



RH Camionnage Canada
**Centre
d'apprentissage et
de perfectionnement**

Norme professionnelle nationale –
Chauffeur de camion commercial
SUPPLÉMENT #1
Conduite en pente abrupte



 **RH Camionnage
Canada**

AVRIL 2024

À PROPOS DE RH CAMIONNAGE CANADA

RH Camionnage Canada est un organisme à but non lucratif d'envergure nationale, qui propose des solutions de RH modernes pour la main-d'œuvre du camionnage et de la logistique. L'une de nos priorités stratégiques est de faciliter le travail des entreprises en leur proposant un éventail complet de documents à jour, par exemple des guides, des rapports, des modèles et plus encore, destinés à soutenir une gestion efficace des ressources humaines ainsi que les efforts de recrutement et de rétention.

Visitez truckinghr.com pour en savoir plus.

AVIS GÉNÉRAL DE NON-RESPONSABILITÉ

Les informations contenues dans ce document visent à faire connaître et à soutenir l'adoption des meilleures pratiques, telles que décrites par des experts de l'industrie. Elles ne constituent pas un avis juridique ou des lignes directrices sur la manière de se conformer aux règles de sécurité et normes en vigueur ou aux exigences des assureurs. RH Camionnage Canada et tous les contributeurs au contenu n'assument aucune responsabilité pour toute circonstance découlant de l'adoption ou de la décision de ne pas adopter l'une ou l'autre des recommandations contenues dans le présent document.

CONTEXTE

RHCC publie une norme professionnelle nationale (NPN) pour les chauffeurs de camions commerciaux. La NPN définit les connaissances, les aptitudes et les habiletés (« compétences ») requises pour cette profession.

Ce document est une ressource complémentaire à la NPN pour les chauffeurs de camions commerciaux.

Visitez truckinghr.com pour consulter la NPN pour les chauffeurs de camions commerciaux ou la gamme complète des ressources complémentaires.

REMERCIEMENTS

RHCC tient à exprimer ses plus sincères remerciements aux organisations suivantes, qui ont consacré de leur temps et de leur expertise à l'élaboration de cette ressource :

La Compagnie d'assurance AIG du Canada
Alberta Motor Transport Association
Armour Transportation
Arrow Transportation Systems Inc.
Association du camionnage du Québec
Bison Transport Inc.
C.A.T. Inc.
Centre de formation du transport routier de Saint-Jérôme (CFTR)
Challenger
ATIC
Eassons Transport Ltd.
Infrastructure Health and Safety Association (IHSA)
Laidlaw Carriers Van

KAG (Kenan Advantage Group, Inc.)
Kriska Holdings Ltd.
KRTS Transportation Specialists Inc.
Manitoba Trucking Association
Northbridge Assurance
Northern Resource Trucking
Old Republic Insurance Canada
Association canadienne du camionnage d'entreprise
Saskatchewan Trucking Association
South Country Co-op Limited
Steve's Livestock Transport
Tandet

REMERCIEMENTS AU BAILLEUR DE FONDS

Financé en partie par le Programme de solutions pour la main-d'œuvre sectorielle du gouvernement du Canada.

Canada

Les opinions et les interprétations contenues dans cette publication sont celles de son auteur et ne reflètent pas nécessairement celles du gouvernement du Canada.

TABLE DES MATIÈRES

Objet de cette norme	1
Qui devrait utiliser cette norme	1
Comment utiliser cette norme	1
Contexte	2
Compétences	2
Bloc 1 : Comprendre les risques	3
Bloc 2 : Planifier	4
Bloc 3 : Préparer le véhicule	6
Bloc 4 : Montée	6
Bloc 5 : Descente	8



OBJET DE CETTE NORME

Cette norme vient en supplément à la Norme professionnelle nationale pour les chauffeurs de camions commerciaux. Elle présente les compétences professionnelles supplémentaires que doivent maîtriser les personnes appelées à conduire avec succès des véhicules commerciaux sur des routes fortement inclinées, par exemple en terrain montagneux.

QUI DEVRAIT UTILISER CETTE NORME

Cette norme est conçue pour être utilisée par les instructeurs, les formateurs, les mentors et les coaches pour former les chauffeurs de camions commerciaux, en entreprise ou dans les établissements de formation.

COMMENT UTILISER CETTE NORME

Cette norme est constituée de cinq blocs de compétences. Le premier bloc contient des compétences de connaissances tandis que les quatre autres se concentrent sur l'application des compétences. Ensemble, ces blocs permettent de déterminer la complexité, la durée et l'environnement d'apprentissage du contenu de la formation et les moyens de la prodiguer quant à tous les aspects de la conduite en pente abrupte.

