



Office  
des transports  
du Canada

Canadian  
Transportation  
Agency

# Guide des frais ferroviaires pour l'entretien et la construction des franchissements 2016

*En vigueur le 1<sup>er</sup> juillet 2016*

**Direction de l'analyse et des affaires réglementaires  
Direction générale de l'analyse et de la liaison**



Maintenir un réseau de transport efficace et accessible pour tous

Ce document ainsi que les autres publications de l'Office des transports du Canada sont disponibles sur notre site Web : **[www.otc-cta.gc.ca](http://www.otc-cta.gc.ca)**.

Pour de plus amples renseignements, veuillez communiquer avec l'Office :

Office des transports du Canada

Ottawa (Ontario) K1A 0N9

Téléphone : 1-888-222-2592

ATS : 1-800-669-5575

Télécopieur : 819-997-6727

Courriel : [info@otc-cta.gc.ca](mailto:info@otc-cta.gc.ca)

Site Web : [www.otc-cta.gc.ca](http://www.otc-cta.gc.ca)

ISSN : 2368-0776

N° de catalogue : TT4-3F-PDF

© Ministre des Travaux publics et des Services gouvernementaux Canada

Juillet 2016

## Table des matières

Introduction .....	1
Application .....	1
Catégorie 1 : Lignes directrices sur la facturation pour l'entretien prévu des systèmes d'avertissement aux franchissements (Annexe A) .....	2
Projets de franchissement de chemin de fer applicables .....	2
Taux de main-d'œuvre directs .....	3
Taux de matériel directs .....	4
Coûts en électricité .....	4
Taux des coûts indirects .....	4
Frais de véhicule .....	5
Périodes de facturation .....	5
Catégorie 2 : Lignes directrices générales sur la facturation .....	5
Projets de franchissement de chemin de fer applicables .....	5
Construction .....	6
Entretien des surfaces de croisement .....	6
Entretien imprévu .....	6
Frais .....	7
Frais de main-d'œuvre .....	7
Frais de matériel .....	9
Frais divers .....	10
Taux de location d'équipement ferroviaire (Annexe E) .....	12
Sommaire des coûts indirects .....	12
Valeurs de récupération .....	16
Blessures ou décès .....	16
Cessation des activités ferroviaires .....	16
Renouvellement .....	16
Personnes-ressources des compagnies de chemin de fer .....	17
Définitions .....	17

Aide de l'Office .....	18
Annexe <b>A</b> : Entretien prévu des systèmes d'avertissement aux franchissements .....	19
Type 1 : Systèmes d'avertissement aux franchissements avec barrières.....	19
Type 2 : Systèmes d'avertissement aux franchissements sans barrières.....	21
Annexe <b>B</b> : Coûts indirects relatifs à la construction, à l'entretien des surfaces de croisement et à l'entretien imprévu — MAIN-D'ŒUVRE .....	23
Annexe <b>C</b> : Coûts indirects relatifs à la construction, à l'entretien des surfaces de croisement et à l'entretien imprévu — MATÉRIEL .....	25
Annexe <b>D</b> : Frais divers .....	26
Méthode de calcul des coûts de fonctionnement .....	32

# Introduction

L'Office des transports du Canada (Office) est chargé notamment de régler les différends, ou d'en faciliter le règlement, relativement aux franchissements de chemin de fer; ces différends peuvent survenir entre les compagnies de chemin de fer de compétence fédérale et d'autres parties concernées comme les entreprises de services publics, les administrations routières et les propriétaires fonciers.

Aux termes de l'article 101 de la *Loi sur les transports au Canada* (LTC), les compagnies chemins de fer, les administrations routières, les entreprises de services publics et les propriétaires fonciers peuvent négocier des ententes sur tout aspect d'un franchissement. Celles-ci comprennent en général les taux à imposer pour les travaux effectués, et précisent quelles parties doivent les payer. Lorsque les parties ne peuvent en arriver à une entente, l'Office, dès qu'il a reçu une demande, peut régler les questions relatives à la construction et à l'entretien des franchissements routiers et des franchissements par desserte, de même que répartir les coûts afférents.

Ce guide a été rédigé **à l'intention** des compagnies de chemin de fer, des administrations routières, des entreprises de services publics et des propriétaires fonciers en fournissant une évaluation par un tiers des frais ferroviaires et en établissant, à l'échelle nationale, une grille tarifaire ainsi qu'un guide de facturation pour les travaux effectués par les compagnies de chemin de fer. Les compagnies de chemin de fer canadiennes de compétence fédérale **peuvent s'en inspirer** pour établir la facturation relative aux travaux effectués aux franchissements routiers, aux systèmes d'avertissement aux franchissements, ou à tous les autres travaux ayant trait aux franchissements et pour lesquels les parties se sont entendues ou qui sont autorisés par un arrêté de l'Office.

Les taux des annexes ci-jointes sont calculés à la lumière des données comptables des compagnies de chemin de fer de catégorie I, conformément aux principes, aux méthodes et aux procédures élaborés pour l'établissement des coûts des activités ferroviaires des compagnies en question, à des fins réglementaires. Ils ont été calculés pour servir de guide aux parties à une entente de franchissement de chemin de fer relativement aux coûts totaux supportés par ces compagnies pour le travail et les services fournis aux franchissements routiers.

## Application

On encourage les parties à négocier des contrats qui font état des :

- spécifications;
- taux;

- délais;
- conditions de tout travail lié aux franchissements.

En cas de différend, l'Office évaluera le bien-fondé du cas et déterminera si les taux indiqués dans le présent guide s'appliquent. De plus, ces taux pourraient s'appliquer, à compter de la date où ce guide prend effet, à toutes les ordonnances et à tous les arrêtés antérieurs émis par les prédécesseurs de l'Office.

Comme il est indiqué ci-dessus, les taux dans ce guide sont calculés à partir des données comptables des compagnies de chemin de fer de catégorie I et représentent les coûts totaux; par conséquent, ils :

- ne reflètent peut-être pas avec exactitude les coûts supportés par les compagnies de chemin de fer n'appartenant pas à la catégorie I;
- ne prennent pas en considération les coûts relatifs à l'entretien et à la construction des franchissements qui sont supportés par des parties autres que les compagnies de chemin de fer.

Les taux figurant dans le présent guide se répartissent en deux catégories :

1. les **taux d'entretien prévu (Annexe A)** qui s'appliquent à l'entretien courant des systèmes d'avertissement aux franchissements;
2. les **lignes directrices générales sur la facturation (annexes B à E)** qui s'appliquent aux projets de construction et d'entretien imprévu, ainsi qu'à l'entretien des surfaces de croisement, selon les activités réellement réalisées.

## **Catégorie 1 : Lignes directrices sur la facturation pour l'entretien prévu des systèmes d'avertissement aux franchissements (Annexe A)**

### **Projets de franchissement de chemin de fer applicables**

Les frais indiqués dans cette section s'appliquent seulement à l'entretien prévu des systèmes d'avertissement aux franchissements. L'entretien prévu est l'entretien préventif normal visant à assurer le fonctionnement fiable et sécuritaire d'un système d'avertissement à un franchissement. Les taux afférents couvrent tous les frais de main-d'œuvre, de matériel, de véhicules et les coûts indirects occasionnés par l'utilisation fonctionnelle d'un système d'avertissement à un franchissement. Une ventilation des taux exigés pour chaque catégorie figure à l'[Annexe A](#).

