

# Canada Gazette

## Part I



# Gazette du Canada

## Partie I

OTTAWA, SATURDAY, DECEMBER 11, 2021

OTTAWA, LE SAMEDI 11 DÉCEMBRE 2021

### Notice to Readers

The *Canada Gazette* is published under the authority of the *Statutory Instruments Act*. It consists of three parts as described below:

- Part I Material required by federal statute or regulation to be published in the *Canada Gazette* other than items identified for Part II and Part III below — Published every Saturday
- Part II Statutory instruments (regulations) and other classes of statutory instruments and documents — Published January 6, 2021, and at least every second Wednesday thereafter
- Part III Public Acts of Parliament and their enactment proclamations — Published as soon as is reasonably practicable after royal assent

The two electronic versions of the *Canada Gazette* are available free of charge. A Portable Document Format (PDF) version of Part I, Part II and Part III as an official version since April 1, 2003, and a HyperText Mark-up Language (HTML) version of Part I and Part II as an alternate format are available on the [Canada Gazette website](#). The HTML version of the enacted laws published in Part III is available on the [Parliament of Canada website](#).

Requests for insertion should be directed to the Canada Gazette Directorate, Public Services and Procurement Canada, 350 Albert Street, 5th Floor, Ottawa, Ontario K1A 0S5, 613-996-2495 (telephone), 613-991-3540 (fax).

Bilingual texts received as late as six working days before the requested Saturday's date of publication will, if time and other resources permit, be scheduled for publication that date.

For information regarding reproduction rights, please contact Public Services and Procurement Canada by email at [TPSGC.QuestionsLO-OLQueries.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:TPSGC.QuestionsLO-OLQueries.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca).

### Avis au lecteur

La *Gazette du Canada* est publiée conformément aux dispositions de la *Loi sur les textes réglementaires*. Elle est composée des trois parties suivantes :

- Partie I Textes devant être publiés dans la *Gazette du Canada* conformément aux exigences d'une loi fédérale ou d'un règlement fédéral et qui ne satisfont pas aux critères de la Partie II et de la Partie III — Publiée le samedi
- Partie II Textes réglementaires (règlements) et autres catégories de textes réglementaires et de documents — Publiée le 6 janvier 2021 et au moins tous les deux mercredis par la suite
- Partie III Lois d'intérêt public du Parlement et les proclamations énonçant leur entrée en vigueur — Publiée aussitôt que possible après la sanction royale

Les deux versions électroniques de la *Gazette du Canada* sont offertes gratuitement. Le format de document portable (PDF) de la Partie I, de la Partie II et de la Partie III à titre de version officielle depuis le 1<sup>er</sup> avril 2003 et le format en langage hypertexte (HTML) de la Partie I et de la Partie II comme média substitut sont disponibles sur le [site Web de la Gazette du Canada](#). La version HTML des lois sanctionnées publiées dans la Partie III est disponible sur le [site Web du Parlement du Canada](#).

Les demandes d'insertion doivent être envoyées à la Direction de la Gazette du Canada, Services publics et Approvisionnement Canada, 350, rue Albert, 5<sup>e</sup> étage, Ottawa (Ontario) K1A 0S5, 613-996-2495 (téléphone), 613-991-3540 (télécopieur).

Un texte bilingue reçu au plus tard six jours ouvrables avant la date de parution demandée paraîtra, le temps et autres ressources le permettant, le samedi visé.

Pour obtenir des renseignements sur les droits de reproduction, veuillez communiquer avec Services publics et Approvisionnement Canada par courriel à l'adresse [TPSGC.QuestionsLO-OLQueries.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca](mailto:TPSGC.QuestionsLO-OLQueries.PWGSC@tpsgc-pwgsc.gc.ca).

**TABLE OF CONTENTS**

<b>Government House</b> .....	5667
(orders, decorations and medals)	
<b>Government notices</b> .....	5671
Appointment opportunities .....	5764
<b>Parliament</b>	
House of Commons .....	5766
<b>Commissions</b> .....	5767
(agencies, boards and commissions)	
<b>Miscellaneous notices</b> .....	5770
(banks; mortgage, loan, investment, insurance and railway companies; other private sector agents)	
<b>Orders in Council</b> .....	5773
<b>Proposed regulations</b> .....	5787
(including amendments to existing regulations)	
<b>Index</b> .....	5839

**TABLE DES MATIÈRES**

<b>Résidence du gouverneur général</b> .....	5667
(ordres, décorations et médailles)	
<b>Avis du gouvernement</b> .....	5671
Possibilités de nominations .....	5764
<b>Parlement</b>	
Chambre des communes .....	5766
<b>Commissions</b> .....	5767
(organismes, conseils et commissions)	
<b>Avis divers</b> .....	5770
(banques; sociétés de prêts, de fiducie et d'investissements; compagnies d'assurances et de chemins de fer; autres agents du secteur privé)	
<b>Décrets</b> .....	5773
<b>Règlements projetés</b> .....	5787
(y compris les modifications aux règlements existants)	
<b>Index</b> .....	5841

## Regulations Amending the Transportation of Dangerous Goods Regulations (Part 6 – Training)

### Statutory authority

*Transportation of Dangerous Goods Act, 1992*

### Sponsoring department

Department of Transport

## REGULATORY IMPACT ANALYSIS STATEMENT

*(This statement is not part of the Regulations.)*

### Executive summary

**Issues:** The *Transportation of Dangerous Goods Regulations* (TDGR) require any person who handles, offers for transport or transports dangerous goods, to be “adequately trained” in their dangerous goods tasks and receive a certificate of training. While a majority of stakeholders meet or exceed the current training requirements, Transport Canada (TC) inspectors have identified that some employees lack the knowledge and skills required to conduct their dangerous goods tasks despite possessing a valid training certificate. Inconsistent or poor training of persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods can result in improper handling and transporting of dangerous goods that could endanger public safety. The Transportation of Dangerous Goods (TDG) monitoring program revealed that, of the 409 dangerous goods incidents resulting in injury or death reported between 2014 and 2019, approximately 55 were attributed to improper or insufficient training. Extensive consultations with industry indicated that there is confusion among some stakeholders regarding what “adequately trained” means and what type of training their employees need. Internationally, codes that govern the transport of dangerous goods currently require that persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods receive both general awareness training and function-specific training. Since the training requirements in the TDGR do not clearly state that general and function-specific trainings are required, the wording needs to be better aligned with international requirements and clarify TC’s expectations of the regulated community.

## Règlement modifiant le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (Partie 6 – Formation)

### Fondement législatif

*Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses*

### Ministère responsable

Ministère des Transports

## RÉSUMÉ DE L'ÉTUDE D'IMPACT DE LA RÉGLEMENTATION

*(Le présent résumé ne fait pas partie du Règlement.)*

### Résumé

**Enjeux :** Le *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* (RTMD) stipule que toute personne qui manutentionne, présente au transport ou transporte des marchandises dangereuses doit posséder une « formation appropriée » à ses tâches liées aux marchandises dangereuses et recevoir un certificat de formation. Tandis que la majorité des intervenants respectent ou dépassent les exigences actuelles en matière de formation, les inspecteurs de Transports Canada (TC) ont constaté que certains employés n’ont pas les connaissances et les compétences requises pour effectuer leurs tâches liées aux marchandises dangereuses, même s’ils possèdent un certificat de formation valide. Une formation inadéquate ou insuffisante des personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses peut entraîner une manutention et un transport inappropriés des marchandises dangereuses, ce qui pourrait mettre en danger la sécurité publique. Le programme de surveillance du transport des marchandises dangereuses (TMD) a révélé que, sur les 409 incidents liés aux marchandises dangereuses ayant entraîné des blessures ou des décès signalés entre 2014 et 2019, environ 55 ont été attribués à une formation inadéquate ou insuffisante. Des consultations approfondies avec l’industrie ont révélé qu’il existe une certaine confusion chez certains intervenants quant à la signification de l’expression « formation appropriée » et au type de formation dont leurs employés ont besoin. À l’échelle internationale, les codes qui régissent le transport des marchandises dangereuses exigent actuellement que les personnes qui manutentionnent, présentent au

**Description:** The proposed amendments to the TDGR would remove the term “adequately trained”; incorporate by reference a new training standard developed under the Canadian General Standards Board (CGSB); and specify that to be considered competent to handle, offer for transport or transport dangerous goods, a person must receive both general awareness and function-specific training and assessment.

**Rationale:** The proposed amendments would provide greater clarity and certainty to employers; ensure more consistent training and certification; and allow inspectors to objectively assess if persons have been trained and are competent for their dangerous goods tasks.

The development of the new CAN/CGSB-192.3-2020, [Transportation of dangerous goods training, assessment and competency](#) (training standard), was led by industry to ensure that there would be no policy change for employers who are already complying with the training requirements. Also, by specifying the requirements for both general awareness and function-specific training and assessment in the training standard, the Canadian training requirements would be better aligned with international TDG training requirements.

The total cost of the proposed amendments is estimated to be \$15.79 million between 2022 and 2031 (present value, in 2020 Canadian dollars, discounted to the year of 2021 at a 7% discount rate), with an estimated total benefit of \$17.43 million for the same period, and therefore the net benefit is \$1.63 million. Most of the costs would be incurred by industries that handle, offer for transport or transport dangerous goods, and the benefits would be a result of avoided incidents that could include fatalities and injuries.

transport ou transportent des marchandises dangereuses reçoivent une formation de sensibilisation générale et une formation propre aux fonctions. Étant donné que les exigences en matière de formation dans le RTMD n'indiquent pas clairement qu'une formation générale et une formation propre aux fonctions sont requises, le libellé doit être mieux aligné sur le libellé des exigences internationales et clarifier les attentes de TC envers la communauté réglementée.

**Description :** Les modifications proposées au RTMD supprimeraient le terme « formation appropriée »; incorporeraient par renvoi une nouvelle norme de formation élaborée par l'Office des normes générales du Canada (ONGC) et préciseraient que pour être considérée comme compétente pour manutentionner, présenter au transport ou transporter des marchandises dangereuses, une personne doit recevoir une formation de sensibilisation générale, une formation propre aux fonctions et des évaluations connexes.

**Justification :** Les modifications proposées apporteraient plus de clarté et de certitude aux employeurs; assureraient une formation et une certification plus cohérentes et permettraient aux inspecteurs d'évaluer objectivement si les personnes ont été formées et sont compétentes pour effectuer leurs tâches liées aux marchandises dangereuses.

L'élaboration de la nouvelle norme CAN/CGSB-192.3-2020, [Transport des marchandises dangereuses – formation, évaluation et compétence](#) (norme de formation), a été menée par l'industrie afin de s'assurer qu'il n'y aurait aucun changement de politique pour les employeurs qui se conforment déjà aux exigences de formation. De plus, en précisant dans la norme de formation les exigences relatives à la formation de sensibilisation générale, à la formation propre aux fonctions et aux évaluations connexes, les exigences de formation canadiennes seraient mieux alignées sur les exigences internationales en matière de formation sur le TMD.

