu'un contact auditif soit considéré comme sûr et efficace, il doit permettre à la personne qui l'effectue de déterminer que le travailleur est actif et qu'il se porte bien ; cela nécessite une connaissance de l'équipement qu'utilise le travailleur et une assurance

qu'aucune autre source de bruit n'interfère dans l'environnement. De plus, il faut considérer que l'écho peut avoir un effet trompeur dans certains secteurs.

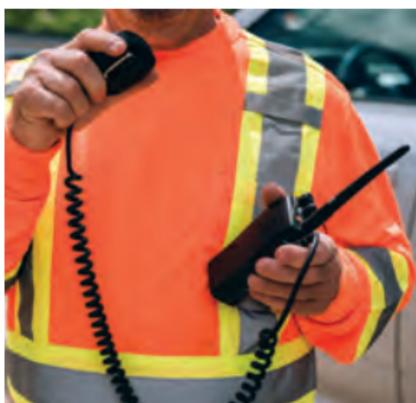
Enfin, le contact verbal nécessite de communiquer avec le travailleur directement par radio ou par téléphone.

## Travaux avec accès en hélicoptère

Parfois, aucun chemin ne mène aux lieux de travail. Un hélicoptère laisse les travailleurs sur le terrain en début de journée et les récupère à la fin de celle-ci.

Dans ces cas, on doit favoriser le travail d'équipe ou, à tout le moins, une planification des travaux faisant en sorte que le point d'évacuation de fin de journée est le même pour deux travailleurs ou plus ; on s'assure ainsi qu'aucun travailleur ne reste seul en forêt si l'évacuation en hélicoptère en fin de journée est compromise.

Les travailleurs héliportés devraient avoir en leur possession un appareil de type « service radio mobile général » leur permettant de communiquer entre eux, une trousse de premier secours compacte, une balise de localisation GPS ou un téléphone satellite et une trousse de survie (voir l'annexe 2).



SOURCE : JEAN-MICHEL DÉCOSTE

Enfin, les travailleurs transportés par hélicoptère doivent avoir été informés sur l'embarquement et le débarquement sécuritaires, ainsi que sur les consignes de sécurité relatives à ce mode de transport.

## Prévention des rencontres avec l'ours noir

L'ours noir possède un odorat et une ouïe très développés. Il est donc très important de ne pas laisser de déchets à l'air libre en forêt et de minimiser toutes les sources d'odeurs associées à la nourriture ou aux déchets.

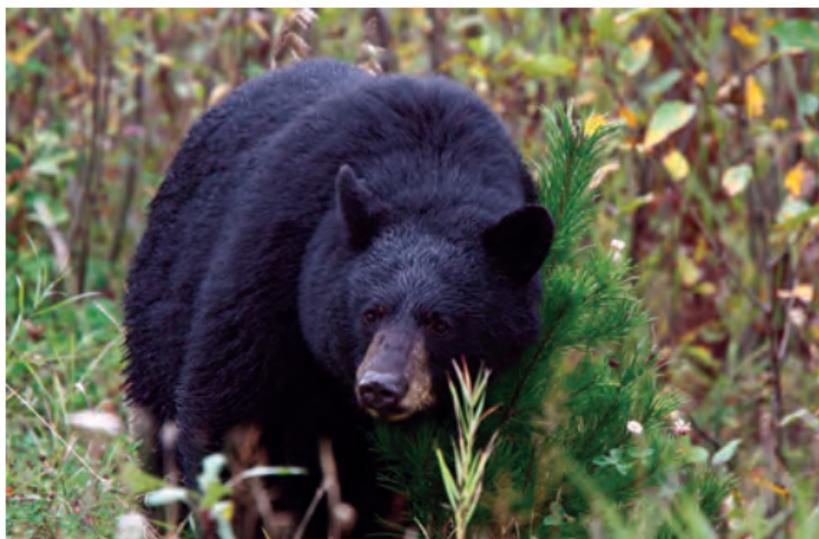
Pendant ses déplacements à pied en forêt, le travailleur devrait également porter un dispositif sonore, tel que des clochettes, pour signaler sa présence.

### Rencontre avec l'ours noir

Malgré tous les efforts pour l'éviter, une rencontre avec l'ours noir peut survenir. Dans ce cas, restez calme et évaluez la situation.

Si l'animal est loin et qu'il ne vous a pas encore repéré ou qu'il vient de vous détecter, faites-lui connaître votre présence. Parlez doucement et agitez lentement les bras afin qu'il vous identifie bien comme humain. Éloignez-vous tout en gardant le contact visuel avec l'animal, puis contournez sa position ou attendez qu'il s'éloigne.

Si l'ours s'intéresse à vous et s'approche, ou s'il est surpris et se montre agressif, reculez lentement tout en lui parlant doucement et en continuant de faire les gestes qui vous identifient comme humain. Laissez tomber un sac ou un objet qui ne peut être utilisé comme moyen de défense. Évitez de courir, car l'animal peut vous prendre pour une proie. Ne faites pas le mort.