Aux fins du présent guide et pour mieux tenir compte des frais en cause, les taux relatifs à l'entretien prévu ont été répartis en deux catégories : les **systèmes**

**d'avertissement aux franchissements avec barrières (Type 1) et les systèmes d'avertissement aux franchissements sans barrières (Type 2).** Aucun taux relatif à l'entretien prévu ne doit être imposé pour les franchissements qui ne sont dotés que d'un système d'avertissement non automatisé, comme des panneaux réfléchissants.

Cette section porte sur les éléments de coûts suivants :

- taux de main-d'œuvre directs;
- taux de matériel directs;
- coûts en électricité;
- taux des coûts indirects;
- frais de véhicule;
- périodes de facturation.

### **Taux de main-d'œuvre directs**

Les taux de main-d'œuvre relatifs à l'entretien prévu comprennent les frais de main-d'œuvre occasionnés par les travaux d'entretien courants et ponctuels, de même que par les essais et les inspections prévus. La portion « main-d'œuvre » des travaux a été divisée en deux catégories : les travaux effectués par les agents d'entretien des signaux et les travaux effectués par les équipes de voie et d'emprise.

Les agents d'entretien des signaux effectuent notamment les travaux suivants : les travaux de réparation et d'inspection courants; les travaux de peinture et le remplacement de pièces; ainsi que tous les essais de sécurité prévus, comprenant les essais hebdomadaires, mensuels, trimestriels, semestriels, annuels ou portant sur deux, quatre, huit ou dix ans. Les équipes de voie et d'emprise effectuent notamment les travaux suivants : les essais hebdomadaires au lieu des agents d'entretien des signaux (dans certaines régions du pays); les activités de signalisation durant l'entretien courant et le remplacement de joints isolants et de fils de connexion temporaire.

Les essais hebdomadaires sont effectués pour tous les systèmes d'avertissement aux franchissements de l'ensemble du Canada où les compagnies de chemin de fer exploitent. Dans certaines régions, ils sont effectués par des agents d'entretien des signaux, et ailleurs, par des équipes de voie et d'emprise. Dans l'ensemble du réseau, le temps consacré aux essais en question a été réparti entre ces deux groupes d'employés.

Le taux de base du coût de main-d'œuvre à la fois pour les agents d'entretien des signaux et les équipes de voie et d'emprise est obtenu en divisant le montant total en dollars versé aux employés de chaque catégorie d'emploi par le total des heures travaillées dans la même catégorie. Le montant versé comprend le temps normal, les

congés, les jours fériés, les heures supplémentaires, les autres avantages salariaux ainsi que la prime de disponibilité.

### **Taux de matériel directs**

Les taux de matériel directs relatifs à l'entretien prévu englobent les coûts de remplacement des articles de base, notamment la peinture, les piles et les ampoules électriques, ainsi que tous les autres composants remplacés en raison de leur usure normale. Ces taux englobent aussi tous les frais supplémentaires pour le remplacement d'équipements comme les mâts, les porte-à-faux, les barrières, etc. en raison d'une usure normale.

Les coûts de base du matériel comprennent tout le matériel acheté pour l'entretien du franchissement.

### **Coûts en électricité**

Les coûts en électricité comprennent les coûts de base afférents à la fourniture et à la consommation de l'électricité nécessaire au maintien du fonctionnement d'un système d'avertissement à un franchissement. Les coûts indirects relatifs au matériel ne sont pas ajoutés aux coûts en électricité.

### **Taux des coûts indirects**

En plus des coûts directs de main-d'œuvre et de matériel, la compagnie de chemin de fer supporte également des coûts indirects liés à la planification, à la supervision et à l'administration de l'activité d'entretien, mais aussi des coûts d'administration de la compagnie de chemin de fer dans son ensemble, comme la comptabilité, les finances, les ressources humaines, les services juridiques, les services de gestion et les systèmes d'information. Les coûts indirects englobent également les allocations au titre des avantages sociaux pour couvrir les coûts liés à la partie que doit verser la compagnie à l'assurance-emploi, aux régimes de pension, aux régimes de soins de santé et aux autres avantages sociaux des employés.

Un examen complet des activités menées par les compagnies de chemin de fer pour construire ou entretenir les franchissements de chemin de fer a été effectué après la mise à jour du guide en 2013. L'examen visait les activités liées aux entretiens prévus et imprévus, à l'entretien des surfaces de croisement et à la construction des franchissements de chemin de fer (voir la section Lignes directrices générales sur la facturation). L'examen a permis d'établir des taux de coûts indirects qui reflètent mieux le travail à exécuter pour entretenir les franchissements. La section Sommaire des coûts indirects renferme une description des coûts indirects compris dans le taux de coûts indirects relatifs à l'entretien prévu.



Les coûts indirects relatifs à l'entretien prévu sont calculés en utilisant le modèle de prévision des coûts de l'Office et sont appliqués à la main-d'œuvre et au matériel utilisés pour le projet d'entretien. Les coûts indirects relatifs à la main-d'œuvre sont appliqués aux heures de la main-d'œuvre directement affectée au projet, et les coûts indirects relatifs au matériel sont appliqués à chaque article de matériel utilisé dans le projet.

### **Frais de véhicule**

Les frais de véhicule engagés pour le transport des agents d'entretien des signaux et des équipes de voie et d'emprise à destination et en provenance des franchissements pour y effectuer les essais prévus sont aussi intégrés dans les taux relatifs à l'entretien prévu. Ils sont établis au moyen d'un taux horaire, qui tient compte des coûts de propriété et d'entretien de ces véhicules, multiplié par le nombre d'heures d'utilisation du véhicule aux fins d'entretien prévu.

### **Périodes de facturation**

Pour des raisons pratiques, les taux sont présentés sur une base annuelle. Les parties à une entente de franchissement relativement à un entretien prévu sont libres de négocier la fréquence et le moment de la facturation (p. ex., mensuelle ou annuelle) qui répondent à leurs besoins.

## **Catégorie 2 : Lignes directrices générales sur la facturation**

### **Projets de franchissement de chemin de fer applicables**

Les lignes directrices générales sur la facturation s'appliquent à tous les travaux effectués aux franchissements, sauf l'entretien prévu des systèmes d'avertissement aux franchissements. Les frais imposés en vertu des lignes directrices générales sur la facturation devraient être facturés séparément de tous frais d'entretien prévu, et devraient comprendre une description complète des travaux réels effectués et des frais connexes. Les lignes directrices générales sur la facturation portent sur trois types de projets :

- construction;
- entretien des surfaces de croisement;
- entretien imprévu.

Les frais correspondant à ces trois catégories figurent aux annexes B à E du présent guide.

## Construction

Les projets de construction visés par les lignes directrices générales sur la facturation sont :

- la construction initiale, la reconstruction ou la remise en état d'un passage à niveau, y compris la surface de croisement ou l'installation du système d'avertissement à un franchissement connexe;
- la construction initiale, la reconstruction ou la remise en état d'un saut-de-mouton (aucun système d'avertissement à un franchissement n'est nécessaire);
- la construction initiale, la reconstruction ou la remise en état d'un franchissement par desserte (aucun système d'avertissement à un franchissement n'est nécessaire).