Le coût total des modifications proposées est estimé à 15,79 millions de dollars entre 2022 et 2031 (valeur actuelle, en dollars canadiens de 2020, actualisée à l'année 2021 à un taux d'actualisation de 7 %), avec un avantage total estimé à 17,43 millions de dollars pour la même période, et donc un avantage net de 1,63 million de dollars. La plupart des coûts seraient assumés par les industries qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses, ce qui permettrait d'éviter des incidents qui pourraient inclure des décès et des blessures.

## Issues

Although most industry training aligns with or exceeds what is currently required in the TDGR, training remains inconsistent and training violations continue to be among the most reported violations of the TDG regime. In a review of 300 training violations identified between 2014 and 2019 from the TDGR violations report, 69 violations (23%) were attributed to stakeholders performing tasks for which they were not adequately trained.<sup>1</sup> Consultations with industry, governments and training institutions have revealed there is confusion among some stakeholders regarding what “adequately trained” means and what type of training their employees need.

Furthermore, TC inspectors have indicated there is a lack of assurance that some employees have the knowledge and skills required to conduct their dangerous goods tasks despite possessing a valid training certificate. This has been confirmed through enforcement activities (i.e. inspections of dangerous goods facilities). Inconsistent or poor training of persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods can result in the mishandling of dangerous goods that could endanger public safety. In addition to tracking violations related to each part of the TDGR, TC also monitors incidents involving dangerous goods across Canada through the Dangerous Goods Accidents Information System (DGAIS). Of the 409 incidents reported in the DGAIS between 2014 and 2019, 55 were attributed to improper or insufficient training. These incidents resulted in 174 injuries ranging from minor to major in severity and 3 fatalities.

Internationally, codes that govern the transport of dangerous goods currently require that persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods receive both general awareness training and function-specific training to be sufficiently trained. Although both types of training are widely delivered in Canada, some employers do not offer both types of training to their employees, which results in inconsistent training.

<sup>1</sup> The data was taken from the TDG violation reporting from 2014 to 2019. A subset of 300 training violations was assessed (from a total of 6 113 training violations). From this, inspectors found 69 violations (or 23%) involving persons performing tasks with no training and no direct supervision from a trained person.

## Enjeux

Bien que la plupart des formations de l'industrie s'alignent sur ce qui est actuellement exigé dans le RTMD ou le dépassent, la formation n'est toujours pas uniforme et les violations de la formation continuent de figurer parmi les violations les plus signalées du régime du TMD. Dans le cadre d'un examen de 300 infractions à la formation relevées entre 2014 et 2019, le rapport des infractions reliées au RTMD a constaté que 69 infractions (23 %) étaient attribuées à des intervenants qui effectuaient des tâches pour lesquelles ils n'avaient pas reçu une formation adéquate<sup>1</sup>. Les consultations menées auprès de l'industrie, des gouvernements et des institutions de formation ont révélé qu'il existe une certaine confusion chez certains intervenants quant à la signification de l'expression « formation appropriée » et au type de formation dont leurs employés ont besoin.

De plus, les inspecteurs de TC ont indiqué qu'on manque de moyens pour s'assurer que certains employés possèdent les connaissances et les compétences requises pour effectuer leurs tâches liées aux marchandises dangereuses, même s'ils possèdent un certificat de formation valide. Cela a été confirmé par les activités d'application de la loi (c'est-à-dire les inspections des installations de marchandises dangereuses). Une formation inadéquate ou insuffisante des personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses peut entraîner une mauvaise manutention des marchandises dangereuses qui pourrait mettre en danger la sécurité publique. En plus de faire un suivi des infractions liées à chaque partie du RTMD, TC surveille également les incidents mettant en cause des marchandises dangereuses à travers le Canada grâce au Système d'information sur les accidents concernant les marchandises dangereuses (SIACMD). Sur les 409 incidents signalés dans le cadre de ce programme de surveillance entre 2014 et 2019, 55 ont été attribués à une formation inadéquate ou insuffisante. Ces incidents ont entraîné 174 blessures allant de mineures à graves et 3 décès.

À l'échelle internationale, les codes qui régissent le transport des marchandises dangereuses exigent actuellement que les personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses reçoivent à la fois une formation de sensibilisation générale et une formation propre aux fonctions pour être suffisamment formées. Bien que ces deux types de formation soient largement offerts au Canada, certains employeurs ne les offrent pas à leurs employés, ce qui entraîne un manque d'uniformité dans la formation.

<sup>1</sup> Les données ont été tirées du rapport des infractions reliées au TMD de 2014 à 2019. Un sous-ensemble de 300 infractions à la formation a été évalué (sur un total de 6 113 infractions à la formation). Les inspecteurs ont relevé 69 infractions (soit 23 %) impliquant des personnes effectuant des tâches sans formation et sans supervision directe d'une personne formée.

## Background

In Canada, the transportation of dangerous goods is regulated under the *Transportation of Dangerous Goods Act, 1992* (the TDG Act), the TDGR, and standards incorporated by reference into the TDGR. The TDGR require that persons be “adequately trained” in their TDG tasks and hold a valid training certificate, or that they perform these tasks under the supervision of a trained person. The responsibility to provide training and certificates lies with the employer. Certificates of training expire after three years for employees working in the road, rail and marine modes, while certificates for employees in the air mode expire after two years. Employees are then retrained and must receive a new certificate from their employers.

TC monitors its regulated community (e.g. truck drivers transporting dangerous goods, shippers of dangerous goods, and persons who import dangerous goods) for any behaviour that is non-compliant with the TDGR and could pose a risk to the public. As mentioned above, over the course of five years, approximately 55 incidents (DGAIS) involving dangerous goods were caused by improper or insufficient training. Since the safe transportation of dangerous goods relies in part on well-trained people, TC has identified training as a key area of focus where action can be taken to improve safety for all.

International codes that govern the transport of dangerous goods and are incorporated by reference in the TDGR include the International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code), the United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods – Model Regulations (UN Recommendations), the International Civil Aviation Organization Technical Instructions (ICAO TIs) and Title 49 of the United States (U.S.) Code of Federal Regulations (49 CFR). Currently, these international codes require that persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods, during international transport activities, receive both general and function-specific training. Specifically, since there is a large volume of dangerous goods crossing the Canada-U.S. border, there is further incentive to ensure both regulations are aligned where possible. TC’s TDG Directorate collaborates closely with its U.S. counterpart, the Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA), to increase and maintain alignment between the two countries.

## Contexte

Au Canada, le transport des marchandises dangereuses est régi en vertu de la *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses* (LTMD), du RTMD et des normes incorporées par renvoi dans le RTMD. Le RTMD exige que les personnes reçoivent une « formation appropriée » pour effectuer leurs tâches liées au TMD et qu’elles détiennent un certificat de formation valide, ou qu’elles effectuent ces tâches sous la supervision d’une personne formée. La responsabilité de fournir une formation et des certificats incombe à l’employeur. Les certificats de formation expirent après trois ans pour les employés travaillant dans les modes routier, ferroviaire et maritime, tandis que les certificats des employés travaillant dans le mode aérien expirent après deux ans. Les employés sont alors requalifiés et doivent recevoir un nouveau certificat de leur employeur.

TC surveille sa communauté réglementée (par exemple les camionneurs qui transportent des marchandises dangereuses, les expéditeurs de marchandises dangereuses et les personnes qui importent des marchandises dangereuses) afin de déceler tout comportement non conforme au RTMD qui pourrait présenter un risque pour le public. Comme nous l’avons mentionné précédemment, au cours des cinq années, environ 55 incidents (SIACMD) liés à des marchandises dangereuses ont été attribuables à une formation inadéquate ou insuffisante. Étant donné que le transport sécuritaire des marchandises dangereuses repose en partie sur des personnes bien formées, Transports Canada a déterminé que la formation est un domaine d’intérêt clé où des mesures peuvent être prises pour améliorer la sécurité de tous.

Les codes internationaux qui régissent le transport des marchandises dangereuses et qui sont incorporés par renvoi dans le RTMD comprennent le Code maritime international des marchandises dangereuses (Code IMDG), les Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses – Règlement type (Recommandations de l’ONU), les Instructions techniques de l’Organisation de l’aviation civile internationale (IT de l’OACI) et le Titre 49 du Code of Federal Regulations (49 CFR) des États-Unis. Actuellement, ces codes internationaux exigent que les personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses, au cours d’activités de transport international, reçoivent une formation générale et une formation propre aux fonctions. Plus précisément, étant donné qu’un grand volume de marchandises dangereuses franchit la frontière canado-américaine, il y a une incitation supplémentaire à s’assurer que les deux règlements soient harmonisés dans la mesure du possible. La Direction générale du transport des marchandises dangereuses (DGTMD) de TC collabore étroitement avec son homologue américain, la Pipeline and Hazardous Materials Safety Administration (PHMSA), afin d’accroître et de maintenir l’harmonisation entre les deux pays.

Competency-based training is a performance-based approach that focuses on the outcome (competency), rather than prescriptive methods (e.g. prescribing the number of hours of training required). Competency-based training is deemed successful when employees demonstrate they have acquired the necessary “knowledge, skills and attitudes to carry out activities or tasks under specified conditions.”<sup>2</sup> According to the ICAO model, competency is defined as a combination of knowledge, skills and attitudes required to perform a task to the prescribed standard. The main components of a competency-based training and assessment (CBTA) approach, in the handling and transport of dangerous goods, is to ensure that employees receive both general and function-specific training for their tasks; that there are set performance criteria in place to evaluate competence; that records of training and assessment are maintained; and that there is recurring training and assessment as needed to maintain skills.

Canada would be the first country to adopt CBTA as a mandatory approach in its transport of dangerous goods regime. However, the requirements for CBTA would better align with those of the four international codes named above. There has been a shift in the international community towards a CBTA approach to training and assessment in the transport of dangerous goods. The ICAO Dangerous Goods Panel has adopted a CBTA approach and has provided guidance on a competency-based approach to dangerous goods training in their proposed new training provisions.<sup>3</sup> The Panel would explicitly require in their Technical Instructions (ICAO TIs) that employees be competent to perform their tasks starting January 1, 2023. ICAO has encouraged the United Nations Economic Commission for Europe (UNECE) TDG Sub-Committee to consider adopting this approach across all modes, which would be in line with TC’s current proposal.