SOURCE : SHUTTERSTOCK

Si l'ours vous suit de façon insistante ou s'il fonce sur vous pour attaquer, vous devez lui faire face et vous montrer imposant. Tapez sur les arbres avec un bâton. Agitez vigoureusement les bras, un vêtement au-dessus de votre tête. Utilisez tout ce que vous avez sous la main pour vous défendre (roche, bâton, hache, rame, etc.). Vous pouvez aussi utiliser un répulsif, mais prenez garde, car un vent de face peut retourner une partie du produit contre vous.

Dans tous les cas de rencontre avec un ours, le représentant de l'employeur devrait être informé de la situation et prévoir les moyens d'évacuation de l'équipe, si nécessaire.

## 12. DÉPLACEMENTS NAUTIQUES

Les déplacements nautiques demeurent rares, mais ils comportent des risques particuliers qu'il faut prendre en considération.

Lorsqu'on prévoit que des travaux nécessiteront un déplacement nautique, on devrait :

- 1° préparer une description du plan ou du cours d'eau en indiquant notamment :
  - a) le type de plan d'eau ou de cours d'eau et ses caractéristiques pour la période des travaux,
  - b) les moyens pour connaître la température de l'eau et les conditions climatiques ;
  
- 2° préparer une description de ces travaux, indiquant notamment :
  - a) le lieu des travaux,
  - b) la nature des travaux,
  - c) le nombre de travailleurs sur les lieux de travail,
  - d) les horaires de travail,
  - e) les dates de début et de fin des travaux ;
  
- 3° élaborer un plan de transport sur l'eau adapté aux conditions précises des travaux et aux caractéristiques du plan d'eau ou du cours d'eau, en indiquant notamment :
  - a) le nom de chaque responsable des opérations de transport sur l'eau,
  - b) l'emplacement des aires d'embarquement et de débarquement :
    - a. les embarcations utilisées pour le transport de travailleurs, en précisant le nom de chaque conducteur, les trajets et la direction des déplacements,

- b. les accessoires nécessaires dans les embarcations tels que rames, cordes et bouée, feux de position, etc.,
  - c) les règles de sécurité à suivre pendant le transport sur l'eau;
- 4° élaborer un plan de sauvetage adapté aux conditions spécifiques des travaux et aux caractéristiques du plan d'eau ou du cours d'eau, en indiquant notamment :
- a) le nom de chaque responsable des opérations de sauvetage,
  - b) le nom de chaque responsable de l'entretien ou de la vérification des accessoires de sauvetage, les procédures de sauvetage en cas de chute à l'eau d'un travailleur, de naufrage, d'incendie ou d'autre accident, ainsi que les instructions en ces matières,
  - c) le nom de chaque intervenant en sauvetage et de chaque secouriste,
  - d) l'emplacement de l'équipement de sauvetage,
  - e) l'emplacement des postes de premiers secours et de premiers soins,
  - f) s'il y a lieu, le type et le nombre d'embarcations destinées au sauvetage,
  - g) s'il y a lieu, un ou des exercices de sauvetage.

Ces quatre points devraient être intégrés au programme de prévention, en y précisant les moyens pour informer les travailleurs et pour contrôler leur mise en application sur le terrain.

Le port d'un gilet de sauvetage est obligatoire pour tous les travailleurs pendant toute la durée des déplacements sur l'eau.

# ANNEXE 1 Classification des chemins forestiers

	CLASSES DE CHEMINS			
	Hors norme	1	2	3
<b>Critères de conception</b>				
Durée d'utilisation	50 ans	25 ans	25 ans	10-15 ans
Vitesse affichée	70 km/h	70 km/h	60 km/h	50 km/h
Distance minimale de visibilité d'arrêt (conception)	170 m	110 m	85 m	65 m
<b>Dimension du chemin</b>				
Emprise	35 m	35 m	30 m	30 m
Chaussée	9,1 m et plus	8,5 m à < 9,1 m	8 m à < 8,5 m	7,5 m à < 8 m
Accotement (chaque côté)	1,0 m	1,0 m	1,0 m	1,0 m
<b>Alignements vertical et horizontal</b>				
Courbe horizontale (rayon minimal)	340 m	190 m	130 m	90 m
Pente adverse maximale	4 %	6 %	7 %	8 %
Pente favorable maximale	6 %	9 %	11 %	14 %
<b>Matériaux utilisés</b>				
Fondation	Gravier naturel	Gravier naturel	Gravier naturel	Sol minéral
Surface de roulement	Concassé	Concassé ou gravier tamisé	Gravier naturel	Gravier naturel
<b>Ouvrages permis</b>				
Type	Pont <sup>1</sup> et ponceau			