## Entretien des surfaces de croisement

L'entretien effectué par une compagnie de chemin de fer sur la surface de croisement d'un passage à niveau ou sur un saut-de-mouton n'est pas visé par les taux d'entretien normalisés. Ainsi, tous frais engagés par cette compagnie peuvent être imputés en vertu des lignes directrices générales sur la facturation.

Une surface de croisement est le platelage en bois, le revêtement ou un autre matériau approprié placé entre les rails et jusqu'aux extrémités des traverses, sur toute la largeur du franchissement routier. La surface de croisement peut être faite de bois, d'asphalte, de béton, de caoutchouc ou d'un autre matériau élastomérique.

Une surface de croisement peut être endommagée par les conditions météorologiques, des accidents, le grattage des chasse-neige, les coups par les véhicules lourds dont le dégagement au-dessus du sol est faible, et l'usure normale au fil des ans. L'abrasion des surfaces augmente à la mesure du trafic et des charges d'impact qu'imposent les pneus des véhicules lors de la transition entre le rail et la surface de croisement. Les matériaux de surface peuvent se craqueler, et les surfaces de croisement en bois peuvent également pourrir et se fendre. Parmi les responsabilités des compagnies de chemin de fer en matière d'entretien et de réparation des surfaces de croisement, on peut compter des travaux comme le remplissage des nids de poule, l'enlèvement ou le remplacement de panneaux défectueux ou usés, le rapiécage, etc.

## Entretien imprévu

L'entretien imprévu se rapporte au travail correctif effectué sur tout système d'avertissement à un franchissement endommagé à la suite d'un accident, d'un acte de vandalisme ou d'intempéries afin d'en rétablir le fonctionnement fiable, sécuritaire et efficace.

# Frais

Cette section renferme les lignes directrices générales sur la facturation relativement aux éléments suivants :

1. [les frais de main-d'œuvre](#);
2. [les frais de matériel](#);
3. [les frais divers](#);
4. [les taux de location d'équipement ferroviaire](#).

## Frais de main-d'œuvre

Le taux de main-d'œuvre global peut comprendre les éléments suivants :

- des frais de main-d'œuvre directs;
- un facteur de main-d'œuvre indirect;
- un taux des coûts indirects relatifs à la main-d'œuvre;
- un taux de main-d'œuvre contractuelle;
- un taux de main-d'œuvre pour les services à contrat.

### Frais de main-d'œuvre directs

Les frais de main-d'œuvre directs se rapportent expressément aux heures de main-d'œuvre que les employés de la compagnie de chemin de fer consacrent à la construction de nouveaux franchissements, à la remise en état de franchissements existants ou à l'entretien imprévu des franchissements, ou encore à l'entretien des surfaces de croisement. Les frais de main-d'œuvre applicables aux termes du présent guide dans le cadre d'un projet visé par la facturation générale devraient être fondés sur les heures réelles travaillées multipliées par un taux de main-d'œuvre horaire, précisé dans la convention collective de chaque employé. Aux fins de construction, les frais de main-d'œuvre s'appliquent à l'installation proprement dite du matériel sur place.

### Facteur de main-d'œuvre indirect (Annexe B)

Les frais de main-d'œuvre directs ne couvrent que les salaires horaires des heures réelles que les employés ont consacrées au projet, coûts qui sont directement facturés à l'administration routière. Toutefois, la compagnie de chemin de fer supporte aussi des coûts liés aux vacances, aux jours fériés, aux congés de maladie et à d'autres types de congés, selon les conventions collectives de ces employés. Le facteur de main-d'œuvre indirect couvre les allocations pour ces coûts, fondées sur les données de la compagnie de chemin de fer montrant le nombre d'heures réellement travaillées et les heures payées par la compagnie de chemin de fer pour chaque catégorie d'employés, et ce

facteur est appliqué au salaire horaire direct des employés de la compagnie de chemin de fer.

L'**Annexe B** du présent guide indique le facteur de main-d'œuvre indirect à appliquer au taux de salaire direct pour les coûts de main-d'œuvre couverts dans les lignes directrices générales sur la facturation.

### Taux des coûts indirects relatifs à la main-d'œuvre (Annexe B)

Le taux des coûts indirects relatifs à la main-d'œuvre pour la construction, la remise en état, l'entretien des surfaces de croisement, ou l'entretien imprévu des franchissements couvre les mêmes types de dépenses décrites précédemment pour l'entretien prévu des franchissements, et est calculé au moyen du modèle de prévision des coûts de l'Office. Les coûts indirects sont décrits plus en détail dans la section Sommaire des coûts indirects du présent guide.

L'**Annexe B** du présent guide indique le taux des coûts indirects relatifs à la main-d'œuvre à appliquer aux taux de salaire directs pour les coûts de main-d'œuvre couverts dans les lignes directrices générales sur la facturation.

### Taux de main-d'œuvre contractuelle (Annexe B)

En ce qui a trait à la construction ou à la remise en état des systèmes d'avertissement aux franchissements, dans la plupart des cas, une équipe de construction constituée d'employés syndiqués de la compagnie de chemin de fer est utilisée. Toutefois, si la compagnie de chemin de fer ne dispose pas de suffisamment d'employés pour un projet de construction, elle peut avoir recours à de la main-d'œuvre contractuelle.

Dans ces cas, la main-d'œuvre contractuelle fait partie de l'équipe de construction, et travaille avec les employés de la compagnie de chemin de fer. L'examen des coûts indirects qui a été entrepris après la mise à jour du guide en 2013 montre que les activités entreprises par la compagnie de chemin de fer pour permettre de réaliser et d'appuyer la construction, comme la supervision, les communications ferroviaires, le contrôle du trafic ferroviaire, etc., englobent la main-d'œuvre contractuelle et celle de la compagnie de chemin de fer. Par conséquent, lors de la construction ou de la remise en état d'un système d'avertissement à un franchissement, il est raisonnable que des coûts indirects soient rattachés à la main-d'œuvre contractuelle pour permettre de réaliser et d'appuyer le projet. Mais il n'y aura pas de coût indirect au titre des avantages sociaux pour cette main-d'œuvre.

L'**Annexe B** du présent guide indique le taux approprié de coûts indirects à appliquer aux coûts qui seront facturés pour la main-d'œuvre contractuelle. Mais encore, ce taux de coûts indirects s'applique SEULEMENT au coût direct de la main-d'œuvre contractuelle utilisée pour faire partie de l'équipe de projet qui s'occupera de la construction ou de la remise en état proprement dite d'un franchissement.

## Main-d'œuvre pour les services à contrat (Annexe B)

L'examen des activités entrepris pour permettre de réaliser ou appuyer des projets de franchissement de chemin de fer donne à penser que dans des circonstances particulières, la compagnie de chemin de fer peut confier des activités particulières durant la construction ou la remise en état à des tierces parties. Par exemple, dans le cadre du projet global, un contrat peut être passé avec un entrepreneur qui s'occupera de creuser des tranchées, de localiser et de déplacer des services publics, de forer pour installer des conduites, etc.