The CBTA method would be adopted through the training standard. The new training standard was developed under the direction of the CGSB by members from industry, training organizations, and government that have the responsibility to ensure that persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods are competent. The training standard was published online in November 2020 and sets out the requirements for general awareness and function-specific training and assessment for

La formation axée sur les compétences est une approche basée sur le rendement qui se concentre sur le résultat (la compétence), plutôt que sur des méthodes prescriptives (par exemple prescrire le nombre d’heures de formation requises). La formation axée sur les compétences est considérée comme réussie lorsque les employés démontrent qu’ils ont acquis « les connaissances, les habiletés et les attitudes appropriées pour la réalisation d’activités ou de tâches dans des conditions spécifiées »<sup>2</sup>. Selon le modèle de l’OACI, la compétence est définie comme une combinaison de connaissances, d’habiletés et d’attitudes requises pour réaliser une tâche selon la norme prescrite. Les principaux éléments d’une approche de formation et d’évaluation axée sur les compétences (FEAC), dans le domaine de la manutention et du transport des marchandises dangereuses, consistent à s’assurer que les employés reçoivent une formation générale et une formation propre à leurs tâches; que des critères de rendement sont en place pour évaluer les compétences; que les dossiers de formation et d’évaluation sont conservés; et que la formation et l’évaluation sont récurrentes, au besoin, pour maintenir ces compétences.

Le Canada serait le premier pays à adopter la FEAC comme approche obligatoire dans son régime de transport des marchandises dangereuses. Toutefois, les exigences de la FEAC s’aligneraient mieux avec celles des quatre codes internationaux susmentionnés. La communauté internationale s’est orientée vers une approche de FEAC pour la formation et l’évaluation dans le domaine du transport des marchandises dangereuses. Le Groupe d’experts sur les marchandises dangereuses de l’OACI a adopté une approche de FEAC et a fourni une orientation concernant une approche fondée sur la compétence pour la formation sur les marchandises dangereuses dans leurs nouvelles dispositions<sup>3</sup> de formation proposées. Le Groupe d’experts exigerait explicitement dans leurs instructions techniques (IT de l’OACI) que les employés soient compétents pour effectuer leurs tâches à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2023. L’OACI a encouragé le Sous-comité du TMD de la Commission économique des Nations Unies pour l’Europe (CEE-ONU) à envisager l’adoption de cette approche pour tous les modes, ce qui serait conforme à la proposition actuelle de TC.

La méthode de FEAC serait adoptée par le biais de la norme de formation. La nouvelle norme de formation a été élaborée sous la direction de l’ONGC par des membres de l’industrie, des organismes de formation et du gouvernement qui ont la responsabilité de s’assurer que les personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses sont compétentes. La norme de formation a été publiée en ligne en novembre 2020 et établit les exigences relatives à la

<sup>2</sup> International Civil Aviation Organization. [Dangerous Goods Panel \(DGP\), Twenty-seventh meeting \(PDF\)](#). September 2019.

<sup>3</sup> ICAO Safety. [Proposed new training provisions \(PDF\)](#).

<sup>2</sup> Organisation de l’aviation civile internationale. [Groupe d’experts sur les marchandises dangereuses \(DGP\), Vingt-septième réunion \(PDF\)](#), septembre 2019.

<sup>3</sup> Sécurité – OACI, [Proposed new training provisions \(PDF, disponible en anglais seulement\)](#).

persons handling and transporting dangerous goods by road, rail, marine and air in Canada.

### **Objective**

The objectives of the proposed amendments are to

- (i) ensure greater clarity and certainty about training requirements for persons involved in the transportation of dangerous goods; and
- (ii) align training requirements, to the extent possible, with international standards.

Having clearer and more specific training requirements focused on competency would address existing ambiguity and confusion among employers; improve overall safety in the transportation of dangerous goods by reducing the number of incidents caused by inadequate or inconsistent training; and, through the establishment of objectively verifiable criteria, ensure more transparent enforcement.

### **Description**

The proposed amendments would remove the term “adequately trained” and instead specify that to be competent for TDG tasks, a person must receive both general awareness and function-specific training and assessment. The assessment would be documented in a “certificate of competency,” which would replace the current “certificate of training.”

The training standard would be incorporated by reference (as amended from time to time) in the TDGR. The training standard would outline requirements for training, assessment and competency of persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods by road, rail, marine and air in Canada.

The proposed amendments would clearly describe the responsibilities of the employer, the employee and the foreign carrier. A provision would be included in the proposed amendments to indicate that a self-employed person, for the purposes of Part 6, would have the same responsibilities as the employer.

The certificates of competency would contain similar information to that of the previous certificates of training. However, certificates of competency would need to indicate that the person has received general awareness and

formation de sensibilisation générale, à la formation propre aux fonctions et aux évaluations connexes pour les personnes qui manutentionnent et transportent des marchandises dangereuses par voie routière, ferroviaire, maritime et aérienne au Canada.

### **Objectif**

Les objectifs des modifications proposées sont les suivants :

- (i) assurer une plus grande clarté et certitude quant aux exigences de formation pour les personnes participant au transport de marchandises dangereuses;
- (ii) aligner, dans toute la mesure du possible, les exigences de formation sur les normes internationales.

L'établissement d'exigences de formation plus claires et plus spécifiques axées sur les compétences permettrait de lever l'ambiguïté et la confusion qui règnent actuellement chez les employeurs; d'améliorer la sécurité générale du transport des marchandises dangereuses en réduisant le nombre d'incidents causés par une formation inadéquate ou incohérente; et, grâce à l'établissement de critères objectivement vérifiables, d'assurer une application de la loi plus transparente.

### **Description**

Les modifications proposées supprimeraient le terme « formation appropriée » et préciseraient plutôt que pour être compétente pour effectuer les tâches de TMD, une personne doit recevoir à la fois une formation de sensibilisation générale, une formation propre aux fonctions et des évaluations connexes. L'évaluation serait consignée dans un « certificat de compétence », qui remplacerait l'actuel « certificat de formation ».

La norme de formation serait incorporée par renvoi (avec ses modifications successives) dans le RTMD. La norme de formation décrirait les exigences relatives à la formation, à l'évaluation et à la compétence des personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses par voie routière, ferroviaire, maritime et aérienne au Canada.

Les modifications proposées décriraient clairement les responsabilités de l'employeur, de l'employé et du transporteur étranger. Une disposition serait incluse dans les modifications proposées pour indiquer qu'un travailleur autonome, aux fins de la partie 6, aurait les mêmes responsabilités que l'employeur.

Les certificats de compétence contiendraient des renseignements similaires à ceux des certificats de formation antérieurs. Toutefois, les certificats de compétence devraient indiquer que la personne a reçu une formation



function-specific training in accordance with the standard. Function-specific training should be indicated by codes identified in the standard. Based on consultations, the requirement for an employee's signature on the certificate of competency has been removed to minimize the information on the certificate. The requirement for certificates of competency to be signed by the employer, an employee acting on behalf of the employer or a self-employed person could be done electronically.

#### *General awareness training and assessment*

The proposed amendments and the training standard would require that employers ensure that all employees who handle, offer for transport, or transport dangerous goods are provided with general awareness training and assessed according to the topics outlined in the standard.

#### *Function-specific training and assessment*

The proposed amendments and the training standard would require that employers ensure that all employees who handle, offer for transport or transport dangerous goods are provided with function-specific training and assessed according to the competencies outlined in the standard.

#### *Supplementary training and assessment requirements*

The proposed amendments and the training standard would require that employers provide supplementary training to employees when there are applicable regulatory changes or changes in the employee's tasks.

#### *Recurrent training and assessment*

The validity period of certificates of competency would remain the same as that of the certificates of training under the current TDGR (i.e. three years for employees in the road, rail, and marine modes and two years for employees in the air mode). Employers would be required to reassess employees upon the expiration<sup>4</sup> of their certificate of competency to determine if retraining is necessary.

#### *Records*

Employees would remain responsible for presenting their certificate of competency upon request to an inspector; however, employers would no longer be required to keep copies of certificates in the training records of their

de sensibilisation générale et une formation propre aux fonctions conformément à la norme. La formation propre aux fonctions devrait être indiquée par des codes définis dans la norme. À la suite de consultations, l'exigence de la signature d'un employé sur le certificat de compétence a été supprimée afin de réduire au minimum l'information sur le certificat. L'exigence selon laquelle les certificats de compétence doivent être signés par l'employeur, un employé agissant au nom de l'employeur ou un travailleur indépendant pourrait se faire par voie électronique.

#### *Formation de sensibilisation générale et évaluation*

Les modifications proposées et la norme de formation exigeraient que les employeurs veillent à ce que tous les employés qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses reçoivent une formation de sensibilisation générale et soient évalués en fonction des sujets décrits dans la norme.

#### *Formation propre aux fonctions et évaluation*

Les modifications proposées et la norme de formation exigeraient que les employeurs veillent à ce que tous les employés qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses reçoivent une formation propre aux fonctions et soient évalués selon les compétences décrites dans la norme.

#### *Exigences supplémentaires en matière de formation et d'évaluation*

Les modifications proposées et la norme de formation exigeraient que les employeurs fournissent une formation complémentaire aux employés lorsqu'il y a des changements réglementaires applicables ou des changements dans les tâches de l'employé.

#### *Formation et évaluation récurrentes*

La durée de validité des certificats de compétence resterait la même que celle des certificats de formation en vertu de l'actuel RTMD (c'est-à-dire trois ans pour les employés des modes routier, ferroviaire et maritime et deux ans pour les employés du mode aérien). Les employeurs seraient tenus de réévaluer les employés à l'expiration<sup>4</sup> de leur certificat de compétence afin de déterminer si une requalification est nécessaire.

#### *Dossiers*

Les employés resteraient responsables de présenter leur certificat de compétence sur demande à un inspecteur; toutefois, les employeurs ne seraient plus tenus de conserver des copies des certificats dans les dossiers de

<sup>4</sup> A certificate of competency is valid for three years except for activities related to the transportation of dangerous goods by air where the certificate of competency is valid for two years.

<sup>4</sup> Un certificat de compétence est valable pendant trois ans, sauf pour les activités liées au transport de marchandises dangereuses par voie aérienne où le certificat de compétence est valable pendant deux ans.

employees. Employers would need to retain records that demonstrate that employees have been trained and assessed in accordance with the CGSB standard, for two years after the expiration of the certificate of competency. The following would be required in the records:

- (a) the person's name;
- (b) the task descriptions and performance criteria for the person;
- (c) a description, copy or the location of the training material used for training;
- (d) the date(s) of the assessment and training;
- (e) a description of, copy or reference to the assessment;
- (f) the name of the person(s) or organization providing the training and assessment; and
- (g) the outcome of the assessment.

All references to "training certificate" in the TDGR will be removed and replaced with "certificate of competency."

#### *Task description and performance criteria*

Employers would be required to develop and maintain task descriptions to meet the training standard and develop performance criteria, as referenced in the standard, for the assessment of competencies:

- (1) Task lists would describe the function-specific tasks for each employee; and
- (2) Performance criteria would outline the different competencies that an employee needs to be assessed against to be deemed competent for the performance of their dangerous goods tasks.