Pour toute question ou pour obtenir d'autres renseignements, communiquez avec RHCC à l'adresse info@truckinghr.com



CONTEXTE

Il y a des portions de routes comprenant des pentes abruptes dans toutes les provinces et territoires du Canada. Une portion substantielle du réseau autoroutier du Canada passe par des régions où on retrouve des terrains montagneux, en particulier dans les provinces de l'ouest que sont la Colombie-Britannique et l'Alberta. Ces routes comportent des pentes abruptes, des portions sinueuses et de grandes variations d'élévation pour passer à travers des chaînes de montagnes.

La montée et la descente de pentes abruptes représente l'un des environnements les plus difficiles pour les chauffeurs de camions commerciaux. Cette réalité se reflète par le nombre d'incidents impliquant des camions lourds dont le chauffeur a perdu le contrôle lors de longues descentes, certains de ces incidents se traduisant par des décès.

Bien qu'un permis de conduire de camion commercial permette d'opérer dans toutes sortes de conditions topographiques, le fait de disposer de compétences additionnelles peut être d'un grand secours.

COMPÉTENCES

Il y a cinq blocs, un bloc de connaissances (en bleu) et quatre blocs d'aptitudes pratiques (en orange), ensemble, forment la compétence nécessaire pour conduire avec succès et en toute sécurité sur des pentes abruptes.



BLOC 1 COMPRENDRE LES RISQUES

Un chauffeur de camion commercial qui conduit sur des pentes abruptes comprend les risques que cela comporte.

Cela signifie que le chauffeur doit savoir que :

- 1) L'état de la chaussée et la visibilité peuvent changer de façon draconienne lorsque l'élévation de la route change en raison de pentes abruptes.

- 2) Une vitesse de descente excessive peut mener à une perte de contrôle du véhicule.

- 3) La vitesse de descente sécuritaire varie selon le type de véhicule, la charge transportée, l'état de la chaussée, la météo et la visibilité.

- 4) La vitesse de descente et le choix du rapport de transmission varient en fonction du groupe motopropulseur du véhicule.

- 5) Savoir bien utiliser les éléments du groupe motopropulseur d'un véhicule est un élément crucial de la conduite sécuritaire en pente abrupte descendante.

- 6) L'importance de comprendre les caractéristiques uniques, propres au moteur, au rouage d'entraînement, au fonctionnement de la transmission et des méthodes de contrôle de la vitesse d'un véhicule et de savoir comment accéder à de l'information lui permettant de s'assurer qu'il utilise les méthodes appropriées, en montée et en descente.

- 7) La descente d'une pente abrupte est risquée si les freins de service ou le groupe motopropulseur présentent des défauts.

- 8) La descente d'une pente abrupte est risquée si les freins de service, le frein moteur ou la transmission du véhicule sont défectueux.

- 9) Pendant les descentes d'une longueur de moins de un kilomètre, les freins de service ne devraient être appliqués que brièvement pour réduire la vitesse à un niveau sécuritaire, puis relâchés pour leur permettre de refroidir.

- 10) Lorsque le système d'échappement d'un véhicule commercial est modifié, endommagé ou carrément absent, l'utilisation du frein moteur peut causer un niveau de bruit excessif qui est interdit dans certains secteurs.

11) Le contrôle de la vitesse par le groupe motopropulseur seulement produit de la traînée sur les essieux moteurs et, lorsque la traction est faible, la vitesse de descente doit être ajustée en fonction de la traction dont disposent les essieux moteurs.

12) Il faut connaître les méthodes appropriées pour installer des chaînes de traction, ce que leur utilisation exige et les endroits où des chaînes de traction peuvent être installées.

POUR LES DESCENTES D'UNE LONGUEUR DE 1 KM ET PLUS.

13) Les descentes en terrain montagneux peuvent inclure des sections de route avec des pentes de 6% et plus. Les chauffeurs devraient se familiariser avec la route, son relief ainsi que ses niveaux d'inclinaison en montées et en descentes et les routes alternatives ou les détours qui peuvent être empruntés avant de conduire sur toute route comprenant des pentes abruptes.

14) Apprendre d'un chauffeur d'expérience en l'accompagnant est une bonne manière d'acquérir de l'expérience avant de conduire sur des pentes abruptes par soi-même.

15) Il est crucial de localiser et de savoir utiliser les ressources d'évitement de sortie de route comme les lits d'arrêt, les bretelles de secours, les aires de dégagement, etc.

16) La vitesse de descente doit être contrôlée en choisissant le bon rapport de transmission et en utilisant le groupe motopropulseur adéquatement.