Ici encore, il est raisonnable que des coûts indirects soient supportés pour la main-d'œuvre utilisée pour exécuter la partie du projet offerte à contrat, afin de permettre de réaliser et d'appuyer le projet, par exemple pour le contrôle du trafic ferroviaire et les systèmes de communication des voies ferrées, ainsi que leurs coûts administratifs connexes. Les coûts indirects rattachés aux avantages sociaux des employés et aux coûts administratifs connexes ne s'appliqueraient pas à cette main-d'œuvre.

L'**Annexe B** du présent guide indique le taux approprié de coûts indirects à appliquer à la portion de la main-d'œuvre pour les services offerts à contrat exécutés dans le cadre du projet global. Mais encore, ce taux de coûts indirects s'applique SEULEMENT au coût de la main-d'œuvre utilisée par un entrepreneur pour exécuter les tâches assignées durant la construction ou la remise en état proprement dite d'un franchissement.

## Frais de matériel

Les frais globaux de matériel renferment les deux éléments suivants :

- les frais directs de matériel;
- les taux des coûts indirects relatifs au matériel.

### Frais directs de matériel

Les frais directs de matériel s'appliquent à tout le matériel utilisé pour la construction de nouveaux franchissements ou la remise en état de franchissements existants, l'entretien des surfaces de croisement et l'entretien imprévu des franchissements, y compris le matériel précâblé ou préassemblé; il s'agit du prix réel (y compris la taxe de vente nette applicable<sup>1</sup>) payé par la compagnie de chemin de fer.

### Coûts indirects relatifs au matériel (Annexe C)

---

<sup>1</sup> Les crédits pour la taxe de vente qui s'appliquent doivent être déduits des taxes de vente payées pour le matériel.

En plus des frais de matériel directs, un taux pour les coûts indirects relatifs au matériel est appliqué au prix d'achat réel payé par la compagnie de chemin de fer pour tout le matériel utilisé pour la construction, la remise en état, l'entretien des surfaces de croisement ou l'entretien imprévu d'un franchissement, y compris le matériel précâblé ou préassemblé. Le taux appliqué couvre les mêmes types de dépenses que ceux décrits précédemment pour les projets d'entretien prévu, et est calculé en utilisant le modèle de prévision des coûts de l'Office.

L'**Annexe C** du présent guide indique le taux des coûts indirects relatifs au matériel qui s'applique à tous les frais de matériel utilisé lors de projets de construction, d'entretien des surfaces de croisement et d'entretien imprévu.

## Frais divers

Les frais divers couvrent trois types de coûts supportés par les compagnies de chemin de fer pour la construction de nouveaux franchissements ou la remise en état de franchissements existants, l'entretien des surfaces de croisement et l'entretien imprévu des franchissements :

- les frais de transport des équipes de travail et de l'équipement à destination et en provenance du lieu du franchissement;
- les frais d'administration de contrat;
- les indemnités de repas et de logement payées aux équipes de travail pendant la durée du projet de construction, d'entretien des surfaces de croisement ou d'entretien imprévu.

## Frais de transport (Annexe D)

La section sur les frais de transport de l'Annexe D du présent guide s'applique dans les cas suivants :

- le transport, par train de travaux ou train commercial, de matériel, d'appareils de construction de chaussées et d'autres équipements divers à destination et en provenance des lieux de travail;
- le transport, par véhicule routier, d'appareils de construction de chaussées et d'autres équipements divers à destination et en provenance des lieux de travail;
- le transport, par véhicule routier, des employés à destination et en provenance de l'emplacement du projet;
- les wagons de marchandises utilisés pour l'entreposage du matériel de franchissement ou de l'équipement pour un projet.

Les frais de transport du matériel ou de l'équipement dans des trains de travaux, des trains commerciaux ou des véhicules routiers couvrent les coûts de propriété et d'entretien des locomotives, des wagons de marchandises ou des véhicules routiers utilisés dans les modes de transport respectifs. Les frais pour les trains de travaux et les trains commerciaux couvrent également les coûts de fonctionnement relatifs à l'équipe et au carburant. En ce qui a trait aux trains de travaux, des frais supplémentaires relatifs aux voies s'appliquent pour couvrir les coûts de propriété et d'entretien des voies.

L'**Annexe D** dresse la liste des frais horaires applicables (ou une partie de ceux-ci) pour l'utilisation de locomotives et de wagons de la compagnie de chemin de fer constituant des trains de travaux pour transporter l'équipement et le matériel vers le lieu de travail, plus les frais pour des locomotives ou des wagons supplémentaires qui pourraient être nécessaires. Les frais pour l'utilisation de trains commerciaux ou de véhicules routiers pour transporter de l'équipement sont calculés selon le nombre de milles parcourus. Le taux par mille pour les véhicules routiers s'applique également au transport d'employés à destination ou en provenance de l'emplacement du projet au moyen des véhicules appartenant à la compagnie de chemin de fer.

Les frais relatifs aux voies qui figurent également à l'Annexe D tiennent compte de l'usure normale de la voie par les trains de travaux, et les wagons de marchandises supplémentaires ajoutés aux trains commerciaux pour le transport du matériel ou de l'équipement vers l'emplacement du projet. Dans les éditions antérieures du guide, les frais relatifs aux voies étaient présentés selon les coûts par train-mille. Toutefois, on note que les coûts de propriété et d'entretien des voies diffèrent en fonction de la taille des trains. Par exemple, les frais relatifs aux voies pour un train de travaux de deux wagons utilisé pour un projet lié à un franchissement ne seront pas les mêmes que ceux pour un train commercial constitué de 100 wagons. Pour que les frais relatifs aux voies soient plus exacts pour des projets liés à des franchissements, l'Office a recalculé les frais relatifs aux voies et les présente en wagon-mille dans la présente édition du guide. Le taux par wagon-mille signifie que l'administration routière se verra facturer des coûts uniquement en fonction du nombre de wagons utilisés pour le transport du matériel ou de l'équipement, soit pour un train de travaux, soit pour un train commercial, aux fins du projet de construction ou d'entretien d'un franchissement.

Les frais de l'**Annexe D** NE s'appliquent PAS dans les cas suivants :

- la main-d'œuvre de la compagnie de chemin de fer utilisée pour transporter l'équipement par véhicule routier; lorsque les heures de main-d'œuvre associées à la fonction de transport sont connues, les frais appropriés pour les heures de transport de la main-d'œuvre (frais directs et indirects, et coûts indirects) sont présentés à l'**Annexe B**;

- l'utilisation des automobiles personnelles pour le transport d'employés : ces frais sont facturés directement.
- le transport de l'équipement appartenant à la compagnie de chemin de fer, autre que les locomotives, à destination ou en provenance des lieux de travail desquels elle est responsable. Les taux de location quotidiens indiqués à l'**Annexe E** s'appliquent dans ces cas.

### Repas et logement (Annexe D)

Les dépenses pour les repas et le logement des employés des compagnies de chemin de fer qui travaillent à l'exécution d'un projet auquel les lignes directrices générales sur la facturation sont applicables lorsque ces employés y ont droit aux termes de leur convention collective. Les frais admissibles sont ceux précisés dans les conventions collectives de chacun des employés.