The following lists provide a general overview of tasks for each mode of transport (as stated in the training standard):

#### Task list for road, rail and marine

- (a) Classify dangerous goods;
- (b) Determine shipping requirements;
- (c) Prepare a dangerous goods consignment;
- (d) Transport dangerous goods; and
- (e) Respond to an incident.

formation de leurs employés. Les employeurs seraient tenus de conserver les dossiers qui démontrent que les employés ont été formés et évalués conformément à la norme de l'ONGC, pendant deux ans après l'expiration du certificat de compétence. Les éléments suivants seraient requis dans les dossiers :

- a) le nom de la personne;
- b) les descriptions des tâches et les critères de rendement de la personne;
- c) une description, une copie ou l'emplacement du matériel de formation utilisé pour la formation;
- d) les dates de l'évaluation et de la formation;
- e) une description, une copie ou un renvoi à l'évaluation;
- f) le nom de la ou des personnes ou de l'organisme qui ont effectué l'évaluation et donné la formation;
- g) les résultats de l'évaluation.

Toutes les références au « certificat de formation » dans le RTMD seront supprimées et remplacées par « certificat de compétence ».

#### *Description de tâche et critères de rendement*

Les employeurs seraient tenus d'élaborer et de tenir à jour des descriptions de tâches pour respecter la norme de formation et d'élaborer des critères de rendement, tel qu'il est mentionné dans la norme, pour l'évaluation des compétences :

- (1) Les listes de tâches décriraient les tâches propres aux fonctions pour chaque employé;
- (2) Les critères de rendement décrivent les différentes compétences en fonction desquelles un employé doit être évalué pour être jugé compétent pour effectuer ses tâches liées aux marchandises dangereuses.

Les listes suivantes donnent un aperçu général des tâches pour chaque mode de transport (tel qu'il est indiqué dans la norme de formation) :

#### Liste des tâches pour le transport routier, ferroviaire et maritime :

- a) Classifier les marchandises dangereuses;
- b) Déterminer les exigences d'expédition;
- c) Préparer un envoi de marchandises dangereuses;
- d) Transporter des marchandises dangereuses;
- e) Intervenir en cas d'incident.

**Task list for air**

- (a) Classify dangerous goods;
- (b) Determine shipping requirements;
- (c) Prepare a dangerous goods consignment;
- (d) Transport dangerous goods;
- (e) Respond to an incident;
- (f) Process and accept dangerous goods; and
- (g) Manage dangerous goods — load planning.

***Transitional measure***

Following the coming into force of the amendment, there will be a transitional period of 12 months before employers are required to follow the new training requirements in the amendment. All certificates of training issued under the current regulatory requirements, including those issued during the transition period, would continue to be valid until their expiry date.

**Regulatory development*****Consultation***

Extensive consultations were carried out on the proposed amendments. These include the following:

- A targeted stakeholder consultation in 2016 with 107 representatives from the federal, provincial, and municipal governments, as well as public stakeholders, including industry members, industry associations, and training schools. A bilateral meeting was held after the targeted consultation with 35 of these stakeholders.
- An online public consultation in 2017, including 18 Aboriginal-owned businesses. Both the targeted and online consultations solicited comments on four white papers used to refine TC's final approach: the meaning of the term "adequately trained"; Competency-based training and assessment; Standardized curriculum and standardized tests; and Certification and accreditation of trainers and institutions.
- Consultations with government and industry to inform the development of the standard under the direction of the Canadian General Standards Board and the committee. The committee was composed of mostly industry representatives, with TC having one voting member.
- Consultations on the proposed legal text in 2020, with the TDG General Policy Advisory Council (GPAC), which is composed of over 40 different industry associations.

**Liste de tâches pour le transport aérien :**

- a) Classifier les marchandises dangereuses;
- b) Déterminer les exigences d'expédition;
- c) Préparer un envoi de marchandises dangereuses;
- d) Transporter des marchandises dangereuses;
- e) Intervenir en cas d'incident;
- f) Traiter et accepter des marchandises dangereuses;
- g) Gérer les marchandises dangereuses — planification du chargement.

***Mesure transitoire***

Après l'entrée en vigueur de la modification, il y aurait une période de transition de 12 mois avant que les employeurs ne soient tenus de suivre les nouvelles exigences de formation de la modification. Tous les certificats de formation délivrés en vertu des exigences réglementaires actuelles, y compris ceux délivrés pendant la période de transition, continueront d'être valables jusqu'à leur date d'expiration.

**Élaboration de la réglementation*****Consultation***

De vastes consultations ont été menées sur les modifications proposées. Celles-ci comprennent :

- Une consultation ciblée des intervenants en 2016 avec 107 représentants des gouvernements fédéral et provinciaux et d'administrations municipales, ainsi qu'avec des intervenants publics, notamment des membres de l'industrie, des associations industrielles et des écoles de formation. Une réunion bilatérale a été organisée après la consultation ciblée avec 35 de ces intervenants.
- Une consultation publique en ligne en 2017, incluant 18 entreprises appartenant à des Autochtones. La consultation ciblée et la consultation en ligne ont permis de recueillir des commentaires sur quatre livres blancs utilisés pour affiner l'approche finale de TC : la signification de l'expression « formation appropriée », Formation et évaluation axées sur les compétences, Programme et examens normalisés, et Certification des formateurs et agrément des établissements de formation.
- Des consultations avec le gouvernement et l'industrie pour éclairer l'élaboration de la norme sous la direction de l'Office des normes générales du Canada et du comité. Le comité était composé principalement de représentants de l'industrie, TC ayant un membre votant.

- Des consultations sur le texte juridique proposé en 2020, avec le Comité consultatif sur la politique générale (CCPG) du TMD, composé de plus de 40 associations industrielles différentes.

## Stakeholder issues raised

### **The ambiguity of the term “adequately trained”**

Most stakeholders who provided comments agreed that the term “adequately trained” was subjective and should be clarified. Stakeholders suggested that instead of stating “adequately trained,” the TDGR should identify the specific responsibilities regarding the training and the maintenance of knowledge and skills for persons who handle and transport dangerous goods. As a result, the term will be removed and the proposed amendments would clearly outline the basic requirements for general and function-specific competency.

### **Costs and administrative burden**

During the bilateral follow-up meeting, two stakeholders stated that any regulatory amendment resulting in increased costs would be unfavourable. Eight stakeholders indicated that a CBTA approach could be costly to industry.

Although some stakeholders highlighted the benefits of standardized tests (such as consistency in TDG knowledge) and the certification of trainers (such as providing more certainty to employers), the vast majority of stakeholders indicated that time and costs would be significant concerns. Stakeholders were worried that a standardized test would cause more administrative burden and increase the time required for training and training costs, especially for those with robust in-house training programs. Employers who provided their employees with in-house training wanted the flexibility to continue to do so. Industry was also concerned that if TC were to certify trainers, this could cause a reduction in available trainers (i.e. only those certified with TC would be qualified). Costs to certify trainers would then be carried over to employers who rely on third-party trainers.

Most stakeholders recognized that cost is an important factor in any modification to training. Stakeholders suggested that any design should not be overly prescriptive and leave flexibility for industry to rely on cost-effective methods such as in-house and online training (where these methods meet TC’s requirement), as opposed to relying solely on more expensive options such as off-site

## Questions soulevées par les intervenants

### **L’ambiguïté de l’expression « formation appropriée »**

La plupart des intervenants qui ont fourni des commentaires ont convenu que l’expression « formation appropriée » était subjective et devait être clarifiée. Les intervenants ont suggéré qu’au lieu de dire « formation appropriée », le RTMD devrait définir les responsabilités particulières concernant la formation et le maintien des connaissances et des compétences des personnes qui manutentionnent et transportent des marchandises dangereuses. Par conséquent, le terme sera supprimé et les modifications proposées exposeront clairement les exigences de base en matière de compétence générale et de compétence propre aux fonctions.

### **Coûts et fardeau administratif**

Au cours de la réunion de suivi bilatérale, deux intervenants ont déclaré que toute modification réglementaire entraînant une augmentation des coûts serait défavorable. Huit intervenants ont indiqué qu’une approche de FEAC pourrait être coûteuse pour l’industrie.

Bien que certains intervenants aient fait valoir les avantages qu’auraient les évaluations normalisées (comme l’uniformité des connaissances sur le TMD) et la certification des formateurs (comme le fait d’offrir plus de certitude aux employeurs), la grande majorité des intervenants ont indiqué que le temps et les coûts seraient des préoccupations importantes. Les intervenants craignaient qu’une évaluation normalisée n’alourdisse le fardeau administratif et n’augmente le temps nécessaire à la formation et les coûts de formation, surtout pour ceux qui disposent de solides programmes de formation internes. Les employeurs qui offraient à leurs employés une formation en interne voulaient avoir la possibilité de continuer à le faire. L’industrie était également préoccupée par le fait que si TC devait certifier les formateurs, cela pourrait entraîner une réduction du nombre de formateurs disponibles (c’est-à-dire que seuls ceux certifiés par TC seraient qualifiés). Les coûts de certification des formateurs seraient alors reportés sur les employeurs qui font appel à des formateurs tiers.

La plupart des intervenants ont reconnu que le coût est un facteur important dans toute modification de la formation. Les intervenants ont suggéré que toute conception ne devrait pas être trop prescriptive et laisser une certaine souplesse à l’industrie pour qu’elle puisse s’appuyer sur des méthodes rentables telles que la formation en interne et en ligne (lorsque ces méthodes répondent aux

in-person training. Recognizing the potential financial impact on industry, TC assured industry that the main goal of the training standard would be to codify practices that industry is already doing, rather than incorporate completely new requirements. To facilitate the rollout of the standard, TC would also provide additional guidance documents on the upcoming changes to help employers and trainers revise their training programs as needed. The proposed amendments would also include a 12-month transitional period to allow businesses the time to review and adopt the standard.

### **Competency-based approach to training and assessment**

Stakeholders were generally supportive of a CBTA approach to TDG training. This included consignors, employers and trainers. Stakeholders supporting CBTA stated that this approach would improve the current regime; encourage a more consistent approach to training nationwide; and allow for better oversight on training by TC. However, they suggested that to improve the current system, TC should define the term “competent” in a manner that captures the broad range of skills that employees may need to perform their TDG tasks. Stakeholders also wanted to ensure that employees would not require additional training that is not related to their specific tasks. To address this concern, the standard was developed by industry to identify a general list of competencies and performance criteria related to the most common dangerous goods tasks. Employers can use these lists to ensure their employees have been trained and assessed in accordance with the amended requirements.