17) Les freins de service ne doivent pas être utilisés pour contrôler la vitesse de descente.

18) Les freins de service doivent demeurer froids pour être entièrement efficaces en situation d'urgence. Lorsque la vitesse de descente ne peut être contrôlée par le groupe motopropulseur, elle doit être contrôlée en rétrogradant de rapport de transmission, ce qui requiert une brève application des freins de service.

BLOC 2 PLANIFIER

Le chauffeur de camion commercial qui conduit sur des pentes abruptes planifie son voyage avant de partir.

Cela signifie que le chauffeur doit :

1) Planifier son itinéraire de conduite et vérifier les prévisions météo ainsi que les bulletins de conditions routières.

- 2) Se familiariser avec les itinéraires où se trouvent des pentes abruptes à l'aide de cartes, de guides, de systèmes de navigation et en faisant appel aux répartiteurs et à d'autres chauffeurs.

- 3) Comprendre la source et la signification des rapports officiels de conditions routières et de conditions de conduite.

- 4) Connaître les itinéraires alternatifs et détours potentiels pour le trajet prévu.

- 5) Anticiper et comprendre les panneaux de signalisation, les signaux et autres notifications qu'il pourrait rencontrer sur son itinéraire planifié ou sur de possibles trajets alternatifs.

- 6) Connaître l'emplacement des aires de dégagement d'urgence et des voies de secours sur son itinéraire planifié ou sur de possibles trajets alternatifs.

- 7) Avoir avec lui l'équipement d'urgence requis.

- 8) Connaître le poids brut du véhicule et le poids de la cargaison.

- 9) Vérifier les prévisions météo et les rapports de conditions routières avant de prendre la route.

- 10) Connaître le régime moteur idéal du véhicule qui est conduit pour monter une pente.

- 11) Connaître le régime moteur et les réglages de frein moteur qui permettent un contrôle maximal en descente du véhicule qui est conduit.

- 12) Savoir comment utiliser de façon appropriée la transmission du véhicule qui est conduit pour négocier des montées et des descentes.

- 13) Planifier chaque descente.



BLOC 3 PRÉPARER LE VÉHICULE

Le chauffeur de camion commercial qui conduit sur des pentes abruptes prépare son véhicule avant de prendre la route.

Cela signifie que le chauffeur doit :

- 1) Confirmer que le véhicule a à son bord des chaînes de traction qui sont du bon type, de la bonne dimension et en bon état de fonctionnement et installer ces chaînes lorsque les conditions l'exigent ou que la réglementation locale l'ordonne.

- 2) Mener une inspection du véhicule afin de confirmer que ses composantes critiques sont dans un état de fonctionnement optimal.

- 3) Inspecter la semelle des pneus pour s'assurer qu'elle convient aux conditions météo anticipées.

- 4) Confirmer que toute demande d'entretien ou de réparation sur les roues, les pneus ou les freins a fait l'objet d'un suivi et que le travail a été complété.

- 5) Confirmer que l'équipement et les fournitures d'urgence sont à bord et en bon état.

- 6) Confirmer le bon ajustement des rétroviseurs.

BLOC 4 MONTÉE

Le chauffeur de camion commercial fait la montée de pentes abruptes de façon sécuritaire, efficace et courtoise.

Cela signifie que le chauffeur doit :

- 1) Faire l'ascension d'une pente abrupte à un régime moteur où ce dernier produit le plus de couple, tel que recommandé par le fabricant.

- 2) Surveiller le moteur et la transmission, choisir le bon rapport de transmission et être à l'affût de toute perte de traction des pneus.

- 3) Conduire le véhicule à une vitesse adaptée aux conditions météo et de visibilité.

- 4) Faire des changements de voies et des dépassements en maintenant une distance de suivi sécuritaire.

- 5) Accroître la distance de suivi et réduire sa vitesse selon les conditions.

- 6) Faire preuve de courtoisie à l'égard des autres usagers de la route, leur laisser de la place au besoin et éviter de créer un bouchon de circulation pour les autres véhicules.

- 7) Maintenir une distance de suivi appropriée.

- 8) Activer les clignotants d'urgence lorsqu'il est probable que son camion va obstruer le passage d'autres véhicules, lorsque la visibilité est réduite ou qu'il y a une grande différence entre la vitesse de son véhicule et celle des autres usagers de la route.

- 9) Réagir immédiatement en cas de congestion routière, de faible traction ou de visibilité réduite.

- 10) Vérifier les prévisions météo et les rapports de conditions routières lorsqu'il s'arrête.

- 11) Installer, vérifier périodiquement et resserrer les chaînes de traction au besoin.