### Frais d'administration de contrat (Annexe D)

Ces frais d'administration s'appliquent pour couvrir les coûts d'établissement de contrat pour la livraison du matériel aux fins d'un projet de franchissement réalisé par un tiers, ou un contrat pour l'exécution d'activités particulières d'un projet lié à un franchissement.

### Taux de location d'équipement ferroviaire (Annexe E)

Lorsque de l'équipement appartenant à la compagnie de chemin de fer sert à l'exécution de projets auxquels les lignes directrices générales sur la facturation s'appliquent, les taux de location quotidiens indiqués à l'**Annexe E : Taux de location d'équipement ferroviaire** s'appliquent.

Les frais de location peuvent tenir compte du temps réel nécessaire pour acheminer l'équipement appartenant à la compagnie de chemin de fer de son lieu d'attache ou de son lieu d'entreposage jusqu'au lieu d'exécution du projet, et pour le ramener à son point de départ, à condition que cet équipement ferroviaire ne soit pas transporté directement jusqu'au lieu d'exécution d'un autre projet. S'il va directement du lieu d'exécution d'un projet donné au lieu d'exécution d'un autre, le temps d'acheminement au premier projet ne peut être appliqué au second projet.

La méthode applicable est présentée à l'**Annexe E**.

### Sommaire des coûts indirects

Après la mise à jour du guide en 2013, l'Office a entrepris un examen approfondi des taux des coûts indirects appliqués à la construction, à la remise en état et à l'entretien de systèmes d'avertissement aux franchissements. L'Office a commencé cet examen



pour veiller à ce que les taux des coûts indirects continuent de refléter avec exactitude les coûts des activités liées aux franchisements.

Dans le cadre de l'examen, le personnel de l'Office a interviewé des employés de CP et de CN qui s'occupaient de planifier et de mettre en œuvre des projets d'entretien et de construction de franchisements. Le personnel de l'Office a reçu des descriptions de toutes les activités, du début à la fin, intervenant dans la construction, la remise en état, ou l'entretien de systèmes d'avertissement aux franchisements (descriptions des processus).

En plus des entrevues auprès des compagnies de chemin de fer, l'Office a invité quelques grandes administrations routières et Transports Canada (TC) à commenter les processus décrits par les compagnies de chemin de fer, leur permettant de donner leur point de vue et de parler de leur expérience concernant les processus intervenant dans la construction et l'entretien de franchisements.

En se fondant sur l'examen, l'Office a recensé les coûts indirects ci-après selon le cas, pour la construction, la remise en état ou l'entretien de systèmes d'avertissement aux franchisements, ainsi que pour l'entretien des surfaces de croisement, qui sont reflétés dans les taux indiqués aux **annexes B et C** et intégrés dans les taux de l'**Annexe A** du présent guide. Les descriptions des coûts indirects sont accompagnées des processus auxquels ils se rapportent.

<b>Coût indirect :</b>	<b>S'applique à ce qui suit :</b>
<p><b>Administration des voies et des emprises :</b> activités de planification et de supervision qui soutiennent les activités d'entretien de la compagnie de chemin de fer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchisements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>
<p><b>Administration générale :</b> fonctions liées à la comptabilité, aux finances, aux ressources humaines, aux services juridiques, aux services de gestion, aux systèmes d'information et à d'autres activités de gestion nécessaires pour soutenir les activités de la compagnie de chemin de fer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchisements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>
<p><b>Répartition :</b> activités de répartition visant à assurer la coordination des mouvements sur le réseau de voies ferrées, le contrôle de la zone de projet et la sécurité des équipes de travail. La répartition est un coût indirect appliqué</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchisements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>

uniquement à la main-d'œuvre.	
<b>Dépenses liées au système de communication des voies ferrées :</b> dépenses d'investissement, d'entretien, de fonctionnement et d'amortissement pour les systèmes de communication des voies ferrées, qui sont nécessaires pour coordonner les mouvements et assurer la sécurité des équipes de travail du projet.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchissements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>
<b>Dépenses liées aux avantages sociaux des employés :</b> paiement des avantages sociaux aux employés qui travaillent directement au projet ou qui exécutent des tâches administratives, de supervision et de gestion en appui au projet d'entretien, notamment santé et bien-être, prestations de retraite, régimes de pensions du Canada et du Québec, assurance-emploi et autres avantages sociaux des employés.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchissements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>
<b>Dépenses liées aux immeubles de bureaux :</b> dépenses liées à l'entretien des immeubles de bureaux nécessaires pour recevoir les équipes de travail et le personnel de soutien administratif, de supervision et de la direction, notamment les coûts d'investissement, d'entretien, de fonctionnement et d'amortissement des immeubles.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchissements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>
<b>Entrepôts de matériel :</b> dépenses liées à l'entretien et à l'exploitation des installations où le matériel est entreposé. L'élément <i>entrepôts de matériel</i> est un coût indirect appliqué uniquement au matériel.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchissements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>
<b>Coûts indirects relatifs aux ateliers :</b> dépenses engagées pour utiliser les ateliers à titre d'installations de relais pour la construction ou la remise en état d'un système d'avertissement à un franchissement. Les ateliers servent également	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchissements</li> </ul>

pour le câblage des guérites lorsque ces activités sont effectuées par la compagnie de chemin de fer. Les coûts indirects relatifs aux ateliers s'appliquent uniquement aux dépenses pour le matériel.	
<b>Taxes</b> : coûts des taxes foncières municipales payées à l'égard des immeubles de bureaux.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchisements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>
<b>Assurance</b> : coûts de l'assurance contre les blessures aux employés, et contre la perte et la destruction de biens de tiers ou les dommages à ceux-ci.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchisements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>
<b>Fonds de roulement</b> : intérêt payé sur le fonds de roulement nécessaire pour soutenir les activités courantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- construction ou remise en état de franchisements</li> <li>- entretien prévu et imprévu</li> <li>- entretien des surfaces de croisement</li> </ul>

L'Office a également recueilli des renseignements sur les processus entourant le matériel précâblé et préassemblé, durant l'examen, et a confirmé que les coûts indirects relatifs à la construction pour le matériel s'appliquent à ce matériel, comme tout autre matériel utilisé pour la construction ou la remise en état d'un système d'avertissement à un franchissement.

L'examen a clairement montré que les activités offertes à contrat liées à des projets de franchissement, particulièrement l'organisation de l'approvisionnement en matériel ou en services pour le projet, avant l'établissement des contrats, ainsi que la facturation connexe et les activités comptables, sont difficiles à bien estimer à titre de coûts indirects sur le temps de travail direct dans la méthode d'établissement des coûts de l'Office. En l'absence d'autres renseignements, le taux pour l'administration des contrats des éditions antérieures du guide est retenu (**Annexe D**).

Le transport de l'équipement appartenant à la compagnie de chemin de fer à destination et en provenance du lieu de travail peut se faire par train de travaux ou véhicule routier. Si un train de travaux est utilisé, les taux de l'**Annexe D** devraient s'appliquer. Les taux pour les trains de travaux comprennent des coûts indirects, donc aucun autre coût indirect ne devrait être ajouté. Les coûts indirects relatifs au transport

s'appliquent uniquement au transport par véhicule routier; ils sont entièrement expliqués dans la section Frais de transport.