### **Length of training**

Initially, TC proposed a two-hour instruction time for general awareness training. However, stakeholders felt this was too prescriptive. In response, the two-hour instruction time for general awareness training was removed but the minimum number of test questions (25) for general awareness training remained unchanged. TC agreed with leaving the instruction time open, as competency, and not the length of training, is the focus of the amendment. Also, not being overly prescriptive would give further flexibility to employers to accommodate for different learning abilities of employees.

exigences de TC), plutôt que de s'appuyer uniquement sur des options plus coûteuses telles que la formation en personne hors site. Conscient de l'impact financier potentiel sur l'industrie, TC a assuré l'industrie que le principal objectif de la norme de formation serait de codifier les pratiques que l'industrie applique déjà, plutôt que d'incorporer des exigences complètement nouvelles. Pour faciliter le déploiement de la norme, TC fournirait également des documents d'orientation supplémentaires sur les changements à venir pour aider les employeurs et les formateurs à réviser leurs programmes de formation au besoin. Les modifications proposées comprendraient également une période de transition de 12 mois pour donner aux entreprises le temps d'examiner et d'adopter la norme.

### **Approche de formation et d'évaluation axée sur les compétences**

Les intervenants étaient généralement favorables à une approche de FEAC pour la formation sur le TMD. Cela comprenait les expéditeurs, les employeurs et les formateurs. Les intervenants qui soutiennent la FEAC ont déclaré que cette approche améliorerait le régime actuel, encouragerait une approche plus cohérente de la formation à l'échelle nationale et permettrait une meilleure supervision de la formation par TC. Toutefois, ils ont suggéré que pour améliorer le système actuel, TC devrait définir le terme « compétent » de manière à saisir le large éventail de compétences dont les employés peuvent avoir besoin pour accomplir leurs tâches liées au TMD. Les intervenants voulaient également s'assurer que les employés n'auraient pas besoin d'une formation supplémentaire qui n'est pas liée à leurs tâches particulières. Pour répondre à cette préoccupation, la norme a été élaborée par l'industrie afin de dresser une liste générale de compétences et de critères de rendement liés aux tâches les plus courantes liées aux marchandises dangereuses. Les employeurs peuvent utiliser ces listes pour s'assurer que leurs employés ont été formés et évalués conformément aux exigences modifiées.

### **Durée de la formation**

Initialement, TC proposait une durée d'instruction de deux heures pour la formation de sensibilisation générale. Cependant, les intervenants ont estimé que cette proposition était trop prescriptive. En réponse, le temps d'instruction de deux heures pour la formation de sensibilisation générale a été supprimé, mais le nombre minimum de questions d'examen (25) pour la formation de sensibilisation générale est resté inchangé. TC est d'accord pour laisser le temps d'instruction ouvert, car la compétence, et non la durée de la formation, est le point central de la modification. De plus, le fait de ne pas être trop normatif donnerait plus de flexibilité aux employeurs pour s'adapter aux différentes capacités d'apprentissage des employés.

## **Information on the certificates of competency**

Several stakeholders requested that the information on the certificates of competency be clarified and that it be clearly stated in the TDGR that electronic certificates would be accepted. TC clarified that competency codes outlined in the training standard would be required on the certificates, making them uniform across the country. The specific format of individual certificates would be left to employers; however, the proposed amendments would state that electronic versions of the certificate of competency are accepted.

Another recurring comment regarding certificates was to remove the need for a certificate as is practised in the United States. This option was not pursued. In the United States, training is indicated on the driver's licence of the employee. However, this is not the case in Canada; therefore a separate certificate is required to demonstrate that training for dangerous goods tasks has taken place and is valid.

## **Roles and responsibilities**

Stakeholders requested further clarity on the requirements for self-employed persons. The proposed amendments would indicate that the self-employed person, for the purposes of Part 6, would have the same responsibilities as the employer.

A question was raised regarding who is responsible for providing training when subcontracting persons for TDG tasks. It was reaffirmed that employers and self-employed persons are responsible for providing training. It will be clearly stated in the standard that employers should have a procedure or agreement in place to ensure that the contractor was provided training and assessment in accordance with the standard.

A few stakeholders sought clarification on who was responsible for deeming a trainer qualified. There was consensus among stakeholders that the employer is responsible for ensuring that the trainer is qualified. The training standard provides a description of topics to cover in general awareness and function-specific training and assessment. Employers may refer to this list to ensure that trainers are providing the necessary training to their employees, and that employees have been assessed against all of the task-specific performance criteria and have been assessed as competent.

## **Impacts of the COVID-19 pandemic**

Two association representatives felt that the transition period of 12 months should be increased given the uncertainties of the pandemic. The proposed amendments are

## **Informations sur les certificats de compétence**

Plusieurs intervenants ont demandé que l'information sur les certificats de compétence soit clarifiée et qu'il soit clairement indiqué dans le RTMD que les certificats électroniques seraient acceptés. TC a précisé que les codes de compétence décrits dans la norme de formation seraient requis sur les certificats, ce qui les rendrait uniformes dans tout le pays. Le format spécifique de certificats individuels serait laissé aux employeurs; toutefois, les modifications proposées indiqueraient que les versions électroniques du certificat de compétence sont acceptées.

Un autre commentaire récurrent concernant les certificats était de supprimer la nécessité d'un certificat comme cela se pratique aux États-Unis. Cette option n'a pas été retenue. Aux États-Unis, la formation est indiquée sur le permis de conduire de l'employé. Cependant, ce n'est pas le cas au Canada, c'est pourquoi un certificat distinct est nécessaire pour démontrer que la formation sur les tâches à effectuer qui sont liées aux marchandises dangereuses a eu lieu et est valide.

## **Rôles et responsabilités**

Les intervenants ont demandé plus de clarté sur les exigences relatives aux travailleurs indépendants. Les modifications proposées indiqueraient que le travailleur indépendant, aux fins de la partie 6, aurait les mêmes responsabilités que l'employeur.

Une question a été soulevée concernant la responsabilité de fournir la formation aux personnes engagées en sous-traitance pour effectuer des tâches liées au TMD. Il a été réaffirmé que les employeurs et les travailleurs indépendants sont responsables de fournir la formation. Il sera clairement indiqué dans la norme que les employeurs doivent avoir une procédure ou une entente en place pour s'assurer que l'entrepreneur a reçu une formation et une évaluation conformément à la norme.

Quelques intervenants ont demandé des éclaircissements sur la responsabilité de juger qu'un formateur est qualifié. Les intervenants s'accordent à dire que l'employeur est responsable de s'assurer que le formateur est qualifié. La norme de formation fournit une description des sujets à couvrir dans la formation de sensibilisation générale, la formation propre aux fonctions et les évaluations connexes. Les employeurs peuvent se référer à cette liste pour s'assurer que les formateurs fournissent la formation nécessaire à leurs employés, et que les employés ont été évalués par rapport à tous les critères de rendement propres aux tâches et ont été jugés compétents.

## **Répercussions de la pandémie de COVID-19**

Deux représentants d'associations estiment que la période de transition de 12 mois devrait être augmentée compte tenu des incertitudes de la pandémie. Les modifications

anticipated to be published in the *Canada Gazette*, Part II, in fall 2022 and would come into force 12 months later in fall 2023. TC has concluded that the 12-month transition period, following the coming into force — expected in fall 2022 — would give industry time to recover and align with the requirements in the standard.

Furthermore, to facilitate the rollout of the standard in light of the COVID-19 pandemic, consideration has been given to the financial issues industry may be facing. TC is developing guidance material and tools for stakeholders according to the new standard. These tools include examples of training material and assessment questions that stakeholders can use to revise their training programs if needed. As some stakeholders, namely small businesses, may not have access to the expertise to build their own training programs or the resources to hire trainers, these tools are expected to help minimize the burden on those businesses. To assist with the development of these materials, an invitation to participate in focus groups was shared with GPAC members in early 2021. At least 20 representatives from 12 different government and non-government organizations responded to the invitation and have provided invaluable expertise and insight to help make these resources beneficial for industry. This material will be freely available online for stakeholders when the proposed amendments are published in final in the *Canada Gazette*, Part II.

#### *Modern treaty obligations and Indigenous engagement and consultation*

In accordance with the *Cabinet Directive on the Federal Approach to Modern Treaty Implementation*, analysis was undertaken to determine whether the proposed Regulations are likely to give rise to modern treaty obligations. This assessment examined the geographic scope and subject matter of the proposal in relation to modern treaties in effect and, after examination, no implications or impacts on modern treaties were identified.

#### *Instrument choice*

Since training for persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods is governed by the TDGR, regulatory amendments are needed to update the TDG training regime. TC currently has guidance documents and tools offered through the enforcement program and on the TDG website to assist employers in understanding what is required regarding training. However, the issues related to the current training regime remain. As previously noted, the current requirements are not clear. If the status quo were maintained, there would continue to be

proposées devraient être publiées dans la Partie II de la *Gazette du Canada* à l'automne 2022 et entreraient en vigueur 12 mois plus tard, à l'automne 2023. TC a conclu que la période de transition de 12 mois, après l'entrée en vigueur — prévue à l'automne 2022 — donnerait à l'industrie le temps de se rétablir et de s'aligner sur les exigences de la norme.

En outre, pour faciliter le déploiement de la norme à la lumière de la pandémie de COVID-19, on a tenu compte des problèmes financiers auxquels l'industrie pourrait être confrontée. TC travaille à l'élaboration de documents d'orientation et d'outils pour aider les intervenants à se conformer à la nouvelle norme. Ces outils comprennent des exemples de matériel de formation et de questions d'évaluation que les intervenants peuvent utiliser pour réviser leurs programmes de formation, si nécessaire. Étant donné que certains intervenants, notamment les petites entreprises, n'ont peut-être pas accès à l'expertise nécessaire pour élaborer leurs propres programmes de formation ou aux ressources pour embaucher des formateurs, ces outils devraient contribuer à minimiser le fardeau pour ces entreprises. Pour aider au développement de ces documents, une invitation à participer à des groupes de discussion a été lancée aux membres du CCPG au début de 2021. Au moins 20 représentants de 12 organisations gouvernementales et non gouvernementales différentes ont répondu à l'invitation et ont fourni de l'expertise et de la rétroaction inestimables pour aider à rendre ces ressources bénéfiques pour l'industrie. Ce matériel sera disponible en ligne pour les intervenants lorsque les modifications proposées sont publiées en version finale dans la Partie II de la *Gazette du Canada*.

#### *Obligations relatives aux traités modernes et consultation et mobilisation des Autochtones*

Conformément à la *Directive du Cabinet sur l'approche fédérale pour la mise en œuvre des traités modernes*, une analyse a été entreprise pour déterminer si la réglementation proposée est susceptible de donner lieu à des obligations concernant les traités modernes. Cette évaluation a examiné la portée géographique et le sujet de la proposition par rapport aux traités modernes en vigueur et, après examen, aucune implication ou aucun impact sur les traités modernes n'a été relevé.