- 12) Conduire le véhicule à une vitesse appropriée lorsque des chaînes de traction sont installées.

- 13) Retirer les chaînes de traction lorsque la chaussée n'est pas couverte de neige ou de glace.

- 14) Lorsque la traction sur la chaussée est réduite en raison de la pluie, de la neige ou de la glace, faire tourner le moteur au régime recommandé par le fabricant de manière à minimiser le risque que les pneus patinent.



BLOC 5 DESCENTE

Le chauffeur de camion commercial fait la descente de pentes abruptes de façon sécuritaire et efficace.

Cela signifie que le chauffeur doit :

- 1) Faire la descente avec le bon rapport de transmission et changer de rapport au besoin pour permettre au moteur d'être à son régime optimal pour le bon fonctionnement du frein moteur, tel que recommandé par le fabricant.

- 2) Choisir le bon régime moteur, le bon rapport de transmission et le bon réglage du frein moteur en fonction de la sévérité de l'inclinaison de la pente, tel que recommandé par le fabricant.

- 3) Pouvoir identifier quand la vitesse de descente du véhicule doit être ralentie ou peut être accélérée, en surveillant la vitesse du véhicule, le régime moteur et la sélection de rapport de transmission.

- 4) Appliquer brièvement les freins de service pour réduire la vitesse lorsque c'est nécessaire, lors d'une descente de moins d'un kilomètre, et éviter de maintenir les freins de service engagés sur une longue période.

- 5) Maintenir une distance de suivi appropriée.

- 6) Activer les clignotants d'urgence lorsqu'il est probable que son camion va obstruer le passage d'autres véhicules, lorsque la visibilité est réduite ou qu'il y a une grande différence entre la vitesse de son véhicule et celle des autres usagers de la route.

- 7) Réagir immédiatement en cas de congestion routière, de faible traction ou de visibilité réduite.

- 8) Installer, vérifier périodiquement et resserrer les chaînes de traction au besoin.

- 9) Conduire le véhicule à une vitesse appropriée lorsque des chaînes de traction sont installées.

- 10) Retirer les chaînes de traction lorsque la chaussée n'est pas couverte de neige ou de glace.



POUR LES DESCENTES D'UNE LONGUEUR DE 1 KM ET PLUS.

- 11) Initier sa descente à une vitesse appropriée en fonction du poids du véhicule, des conditions routières et de la visibilité.

- 12) Contrôler la vitesse de descente en n'utilisant que le groupe motopropulseur.

- 13) Rétrograder lorsque c'est requis pour réduire la vitesse et utiliser les freins de service uniquement pour faciliter la rétrogradation.

- 14) Se garder de la capacité en réserve lorsqu'il utilise le rouage d'entraînement pour contrôler la vitesse de descente.

- 15) Éviter d'utiliser les freins de service, sauf en cas d'urgence ou dans des conditions de très faible traction.

- 16) Savoir que lors de descentes en conditions de faible traction, là où l'utilisation du frein moteur risque de faire perdre encore plus de traction, il est recommandé de réduire la vitesse de descente de façon significative et d'en améliorer le contrôle en appliquant périodiquement les freins de service sur tous les essieux.

- 17) S'arrêter à un endroit sécuritaire après toute utilisation des freins de service pouvant provoquer leur surchauffe et leur permettre de refroidir avant de reprendre la route.

- 18) S'arrêter à un endroit sécuritaire si un problème pouvant compromettre le contrôle de la vitesse par le groupe motopropulseur survient et demander de l'aide technique.

- 19) S'arrêter aux aires de vérification des freins afin de se conformer avec les règles locales en vigueur, passer en revue les panneaux d'information et confirmer que le système de freinage du véhicule est en bon état de fonctionnement.

- 20) Vérifier périodiquement les prévisions météo et les rapports de conditions routières lorsque la météo est mauvaise et qu'il est à l'arrêt.

- 21) Une fois la descente terminée, la passer en revue ainsi que les méthodes utilisées pour en contrôler la vitesse et utiliser cette information pour planifier de futures descentes.





RH Camionnage Canada
**Centre
d'apprentissage et
de perfectionnement**

Tous droits réservés © 2024 Ressources humaines camionnage Canada

Tous droits réservés. L'utilisation de toute partie de la présente publication, qu'elle soit reproduite, stockée dans un système d'extraction ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit (y compris sous forme électronique ou mécanique, ou de photographie, de photocopie ou d'enregistrement), sans l'autorisation écrite préalable de Ressources humaines camionnage Canada, est une violation de la loi sur le droit d'auteur.

truckinghr.com