## **Valeurs de récupération**

Un crédit convenable est autorisé pour le matériel de système d'avertissement à un franchissement récupéré. Ce matériel mis hors service pour être réutilisé plus tard devrait être récupéré à 60 pour cent du prix courant du matériel neuf, et lorsqu'il est réutilisé, il est facturé au même taux. Le matériel comme les relais ou d'autres dispositifs devant être réparés ou reconstruits devrait être récupéré à raison de 25 pour cent du prix courant du matériel neuf, et lorsqu'il est réutilisé après avoir été réparé ou reconstruit, il devrait être facturé à 75 pour cent du prix courant du matériel neuf.

## **Blessures ou décès**

Aucuns frais directs ne doivent être appliqués à l'égard du versement d'une indemnité en cas de blessures à un employé de la compagnie de chemin de fer travaillant à un projet de construction ou d'entretien d'un franchissement, ou de son décès.

## **Cessation des activités ferroviaires**

Les dispositions de la section V de la LTC ne s'appliquent plus aux franchissements dès que la compagnie de chemin de fer cesse ses activités sur la ligne où se trouvent ces franchissements. Aucuns frais d'entretien ne doivent être facturés pour les franchissements où les activités de trains et de lignes de chemin de fer ont cessé de façon définitive. Si la compagnie de chemin de fer interrompt temporairement ses activités aux termes de la réglementation de Transports Canada, un taux d'entretien prévu réduit peut s'appliquer pour couvrir les coûts fixes permanents d'entretien.

## **Renouvellement**

*Le Guide des frais ferroviaires pour l'entretien et la construction des franchissements* fera l'objet d'un examen continu par l'Office. Plus précisément, l'Office entend mettre à jour les coûts indirects relatifs à la main-d'œuvre et au matériel sur une base annuelle (voir Annexe B et C); les données de comptabilité et de charge de travail nécessaires pour la production des annexes A (Taux d'entretien normalisés) et D (Frais divers) sur une base biennale; et les renseignements nécessaires à la détermination des taux de location d'équipement (Annexe E) sur une base triennale. Une fois la base de coûts établie conformément à ce calendrier, l'Office entend simplement apporter des augmentations correspondant à l'inflation.

# Personnes-ressources des compagnies de chemin de fer

## Compagnie de chemin de fer Canadien Pacifique

Non-Freight Billable Projects  
Gulf Canada Square, Suite 600  
401 - 9th Avenue S.W.  
Calgary, Alberta  
T2P 4Z4  
Téléphone : 403-319-3053  
Télécopieur : 403-319-3640

## Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada

Gestionnaire, Affaires réglementaires  
953, rue de La Gauchetière ouest  
Montréal (Québec)  
H3B 2M9  
Téléphone : 514-399-6416  
Télécopieur : 514-399-4296

## Définitions

**Route** : Voie terrestre, publique ou non, pour véhicules ou piétons.

**Franchissement routier** : Franchissement par une route d'un chemin de fer par passage supérieur, inférieur ou à niveau ainsi que tous les éléments structuraux facilitant le franchissement ou nécessaires à la partie visée de cette route.

**Système d'avertissement à un franchissement** : Système actif comprenant des feux, une sonnerie ou des barrières, utilisé à un franchissement routier/passage à niveau pour avertir le public de la présence ou de l'approche de trafic ferroviaire.

**Surface de croisement** : Platelage en bois, du revêtement ou d'un autre matériau approprié placé entre les rails et jusqu'aux extrémités des traverses, sur toute la largeur du franchissement routier.

**Entretien** : Travail nécessaire pour garder entièrement opérationnelle une installation existante.

**Dommmages inhabituels causés par les intempéries** : Dommages causés aux systèmes d'avertissement aux franchissements par des cas de force majeure qui

sortent de l'ordinaire pour la région, comme la foudre, les vents violents, les températures et l'humidité extrêmes.

**Wagon-mille** : Un wagon-mille équivaut à un mille de voie parcouru par un wagon de marchandises. Pour calculer le nombre total de wagons-milles d'un train, le nombre de milles parcourus par le train est multiplié par le nombre de wagons constituant le train.

## **Aide de l'Office**

Si une partie souhaite obtenir l'aide de l'Office pour régler des questions touchant les travaux effectués à des franchissements, elle doit en faire la demande par écrit en incluant tous les renseignements pertinents, signer cette demande et l'envoyer à l'Office à l'adresse suivante :

**Secrétaire, Office des transports du Canada**  
Ottawa (Ontario)  
K1A 0N9

Si vous souhaitez livrer votre demande par porteur ou messenger, veuillez la faire parvenir à l'adresse suivante :

**Secrétaire, Office des transports du Canada**  
15, rue Eddy  
Salle du courrier du 17<sup>e</sup> étage  
Gatineau (Québec)  
J8X 4B3  
Télécopieur : 819-997-6727

De plus, vous devez envoyer une copie de votre demande à toute autre partie concernée au même moment que la demande est déposée auprès de l'Office.

## Annexe A : Entretien prévu des systèmes d'avertissement aux franchissements

### Type 1 : Systèmes d'avertissement aux franchissements avec barrières

#### 2016/2017 – Taux d'entretien normalisés : frais de main-d'œuvre

	Nombre annuel d'heures de main-d'œuvre	Taux annuel de main-d'œuvre <sup>1</sup>	Frais de main-d'œuvre <sup>2</sup>
Travaux effectués par les agents d'entretien des signaux	71,6	66,39 \$	4 754 \$
Travaux effectués par les équipes affectées à la voie et à la chaussée	9,4	49,28 \$	462 \$

**Note 1 :** Le taux de main-d'œuvre est calculé en additionnant un coût indirect relatif à la main-d'œuvre de 57 pour cent à un taux de base de main-d'œuvre.

**Note 2 :** Le total des frais de main-d'œuvre est arrondi au dollar le plus près.

#### 2016/2017 – Taux d'entretien normalisés : frais de matériel et coûts en électricité

Frais de matériel <sup>1</sup>	Coûts en électricité <sup>2</sup>	Montant total des matériaux <sup>3</sup>
716 \$	311 \$	1 027 \$

**Note 1 :** Les frais de matériel sont calculés en additionnant un coût indirect relatif au matériel de 32 pour cent aux coûts de base du matériel.

**Note 2 :** Aucun coût indirect n'a été appliqué aux coûts en électricité.

**Note 3 :** Le montant total des matériaux correspond à la somme des frais de matériel et des coûts en électricité. Tous les coûts et les frais sont arrondis au dollar le plus près.

## 2016/2017 – Taux d’entretien normalisés : frais de véhicule

Taux horaire du véhicule	Nombre annuel total d’heures	Montant total des véhicules <sup>1</sup>
14,93 \$	81,0	1 209 \$

**Note 1** : Le montant total des véhicules est calculé en multipliant le nombre annuel total d’heures par le taux horaire du véhicule. Il est arrondi au dollar le plus près.