#### *Choix de l'instrument*

Puisque la formation des personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses est régie par le RTMD, des modifications réglementaires sont nécessaires pour mettre à jour le régime de formation du TMD. TC dispose actuellement de documents d'orientation et d'outils offerts dans le cadre du programme d'application de la loi et sur le site Web du TMD pour aider les employeurs à comprendre ce qui est requis en matière de formation. Cependant, les problèmes liés au régime de formation actuel demeurent.

confusion among stakeholders regarding what it means for their employees to be adequately trained. Furthermore, the current Regulations are not aligned with international standards.

Incorporating the standard, as amended from time to time, was chosen as the best method to achieve the objectives of this proposal. First, by moving forward with this approach, the TDGR would better align with international requirements for the transport of dangerous goods training. More specifically, the proposed amendment would clarify that to be TDG trained means to have both general awareness and function-specific training and assessment, and that persons are competent to perform their TDG-related duties. Second, requiring that persons be competent for their dangerous goods tasks will provide further clarity to industry about what is expected from TDG training; help reduce the likelihood of incidents arising from insufficient training; and provide inspectors with an objective means to enforce compliance.

### **Regulatory analysis**

The proposed amendments would add further clarity to the current requirements for training and assessment in the TDGR. By amending the Regulations, TC would ensure that training and assessment offered to persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods meet TDGR requirements. The proposed amendments would result in a total cost of \$15.79 million in present value (2020 Canadian dollar, discounted to the year 2021 at 7% discount rate) between 2022 and 2031, \$15.77 million of which would be attributed to industries that handle or transport dangerous goods, and 0.02 million to the Government of Canada for training TDG inspectors. In addition, the proposed amendments would also result in a total benefit of \$17.43 million for the same period, from avoided incidents that could be associated with injuries or fatalities due to improved training. As a result, the net benefit of the proposed amendment is \$1.63 million.

### *Analytical framework*

The costs and benefits for the proposed amendment have been assessed in accordance with the Treasury Board Secretariat (TBS) Canadian Cost-Benefit Analysis Guide, which can be found through the [Cabinet Directive on Regulation: Policy on Cost-Benefit Analysis](#). Where possible, impacts are quantified and monetized, with only the

Comme indiqué précédemment, les exigences actuelles ne sont pas claires. Si le statu quo était maintenu, il continuerait d'y avoir de la confusion parmi les intervenants quant à ce que signifie la formation appropriée de leurs employés. En outre, le règlement actuel n'est pas aligné sur les normes internationales.

L'incorporation de la norme, avec ses modifications successives, a été choisie comme la meilleure méthode pour atteindre les objectifs de cette proposition. Premièrement, grâce à cette approche, le RTMD s'alignerait davantage sur les exigences internationales en matière de formation sur le transport des marchandises dangereuses. Plus précisément, la modification proposée clarifierait le fait qu'être formé sur le TMD signifie avoir à la fois une formation de sensibilisation générale, une formation propre aux fonctions et les évaluations connexes; et que les personnes sont compétentes pour accomplir leurs tâches liées au TMD. Deuxièmement, le fait d'exiger que les personnes soient compétentes pour effectuer leurs tâches liées aux marchandises dangereuses clarifiera davantage pour l'industrie ce que l'on attend de la formation sur le TMD; aidera à réduire la probabilité d'incidents découlant d'une formation insuffisante; et fournira aux inspecteurs un moyen objectif de faire respecter la conformité.

### **Analyse de la réglementation**

Les modifications proposées permettraient de clarifier davantage les exigences actuelles du RTMD en matière de formation et d'évaluation. En modifiant le Règlement, TC s'assurerait que la formation et l'évaluation offertes aux personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses répondent aux exigences du RTMD. Les modifications proposées entraîneraient un coût total de 15,79 millions de dollars en valeur actuelle (dollar canadien de 2020, actualisé à l'année 2021 à un taux d'actualisation de 7 %) entre 2022 et 2031, dont 15,77 millions de dollars seraient attribués aux industries qui manutentionnent ou transportent des marchandises dangereuses et 0,02 million de dollars pour le gouvernement du Canada pour la formation des inspecteurs du TMD. De plus, les modifications proposées entraîneraient également un avantage total de 17,43 millions de dollars pour la même période, provenant d'incidents évités qui pourraient être associés à des blessures ou des décès en raison de l'amélioration de la formation. Par conséquent, l'avantage net de la modification proposée est de 1,63 million de dollars.

### *Cadre analytique*

Les coûts et les avantages de la modification proposée ont été évalués conformément au Guide canadien d'analyse coûts-avantages du Secrétariat du Conseil du Trésor (SCT), que l'on peut trouver dans la [Directive du Cabinet sur la réglementation : politique sur l'analyse coûts-avantages](#). Dans la mesure du possible, les impacts sont



direct costs and benefits for stakeholders being considered in the cost-benefit analysis.

Benefits and costs associated with the proposed amendment are assessed based on comparing the baseline scenario against the regulatory scenario. The baseline scenario depicts what is likely to happen in the future if the Government of Canada does not implement the proposed amendment. The regulatory scenario provides information on the intended outcomes because of the proposed amendment. Details are further discussed below.

The analysis estimated the impact of the proposed amendment over a 10-year period from 2022 to 2031, with the year 2022 being when the final amendment is registered. Unless otherwise stated, all values are expressed in present value based on 2020 Canadian dollars, and discounted to the base year of 2021 at a 7% discount rate.

A detailed cost-benefit analysis report is available upon request.

#### *Affected stakeholders*

The proposed amendment would impact industries that handle or transport dangerous goods. Products classified by the federal government as dangerous range from products like gas and oil that are consumed or exported to products used by industry, such as natural gas in the plastics industry, explosives in the mining and construction industries, and sulphuric acid and lithium in the manufacture of batteries. It is estimated that about 39 000 businesses, with approximately 659 000 employees<sup>5</sup> would be impacted. Out of the 39 000 businesses, it is estimated that approximately 80% of affected businesses are small businesses (fewer than 100 employees) and 20% are medium or large businesses (100 employees or more).<sup>6</sup>

<sup>5</sup> The number of impacted businesses was estimated by reviewing the number of businesses under the six-digit North American Industry Classification System (NAICS) codes that would be associated with industries that deal with dangerous goods. Similarly, the number of employees was estimated by reviewing the number of employees under each National Occupational Classification (NOC) that would be associated with industries that deal with dangerous goods. Based on subject matter expert knowledge at TC within the TDG directorate, a percentage was applied to each NAICS code and NOC to determine the number of businesses and employees that would be impacted by the proposed amendment. It is important to note that due to the diverse nature of industries that handle or transport dangerous goods and lack of data, it is difficult to identify the exact number of impacted businesses and this number may vary.

<sup>6</sup> This was estimated by taking a subset of businesses who handle, offer for transport or transport dangerous goods from TC's International Harmonization Updates database and calculating the percentages of those businesses that were considered small.

quantifiés et monétisés, seuls les coûts et avantages directs pour les intervenants étant pris en compte dans l'analyse coûts-avantages.

Les avantages et les coûts associés à la modification proposée sont évalués en comparant le scénario de base au scénario de réglementation. Le scénario de base décrit ce qui est susceptible de se produire à l'avenir si le gouvernement du Canada ne met pas en œuvre la modification proposée. Le scénario de réglementation fournit des informations sur les résultats escomptés par suite de la modification proposée. Les détails sont discutés plus en détail ci-dessous.

L'analyse a permis d'estimer l'impact de la modification proposée sur une période de 10 ans allant de 2022 à 2031, l'année 2022 étant celle de l'enregistrement de la modification finale. Sauf indication contraire, toutes les valeurs sont exprimées en valeur actuelle basée sur les dollars canadiens de 2020, et actualisées à l'année de base de 2021 à un taux d'actualisation de 7 %.

Un rapport détaillé de l'analyse coûts-avantages est disponible sur demande.

#### *Intervenants concernés*

La modification proposée aurait un impact sur les industries qui manutentionnent ou transportent des marchandises dangereuses. Les produits classés comme dangereux par le gouvernement fédéral vont des produits comme le gaz et le pétrole qui sont consommés ou exportés aux produits utilisés par l'industrie, comme le gaz naturel dans l'industrie des plastiques, les explosifs dans les industries minières et de la construction et l'acide sulfurique et le lithium dans la fabrication des piles. On estime qu'en gros 39 000 entreprises, comptant environ 659 000 employés<sup>5</sup>, seraient touchées. Sur les 39 000 entreprises, on estime qu'environ 80 % des entreprises touchées sont des petites entreprises (moins de 100 employés) et 20 % des moyennes ou grandes entreprises (100 employés ou plus)<sup>6</sup>.

<sup>5</sup> Le nombre d'entreprises touchées a été estimé en examinant le nombre d'entreprises sous les codes du Système de classification des industries de l'Amérique du Nord (SCIAN) à six chiffres qui seraient associés aux industries qui traitent des marchandises dangereuses. De même, le nombre d'employés a été estimé en examinant le nombre d'employés de chaque classification nationale des professions (CNP) qui seraient associés aux industries qui traitent des marchandises dangereuses. En se fondant sur les connaissances des experts en la matière de TC au sein de la Direction générale du TMD, un pourcentage a été appliqué à chaque code SCIAN et à chaque CNP pour déterminer le nombre d'entreprises et d'employés qui seraient touchés par la modification proposée. Il est important de noter qu'en raison de la nature diverse des industries qui manutentionnent ou transportent des marchandises dangereuses et du manque de données, il est difficile de déterminer le nombre exact d'entreprises touchées et ce nombre peut varier.

<sup>6</sup> Ce chiffre a été estimé en prenant un sous-ensemble d'entreprises qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses dans la base de données des mises à jour de l'harmonisation internationale de TC et en calculant les pourcentages de ces entreprises qui étaient considérées comme petites.

The proposed amendments would also impact industries across all four transportation sectors — air, rail, road and marine. The road sector would be the most impacted, accounting for approximately 70% of impacted businesses, with the other transportation sectors accounting for the remaining 30%.<sup>7</sup>

### *Baseline and regulatory scenarios*

Under the baseline scenario, industries that handle and/or transport dangerous goods would continue to interpret what type of training is required and deemed adequate under Part 6 of the TDGR, and competency-based approach training and assessment would not be implemented. Further, the training standard would not be incorporated by reference; however, some industry stakeholders would voluntarily adopt the standard. TC subject matter experts expect that almost all businesses already meet the training requirements under the standard, and 40% of medium/large-sized businesses and 5% of small businesses would voluntarily adopt requirements related to task descriptions, performance criteria and changes to the certificate template prescribed in the CGSB standard, with the exception of the record-keeping requirement. Moreover, according to subject matter experts at TC, all businesses in the air sector are expected to have already complied with the CGSB standard (requirements related to training, task descriptions, performance criteria and changes to the certificate template), with the exception of the new record-keeping requirements.