<sup>1</sup> Largeur carrossable du pont = 4,3 m

	4	5	Sentier destiné aux véhicules tout-terrains motorisés	Sentier non destiné aux véhicules tout-terrains motorisés	Chemin d'hiver
	3-10 ans	1-3 ans	Variable	Variable	3 mois
	40 km/h	20 km/h	–	–	–
	45 m	30 m	–	–	–
	25 m	20 m	Moins de 10 m	Moins de 3 m	20 m
	5,5 m à < 7,5 m	4 m à < 5,5 m	–	–	–
	0,75 m	0,5 m	–	–	–
	50 m	50 m	–	–	–
	10 %	–	–	–	–
	16 %	–	–	–	–
	Sol minéral, sol organique (couche mince) et débris végétaux	Sol minéral, sol organique (couche mince) et débris végétaux	–	–	Matériel en place (sol minéral, sol organique ou débris ligneux)
	Sol minéral	Sol minéral	–	–	Neige compactée
	Pont <sup>1</sup> et ponceau	Pont <sup>1</sup> et ponceau	Pont <sup>1</sup> et ponceau	Ponceau et ouvrage rudimentaire	Ouvrage amovible

## ANNEXE 2

### Trousse de survie

Une trousse de survie devrait contenir au minimum les éléments suivants :

- Des allumettes à l'épreuve de l'eau ou placées dans un contenant imperméable ;
- Des sacs de plastique ;
- Un sac à ordures en plastique orange ou jaune ;
- Une ou des collations à haute teneur énergétique ;
- Un sifflet ;
- Un canif, une hache ou une sciotte ;
- Une boussole et une carte du secteur ;
- Une couverture de secours en aluminium ;
- Un petit miroir pour lancer un signal ;
- Une lotion insectifuge non parfumée ;
- Une corde de nylon ;
- Une gourde.

## ANNEXE 3

### Trente minutes de marche dans les travaux sylvicoles

Étant donné les difficultés que comporte l'évacuation d'un blessé en forêt, tout travailleur affecté à des travaux d'aménagement forestier ne devrait pas avoir à marcher, dans des conditions normales, plus de 30 minutes pour atteindre son lieu de travail, ce qui correspond généralement à environ 1 km. Le temps de marche doit être calculé à partir de l'endroit où un véhicule de premiers soins routier — décrit dans l'annexe 2 du Règlement sur les normes minimales de premiers secours et de premiers soins — peut se rendre sur la voie carrossable, toujours dans des conditions normales.

### Difficultés d'évacuation

Les difficultés que comporte l'évacuation d'un blessé en forêt font référence aux obstacles rencontrés par les secouristes d'abord pour atteindre le blessé sur le terrain avec le matériel de premiers secours, et ensuite pour l'évacuer jusqu'au chemin. Le terrain forestier est accidenté et comporte des débris ligneux qui augmentent les risques au cours des déplacements à pied, particulièrement pendant des intempéries.

Les conditions normales de travail en forêt doivent tenir compte du contexte météorologique : pluie, neige, vent, etc. L'état du chemin peut donc se dégrader. Par exemple, si l'on détermine une distance d'accès en tenant compte d'un chemin complètement sec dans des conditions optimales, en cas de mauvais temps, la distance sera diminuée, car le temps de déplacement augmente lorsqu'il faut circuler sur un chemin en mauvais état. À la limite, l'activité pourrait être compromise.

On considère un véhicule de premiers soins routier comme un véhicule à deux roues motrices de type fourgonnette et équipé de façon similaire à une ambulance.

# BIBLIOGRAPHIE

Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports (2015). *Ouvrages routiers. Normes*. Tome VI – Entretien. Norme 6102 « Déneigement des routes avec réserve de capacité ». Québec, Québec : Ministère des Transports, de la Mobilité durable et de l'Électrification des transports.

Code de la sécurité routière, RLRQ, chapitre C-24.2. Repéré à <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/showdoc/cs/C-24.2>

Règlement sur la santé et la sécurité dans les travaux d'aménagement forestier (RSSTAF), RLRQ, chapitre S-2.1, r. 12.1. Repéré à <http://legisquebec.gouv.qc.ca/fr/ShowDoc/cr/S-2.1,%20r.%2012.1/>

Ministère de la Forêt, de la Faune et des Parcs (MFFP) (2013). *Guide de signalisation routière sur les terres et dans les forêts du domaine de l'État*. Repéré à [www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/guide-signalisation.pdf](http://www.mffp.gouv.qc.ca/publications/forets/entreprises/guide-signalisation.pdf)

Commission des normes, de l'équité, de la santé et de la sécurité du travail (CNESST) (1996). *Travaux sur les champs de glace*. Repéré à [http://www.cnesst.gouv.qc.ca/Publications/200/Documents/DC\\_200\\_642.pdf](http://www.cnesst.gouv.qc.ca/Publications/200/Documents/DC_200_642.pdf)



**POUR NOUS JOINDRE**



**1 844 838-0808**



**cnesst.gouv.qc.ca**



30%

DC200-1597 (2017-12)