## 2016/2017 – Taux d’entretien normalisés: Frais total

Frais de main-d’œuvre des agents d’entretien des signaux	4 754 \$
Frais de main-d’œuvre des équipes affectées à la voie et à la chaussée	462 \$
Montant total des matériaux	1 027 \$
Montant total des véhicules	1 209 \$
<b>Taux annuel total<sup>1</sup></b>	<b>7 452 \$</b>
50 pour cent du taux annuel total	3 726 \$
<b>Taux mensuel<sup>2</sup></b>	<b>621 \$</b>
50 pour cent du taux mensuel	310 \$

**Note 1** : Le taux annuel total correspond à la somme des frais de main-d’œuvre, de matériel et de véhicule.

**Note 2** : Le taux mensuel correspond au taux annuel total divisé par 12.

**Note 3** : Tous les frais sont arrondis au dollar le plus près.



## Type 2 : Systèmes d'avertissement aux franchissements sans barrières

### 2016/2017 – Taux d'entretien normalisés : frais de main-d'œuvre

	Montant annuel d'heures de main-d'œuvre	Taux annuel de main-d'œuvre <sup>1</sup>	Frais de main-d'œuvre <sup>2</sup>
Travaux effectués par les agents d'entretien des signaux	63,2	66,39 \$	4 194 \$
Travaux effectués par les équipes affectées à la voie et à la chaussée	9,0	49,28 \$	444 \$

**Note 1 :** Le taux de main-d'œuvre est calculé en additionnant un coût indirect relatif à la main-d'œuvre de 57 pour cent à un taux de base de main-d'œuvre.

**Note 2 :** Le total des frais de main-d'œuvre est arrondi au dollar le plus près.

### 2016/2017 – Taux d'entretien normalisés : frais de matériel et coûts en électricité

Frais de matériel <sup>1</sup>	Coûts en électricité <sup>2</sup>	Montant total des matériaux <sup>3</sup>
620 \$	311 \$	931 \$

**Note 1 :** Les frais de matériel sont calculés en additionnant un coût indirect relatif au matériel de 32 pour cent aux coûts de base du matériel.

**Note 2 :** Aucun coût indirect n'a été appliqué aux coûts en électricité.

**Note 3 :** Le montant total des matériaux correspond à la somme des frais de matériel et des coûts en électricité. Tous les coûts et les frais sont arrondis au dollar le plus près.

### 2016/2017 – Taux d'entretien normalisés : frais de véhicule

Taux horaire du véhicule	Nombre annuel total d'heures	Montant total des véhicules <sup>1</sup>
14,93 \$	72,2	1 078 \$

**Note 1** : Le montant total des véhicules est calculé en multipliant le nombre annuel total d'heures par le taux horaire du véhicule. Parce qu'il est arrondi, ce montant est légèrement différent du produit obtenu en multipliant le taux horaire du véhicule par le nombre annuel total d'heures.

### 2016/2017– Taux d'entretien normalisés : Frais total

Frais de main-d'œuvre des agents d'entretien des signaux	4 194 \$
Frais de main-d'œuvre des équipes affectées à la voie et à la chaussée	444 \$
Montant total des matériaux	931 \$
Montant total des véhicules	1 078 \$
<b>Taux annuel total <sup>1</sup></b>	<b>6 645 \$</b>
50 pour cent du taux annuel total	3 323 \$
<b>Taux mensuel <sup>2</sup></b>	<b>554 \$</b>
50 pour cent du taux mensuel	277 \$

**Note 1** : Le taux annuel total correspond à la somme des frais de main-d'œuvre, de matériel et de véhicule.

**Note 2** : Le taux mensuel correspond au taux annuel total divisé par 12.

**Note 3** : Tous les frais sont arrondis au dollar le plus près.

## Annexe B : Coûts indirects relatifs à la construction, à l'entretien des surfaces de croisement et à l'entretien imprévu — MAIN-D'ŒUVRE

Éléments de coût à ajouter au taux de salaire de base d'un employé pour établir les frais de main-d'œuvre applicables en vertu des lignes directrices générales sur la facturation

Éléments de coût	Entretien imprévu et entretien des surfaces de croisement (%)	Projets de construction (%)			Transport <sup>2</sup> (%)
		Employés de la compagnie de chemin de fer	Main-d'œuvre contractuelle	Main-d'œuvre pour les services à contrat	
Facteur de main-d'œuvre indirect <sup>1</sup>	20	20			20
<b>Coûts indirects</b>					
Administration :					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ administration des voies et des emprises</li> <li>▪ administration ferroviaire générale</li> </ul>	20	20	18	5	19
Fonds de roulement	1	1	1	1	1
Coûts connexes:					
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ immeubles de bureaux</li> <li>▪ taxes</li> <li>▪ assurances</li> <li>▪ systèmes de communication des voies ferrées</li> <li>▪ répartition</li> </ul>	11	11	10	10	5

Allocation au titre des avantages sociaux des employés	32	32	5	4	31
<b>Total des coûts indirects</b>	<b>64</b>	<b>64</b>	<b>34</b>	<b>23</b>	<b>56</b>

**Note 1** : Il est possible d'ajouter un facteur de main-d'œuvre indirect de 20 pour cent au taux de main-d'œuvre direct lors de l'imposition de frais pour les travaux effectués par des agents d'entretien des signaux, des équipes de construction de franchissements, ou d'autres employés de la compagnie de chemin de fer utilisés pour le transport de l'équipement, selon ce qui est autorisé dans les conventions collectives applicables. Le taux de coûts indirects respectif est appliqué au taux de salaire direct, plus le facteur de main-d'œuvre indirect.

**Note 2** : Les coûts indirects relatifs au transport s'appliquent uniquement aux heures que la main-d'œuvre (employés de la compagnie de chemin de fer) a consacrées au transport de l'équipement, par véhicule routier, lorsque ces heures sont connues. Le transport par train de travaux est pris en compte à l'Annexe D, et un taux de coûts indirects est intégré dans le taux.

## Annexe C : Coûts indirects relatifs à la construction, à l'entretien des surfaces de croisement et à l'entretien imprévu — MATÉRIEL

Éléments de coût du taux de coûts indirects relatifs au matériel à appliquer aux frais réels de matériel aux termes des lignes directrices générales sur la facturation

Éléments de coût	Entretien imprévu et entretien des surfaces de croisement (%)	Projets de construction (%)
Administration : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ administration des voies et des emprises</li> <li>▪ administration ferroviaire générale</li> </ul>	20	20
Fonds de roulement	1	1
Coûts connexes : <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ immeubles de bureaux</li> <li>▪ entrepôts de matériel et coûts indirects relatifs aux ateliers</li> <li>▪ taxes</li> <li>▪ assurances</li> <li>▪ systèmes de communication des voies ferrées</li> </ul>	7	21
Allocation au titre des avantages sociaux des employés	4	6
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>48</b>

**Note :** Comme l'Office ne peut pas recenser de matériel qui pourrait servir uniquement à des fins de transport, il a retiré de l'Annexe C le taux des coûts indirects relatifs au matériel pour le transport.