Under the regulatory scenario, the proposed amendment would clarify the requirements for training under Part 6 of the TDGR by incorporating by reference the training standard, which sets out the requirements for training, assessment and competency of persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods by road, rail, marine and air in Canada, and focuses on competency-based approach to training and assessment. This would result in new requirements on developing more detailed task descriptions, the development of performance criteria, amending the certificates issued by employers and additional elements to be included in the training records of employees. It is assumed that most impacted businesses already meet the proposed training requirements; therefore, they would likely only require minor changes to their programs. However, a small percentage of businesses would need to revise their training to comply with the proposed amendments. Based on consultations with affected stakeholders, it is estimated that 2% of the marine sector (13 businesses), 1% of the rail sector (20 businesses),

<sup>7</sup> These percentages were estimated by reviewing the businesses included under various industry associations and determining the number of businesses under each mode that are members of each of the industry associations and using these percentages as a proxy.

Les modifications proposées auraient également un impact sur les industries des quatre secteurs du transport — aérien, ferroviaire, routier et maritime. Le secteur routier serait le plus touché, représentant environ 70 % des entreprises touchées, les autres secteurs du transport représentant les 30 % restants<sup>7</sup>.

### *Scénarios de base et de réglementation*

Selon le scénario de base, les industries qui manutentionnent et/ou transportent des marchandises dangereuses continueraient d'interpréter le type de formation requis et jugé adéquat en vertu de la partie 6 du RTMD, et la formation et l'évaluation selon l'approche fondée sur la compétence ne seraient pas mises en œuvre. De plus, la norme de formation ne serait pas incorporée par renvoi; cependant, certains intervenants de l'industrie adopteraient volontairement la norme. Les experts en la matière de TC s'attendent à ce que presque toutes les entreprises satisfassent déjà aux exigences de formation prévues par la norme, et que 40 % des moyennes/grandes entreprises et 5 % des petites entreprises adoptent volontairement les exigences relatives aux descriptions de tâches, aux critères de rendement et aux changements apportés au modèle de certificat prescrit par la norme de l'ONGC, à l'exception de l'exigence relative à la tenue de dossiers. De plus, selon les experts en la matière de TC, on s'attend à ce que toutes les entreprises du secteur aérien se soient déjà conformées à la norme de l'ONGC (exigences relatives à la formation, aux descriptions de tâches, aux critères de rendement et aux changements apportés au modèle de certificat), à l'exception des nouvelles exigences en matière de tenue de dossiers.

En ce qui concerne le scénario de réglementation, la modification proposée clarifierait les exigences relatives à la formation en vertu de la partie 6 du RTMD en incorporant par renvoi la norme de formation, qui établit les exigences relatives à la formation, à l'évaluation et à la compétence des personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses par voie routière, ferroviaire, maritime et aérienne au Canada, et qui met l'accent sur une approche de formation et d'évaluation axée sur les compétences. Il en résulterait de nouvelles exigences concernant l'élaboration de descriptions de tâches plus détaillées, le développement de critères de rendement, la modification des certificats délivrés par les employeurs et des éléments supplémentaires à inclure dans les dossiers de formation des employés. On suppose que la plupart des entreprises touchées répondent déjà aux exigences de formation proposées et que, par conséquent, elles n'auraient probablement besoin d'apporter que de modifications mineures à leurs programmes. Toutefois, un petit pourcentage d'entreprises devrait réviser

<sup>7</sup> Ces pourcentages ont été estimés en examinant les entreprises incluses dans diverses associations industrielles et en déterminant le nombre d'entreprises de chaque mode qui sont membres de chacune des associations industrielles et en utilisant ces pourcentages comme approximation.

5% of the road sector (1 407 businesses) and 2% of the multimodal sector (145 businesses) would be required to revise their training programs to be in compliance with the proposed amendments.

The proposed amendments would primarily affect stakeholders who did not voluntarily adopt the CGSB standard in the baseline scenario. Businesses who would voluntarily adopt the CGSB standard under the baseline scenario would only be affected by complying with the new record-keeping requirements.

### *Benefits and costs*

By incorporating the standard by reference into the amended Regulations, TC would ensure that requirements related to training and assessment for persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods are clear and better align with international codes. This would result in incremental costs of approximately \$15.79 million to approximately 39 000 businesses that handle and/or transport dangerous goods and the Government of Canada over the 10-year analytical time frame from 2022 to 2031.<sup>8</sup> The proposed amendments would also result in a benefit of \$17.43 million from avoided incidents that result in death or injury.

### **Benefits**

Improved training is expected to reduce the number of incidents related to insufficient/inadequate training. From TC's Dangerous Goods Accident Information System, it was estimated that 55 safety incidents between 2014 and 2019 were related to inadequate training. This number assumes that all incidents related to improper loading/unloading/handling, fires, chemical reactions, and negligence are linked to employees not being competent for the activities they are tasked with in their jobs. Out of these 55 incidents, there were 3 deaths, 8 major injuries, 43 moderate injuries and 123 minor injuries.

leur formation pour se conformer aux modifications proposées. D'après les consultations avec les intervenants concernés, on estime que 2 % du secteur maritime (13 entreprises), 1 % du secteur ferroviaire (20 entreprises), 5 % du secteur routier (1 407 entreprises) et 2 % du secteur multimodal (145 entreprises) devraient réviser leurs programmes de formation pour se conformer aux modifications proposées.

Les modifications proposées toucheraient principalement les intervenants qui n'ont pas adopté volontairement la norme de l'ONGC dans le scénario de base. Les entreprises qui adopteraient volontairement la norme de l'ONGC dans le scénario de base ne seraient touchées que par le respect des nouvelles exigences en matière de tenue de dossiers.

### *Avantages et coûts*

En incorporant la norme par renvoi dans le règlement modifié, TC s'assurerait que les exigences relatives à la formation et à l'évaluation des personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses sont claires et se conforment mieux aux codes internationaux. Cela entraînerait des coûts supplémentaires d'environ 15,79 millions de dollars pour environ 39 000 entreprises qui manutentionnent ou transportent des marchandises dangereuses et au gouvernement du Canada au cours de la période d'analyse de 10 ans, soit de 2022 à 2031<sup>8</sup>. Les modifications proposées se traduiraient également par un avantage de 17,43 millions de dollars provenant des incidents évités qui entraînent des décès ou des blessures.

### **Avantages**

L'amélioration de la formation devrait permettre de réduire le nombre d'incidents liés à une formation inadéquate ou insuffisante. À partir du Système d'information sur les accidents concernant les marchandises dangereuses de TC, il a été estimé que 55 incidents de sécurité entre 2014 et 2019 étaient liés à une formation inadéquate. Ce nombre suppose que tous les incidents liés à une manutention ou un chargement/déchargement inapproprié, à des incendies, à des réactions chimiques et à la négligence sont liés au fait que les employés ne sont pas compétents pour les activités qui leur sont confiées dans le cadre de leur travail. Sur ces 55 incidents, il y a eu 3 décès, 8 blessures majeures, 43 blessures modérées et 123 blessures mineures.

<sup>8</sup> Even though affected stakeholders will have a 12-month transitional period from the coming-into-force date (2022) to be in compliance with the proposed amendments, costs would be incurred in 2022 because it is assumed they would have their task descriptions, performance criteria, revised certificate template and revised training programs in place before employers are required to follow the new training.

<sup>8</sup> Même si les intervenants concernés disposeront d'une période de transition de 12 mois à compter de la date d'entrée en vigueur (2022) pour se conformer aux modifications proposées, des coûts seraient engagés en 2022, car on suppose qu'ils auront mis en place leurs descriptions de tâches, leurs critères de rendement, leur modèle de certificat révisé et leurs programmes de formation révisés avant que les employeurs ne soient tenus de suivre la nouvelle formation.

On average, the proposed amendments are expected to result in the following avoided fatalities/injuries from 2022 to 2031: 2 deaths (one in 2024 and 2029), 8 major injuries (one in each year starting in 2024); 32 minor injuries (four in each year starting in 2024); and 48 minimal injuries (six in each year starting in 2024).<sup>9</sup> A number of outliers were removed from the 55 incidents in order to get a more accurate projection of fatalities and/or injuries that would occur over the 10-year analytical time frame. For example, 80 minimal injuries occurred in 2015 and 20 occurred in 2018, while in other years such numbers ranged between 3 and 8. Therefore, the projection of minimal injuries is based on an average occurrence in four years (2014, 2016 to 2017, and 2019) rather than in six years (2014 to 2019). Using the value of a statistical life (VSL) of \$8.0 million,<sup>10</sup> the expected benefits from avoided incidents are estimated to be \$17.43 million.<sup>11</sup>

Further, the proposed amendments would ensure that general awareness and function-specific training and assessment are required to determine if persons are competent to perform their TDG-related duties, such as handling, offering for transport or transporting dangerous goods. The proposed amendments would clarify that general awareness training is necessary to provide a baseline level of knowledge, and that function-specific training ensures these persons perform their specific tasks to a certain standard. Assessments would validate that the training is effective and confirm that the person has the knowledge, skill, and ability to perform their tasks.

The incorporation by reference of the CGSB standard is expected to aid employers in hiring by providing an objective understanding of the current competencies of prospective employees and facilitating the planning of professional development for new and existing

En moyenne, les modifications proposées devraient permettre d'éviter les blessures/décès suivants de 2022 à 2031 : 2 décès (un en 2024 et un en 2029), 8 blessures majeures (une par année à partir de 2024), 32 blessures mineures (quatre par année à partir de 2024) et 48 blessures minimales (six par année à partir de 2024)<sup>9</sup>. Un certain nombre de valeurs aberrantes ont été retirées des 55 incidents afin d'obtenir une projection plus précise des décès et/ou blessures qui se produiraient sur la période d'analyse de 10 ans. Par exemple, 80 blessures minimales se sont produites en 2015 et 20 en 2018, alors que les autres années, ces chiffres variaient entre 3 et 8. Par conséquent, la projection des blessures minimales est basée sur une occurrence moyenne sur quatre ans (2014, 2016, 2017 et 2019) plutôt que sur six ans (2014 à 2019). En utilisant la valeur d'une vie statistique (VVS) de 8,0 millions de dollars<sup>10</sup>, les bénéfices attendus des incidents évités sont estimés à 17,43 millions de dollars<sup>11</sup>.

De plus, les modifications proposées feraient en sorte que la formation de sensibilisation générale, la formation propre aux fonctions et les évaluations connexes soient requises pour déterminer si les personnes sont compétentes pour accomplir leurs tâches liées au TMD, comme la manutention, la présentation au transport ou le transport de marchandises dangereuses. Les modifications proposées préciseraient que la formation de sensibilisation générale est nécessaire pour fournir un niveau de connaissances de base, et que la formation propre aux fonctions garantit que ces personnes exécutent leurs tâches spécifiques selon une certaine norme. Les évaluations valideraient l'efficacité de la formation et confirmeraient que la personne possède les connaissances, les compétences et les aptitudes nécessaires pour accomplir ses tâches.