## Annexe D : Frais divers

<b>Repas et logement</b>	
Indemnité de repas et de logement selon la convention collective de chaque employé.	
<b>Frais de transport</b>	
Trains et véhicules rail-route commerciaux	0,45 \$ par wagon-mille pour chaque wagon/véhicule contribuant à l'exécution du projet
Équipement transporté par route	0,45 \$ par véhicule-mille
Train de travaux utilisant une locomotive et deux wagons de marchandises	454 \$ l'heure pour les 8 premières heures
	557 \$ l'heure pour la 9 <sup>e</sup> heure et les heures subséquentes
	234 \$ l'heure par locomotive supplémentaire
	8 \$ l'heure par wagon de marchandises supplémentaire, et par wagon de marchandises utilisé comme entrepôt
Frais relatifs aux voies pour les trains de travaux ou les trains commerciaux	0,35 \$ par wagon-mille
<b>Frais d'administration de contrat</b>	
Frais pour l'administration des contrats	3 pour cent sur les montants de moins de 50 000 \$
	2 pour cent sur les montants entre 50 000 \$ et 100 000 \$
	1 pour cent sur les montants supérieurs à 100 000 \$

**Note 1** : Aucun coût indirect n'est appliqué aux frais de transport figurant dans la présente liste. Les coûts indirects sont intégrés dans les taux.

**Note 2** : Pour les frais relatifs aux voies, le taux doit être appliqué aux wagons du train commercial qui servent au projet.

## Annexe E : Taux de location d'équipement ferroviaire

Catégorie	Code de facturation de CP	Description	Taux quotidien (\$)
Équipe de voie	101	Réentailleuse de traverses, autopropulsée	337
	191	Dégarnisseuse de cases/ réentailleuse de traverses	825
	010	Machine à serrer les anticheminants	103
	011	Pose-anticheminants	380
	012	Enlève-anticheminants, double	
	013	Entretoise d'anticheminants, double	176
	712	Dégarnisseuse de cases d'anticheminants	104
	719	Arracheuse de selles de rail/double	174
	619	Arracheuse de selles de rail/simple	
	819	Arracheuse de crampons	318
	015	Prépositionneur de selles de rail	71
	108	Bouchonneuse de traverses - chimique	578
	919	Appareil de reprise de crampons (utilisé sur les traverses et les rails)	252
	008	Arracheuse de crampons - rail	227



		double	
	099	Cramponneuse, double/positionneuse de selles	386
	009	Multicramponneuse - double	387
	017	Réchauffeur de rails	102
	077	Réchauffeur de rails, à traction	237
	303	Grosse scie à rails	46
<b>Équipe d'entretien du ballast</b>	211	Régaleuse à ballast	427
	404	Déneigeuse/balayeuse d'aiguillage	141
	214	Balai à ballast	
	215	Dégarnisseuse	1 113
	212	Dégarnisseuse de cases	31
	208	Cric/ripeuse mécanique	25
	913	Super dégarnisseuse (Super GO-4S)	1 261
	201	Bourreuse	124
	202	Bourreuse - de surface	485
	206	Bourreuse - d'appareils de voie/de surface/de voie	1 060
	204	Bourreuse - d'appareils de voie	321
	205	Bourreuse - UNIMAT à 32 bourroirs d'appareils de voie (UNIMAT)	85
	3ca	Bourreuse - MARK III / IV	

		PRODUCTION COMBO	
<b>Équipe d'entretien des traverses</b>	102	Grue à traverses	266
	105	Perceuse à traverses	189
	710	Machine à insérer/arracher les traverses - légère	51
	110	Machine à insérer/arracher les traverses - de production	377
	014	Lève-rails	201
	914	Balayeuse de selles de rail	109
	106	Traveleuse	
	577	Appareil de manutention, toit de voiture, LUCKY	50
	507	Appareil de manutention, toit de voiture, JIMBO	746
	103	Scarificateur	274
	320	Stabilisateur, voie ferrée, pied de surface	
	220	Stabilisateur, voie ferrée	458
<b>Groupe électrogène</b>	814	Électrogène d'éclairage, portatif	
<b>Grues</b>	502	Grue sur chenilles	267
	503	Grue sur rails < 20 tonnes	438
	512	Grue sur rails - capacité de 30 tonnes	
	501	Grue, montée sur roues	79
	510	Grue chargeuse polyvalente	326

		Speed Swing	
	550	Grue chargeuse polyvalente Speed Swing - 360 degrés	458
<b>Appareils de construction de chaussées</b>	505	Bouteur	376
	508	Rétrocaveuse hydraulique à benne orientable/excavatrice	112
	608	Niveleuse de route (à moteur)	192
	506	Chargeuse < 3 verges	299
	511	Pelle rétro/chargeuse	115
<b>Machines sur rails</b>	019	Chargeuse de matériel sur voies ferrées	
	601	Pousse-voitures, BRANDT	
	700	Draisine d'inspection	28
<b>Débroussailleuses/ tondeuses</b>	305	Faucheuse sur rails	74
<b>Déneigeuses/ balayeuses</b>	401	Souffleuse, à neige/à jet/à patins	234
	406	Balayeuse de quais	24
<b>Équipement automobile</b>		Véhicule poids léger - loué	77
		Véhicule poids léger - acheté	63
		Véhicule poids léger - rail-route	85
		Camion 1 tonne - rail-route - loué	141
		Camion 1 tonne - rail-route - acheté	88
		Camion 1.5 tonne	98
		Camion 1.5 tonne - rail-route	130

	Camion 3 tonnes	78
	Camion 3 tonnes - rail-route	154
	Camion 5 tonnes	102
	Camion 5 tonnes - rail-route	172
	Camion 10 tonnes	162
	Camion 10 tonnes - rail-route - loué	480
	Camion 10 tonnes - rail-route - acheté	311
	Autobus/fourgonnettes	47
	Automobiles	49

À l'exception des coûts des véhicules, l'Annexe E comprend les taux calculés à partir des données fournies par Chemin de fer Canadien Pacifique (CP). Comme la Compagnie des chemins de fer nationaux du Canada (CN) n'a pas été en mesure de fournir des données rattachées à l'Annexe E, elle est donc exclue. Les parties et CN peuvent convenir d'utiliser les taux de l'Annexe E, ou encore négocier entre elles pour déterminer les taux appropriés. L'Office a réintroduit les coûts de véhicule à l'Annexe E. Comme CP et CN n'ont pas pu fournir les données requises pour mettre à jour les taux pour les véhicules, les taux de 2012 ont été appliqués.

### **Méthode de calcul des coûts de fonctionnement**

Aucun coût indirect ne doit être appliqué au taux de location indiqué ci-dessus, car les coûts indirects sont intégrés dans les taux.

Les taux de location ne comprennent pas les frais d'exploitation d'équipement. Les frais relatifs aux employés qui font fonctionner cet équipement, les frais de fourniture d'équipement et les frais de carburant peuvent être facturés en sus des taux de location. Ces frais de main-d'œuvre peuvent viser les jours fériés et d'autres congés appropriés, ainsi que les coûts indirects relatifs à la supervision et à l'administration (voir ci-dessus).

Les taux de location s'appliquent à chaque jour de huit heures pendant lequel l'équipement sert effectivement à l'exécution d'un projet. Lorsque l'article loué est utilisé

pendant plus de huit heures au cours d'une seule et même journée, une somme supplémentaire liée à la location peut être facturée, calculée en fonction du taux horaire correspondant au taux quotidien.