L'incorporation par renvoi de la norme de l'ONGC devrait aider les employeurs dans leur embauche d'employés en fournissant une compréhension objective des compétences actuelles d'employés potentiels et en facilitant la planification du perfectionnement professionnel

<sup>9</sup> This is based on the historical data on the number of incidents that resulted in death or injury between 2014 and 2019 from TC's Dangerous Goods Accident Information System. Given that the revised training would not occur until 2023, the avoided incidents don't begin until 2024 in order to let the effects of improved training be realized.

<sup>10</sup> The VSL of \$6.11 million specified in TBS's Cost-Benefit Analysis Guide was inflated to 2020 Canadian dollars using Statistics Canada's Consumer Price Index (Table: 18-10-0005-01).

<sup>11</sup> TC uses the following percentages of VSL to quantify avoided injuries: 12.42% for major injury, 0.46% for minor injury and 0.12% for minimal injury. In order to apply the VSL percentage to the type of injury, a moderate injury was considered a minor injury and a minor injury was considered minimal. These percentages are based on the paper [Motor Vehicle Injury Valuation for Canada's National Collision Database Economic Analyses](#).

<sup>9</sup> Cela est basé sur les données historiques du nombre d'incidents ayant entraîné des décès ou des blessures entre 2014 et 2019, tirées du Système d'information sur les accidents concernant les marchandises dangereuses de TC. Étant donné que la formation révisée n'aurait pas lieu avant 2023, les incidents évités ne commencent pas avant 2024 afin de laisser les effets de la formation améliorée se réaliser.

<sup>10</sup> La VVS de 6,11 millions de dollars indiquée dans le Guide d'analyse coûts-avantages du SCT a été gonflée en dollars canadiens de 2020 à l'aide de l'indice des prix à la consommation de Statistique Canada (tableau : 18-10-0005-01).

<sup>11</sup> TC utilise les pourcentages suivants de la VVS pour quantifier les blessures évitées : 12,42 % pour les blessures majeures, 0,46 % pour les blessures mineures et 0,12 % pour les blessures minimales. Afin d'appliquer le pourcentage de VVS au type de blessure, une blessure modérée est considérée comme une blessure mineure et une blessure mineure est considérée comme minimale. Ces pourcentages sont basés sur le document intitulé [Motor Vehicle Injury Valuation for Canada's National Collision Database Economic Analyses](#) (disponible en anglais seulement).

employees. In addition, adopting a CBTA approach would help employers focus more on outcomes (i.e. employees who are competent for their TDG tasks) and provide them with a method to improve employees' skills.

Lastly, by specifying the requirements for both general awareness and function-specific training and assessment in the training standard, inspectors would now have the means to determine objectively if employees are competent to perform their tasks related to the transportation of dangerous goods. This would improve oversight and enforcement in the TDG training regime. The proposed amendment would also better align with international requirements, such as the United States's 49 CFR and ICAO's CBTA initiative and set out clear and detailed expectations that would serve as the basis for more effective mechanisms of compliance verification, oversight, and enforcement.

### Costs

The proposed amendments would result in a total cost of \$15.79 million from 2022 to 2031, \$15.77 million of which would be attributed to approximately 39 000 businesses (with approximately 659 000 employees) that handle and/or transport dangerous goods, and \$0.02 million to the Government of Canada for training TDG inspectors.

### Costs to business

Industry stakeholders were consulted on two cost assumptions: (i) the number/percentage of businesses in each mode that would need to revise their training programs, and (ii) the length of time it would take for these businesses to revise their training programs. However, other cost assumptions presented in this analysis were based on TC subject matter expertise of the TDG industry.

While the proposed amendments include various changes, the majority are related to the incorporation by reference of the CGSB standard that aims to provide clarification on training requirements. As previously mentioned, since the CGSB standard was published in November 2020, almost all businesses already meet the training requirements under the standard. It is expected that by the time the Regulations are published, 40% of medium/large-sized businesses and 5% of small businesses will already have voluntarily adopted requirements related to task descriptions, performance criteria and changes to the certificate template prescribed in the CGSB standard. Similarly, it is expected that all businesses in the air industry will have voluntarily adopted the CGSB standard.

d'employés nouveaux et existants. De plus, l'adoption d'une approche de FEAC aiderait les employeurs à se concentrer davantage sur les résultats (c'est-à-dire des employés compétents pour leurs tâches de TMD) et leur fournirait une méthode pour améliorer les compétences des employés.

Enfin, en précisant dans la norme de formation les exigences relatives à la formation de sensibilisation générale, à la formation propre aux fonctions et aux évaluations connexes, les inspecteurs auraient désormais les moyens de déterminer objectivement si les employés sont compétents pour accomplir leurs tâches liées au transport des marchandises dangereuses. Cela permettrait d'améliorer la surveillance et l'application du régime de formation du TMD. La modification proposée permettrait également de mieux s'aligner sur les exigences internationales, comme le 49 CFR des États-Unis et l'initiative de FEAC de l'OACI, et de définir des attentes claires et détaillées qui serviraient de base à des mécanismes plus efficaces de vérification de la conformité, de surveillance et d'application de la loi.

### Coûts

Les modifications proposées entraîneraient un coût total de 15,79 millions de dollars de 2022 à 2031, dont 15,77 millions de dollars seraient attribués à environ 39 000 entreprises (avec environ 659 000 employés) qui manutentionnent et/ou transportent des marchandises dangereuses, et 0,02 million de dollars au gouvernement du Canada pour la formation des inspecteurs du TMD.

### Coûts pour les entreprises

Les intervenants de l'industrie ont été consultés sur deux hypothèses de coûts : (i) le nombre/pourcentage d'entreprises dans chaque mode qui devraient réviser leurs programmes de formation et (ii) le temps qu'il faudrait à ces entreprises pour réviser leurs programmes de formation. Cependant, les autres hypothèses de coûts présentées dans cette analyse étaient fondées sur l'expertise en la matière de TC concernant l'industrie du TMD.

Bien que les modifications proposées comprennent divers changements, la majorité d'entre eux sont liés à l'incorporation par renvoi de la norme de l'ONGC qui vise à fournir des précisions sur les exigences de formation. Comme il a été mentionné précédemment, puisque la norme de l'ONGC a été publiée en novembre 2020, presque toutes les entreprises se conforment déjà aux exigences de formation en vertu de la norme. On s'attend à ce que d'ici la publication du Règlement, 40 % des moyennes/grandes entreprises et 5 % des petites entreprises aient volontairement adopté les exigences liées aux descriptions de tâches, aux critères de rendement et aux modifications apportées au modèle de certificat prescrit dans la norme de l'ONGC. De même, on s'attend à ce que toutes les entreprises de

However, these businesses would still incur costs associated with the new record-keeping requirements.

For the rest of the businesses, most of them are currently meeting the training requirements in the CGSB standard, and would only incur costs due to new requirements on developing more detailed task descriptions, the development of performance criteria, amending the certificates issued by employers and additional elements to be included in the training records of employees. However, a small percentage of businesses would also incur costs because they would need to revise their training programs (including assessment) in order to be in compliance with the proposed amendments.

#### Validation and maintenance of task descriptions

Under the baseline scenario, it is common practice for industry to develop and define task descriptions for each specific job type; however, this is not explicitly required by the TDGR. Under the regulatory scenario, the requirement for employers to maintain and/or develop task descriptions to align with the training standard would be specified in regulation, and the proposed task description requirements are expected to be more detailed than what is currently being developed by industry. Task descriptions would now be required to describe the function-specific tasks for each employee.

As a result, it is expected that employers would need to revise and validate each job-specific task description accordingly. According to subject matter experts at TC, it is expected that validating/updating existing task descriptions would take each business approximately 0.5 hours per task description. Based on TC subject matter expertise, it is assumed that a medium- or large-sized business would have five unique task descriptions to review and validate/update, and a small business would have three unique task descriptions to review and validate/update. It is expected that an employee occupying a managerial position would be responsible for completing this work, at a wage rate of \$53.81/hour.<sup>12</sup> As a result, it is estimated that the new requirement related to developing and maintaining task descriptions would result in a one-time cost of approximately \$2.76 million to industry in 2022.

<sup>12</sup> Average hourly rate from NOC "Middle management occupations in trades, transportation, production and utilities" ([Employee wages by occupation, monthly, unadjusted for seasonality](#)). Includes an overhead rate of 25%.

l'industrie aérienne aient volontairement adopté la norme de l'ONGC. Toutefois, ces entreprises auraient tout de même des coûts associés aux nouvelles exigences en matière de tenue de dossiers.

En ce qui concerne le reste des entreprises, la plupart d'entre elles satisfont actuellement aux exigences de formation de la norme de l'ONGC et n'engageraient des coûts qu'en raison des nouvelles exigences relatives à l'élaboration de descriptions de tâches plus détaillées, à l'élaboration de critères de rendement, à la modification des certificats délivrés par les employeurs et aux éléments supplémentaires à inclure dans les dossiers de formation des employés. Toutefois, un petit pourcentage d'entreprises engageraient également des coûts parce qu'elles devraient réviser leurs programmes de formation (y compris l'évaluation) afin d'être en conformité avec les modifications proposées.

#### Validation et tenue des descriptions de tâches

Selon le scénario de base, il est courant pour l'industrie d'élaborer et de définir des descriptions de tâches pour chaque type d'emploi spécifique; toutefois, cela n'est pas explicitement exigé par le RTMD. Dans le scénario de réglementation, l'obligation pour les employeurs de tenir à jour et/ou d'élaborer des descriptions de tâches pour s'aligner sur la norme de formation serait précisée dans le Règlement, et les exigences proposées en matière de description de tâches devraient être plus détaillées que ce qui est actuellement élaboré par l'industrie. Des descriptions de tâches seraient désormais nécessaires pour décrire les tâches propres aux fonctions de chaque employé.

Par conséquent, on s'attend à ce que les employeurs doivent réviser et valider chaque description de tâche propre à un emploi en conséquence. Selon les experts en la matière de TC, on s'attend à ce que la validation/mise à jour des descriptions de tâches existantes prenne à chaque entreprise environ 0,5 heure par description de tâche. Sur la base de l'expertise en la matière de TC, on suppose qu'une moyenne ou grande entreprise aurait cinq descriptions de tâches uniques à examiner et à valider/mettre à jour, et qu'une petite entreprise aurait trois descriptions de tâches uniques à examiner et à valider/mettre à jour. On s'attend à ce qu'un employé occupant un poste de direction soit chargé d'effectuer ce travail, à un taux de rémunération de 53,81 \$/heure<sup>12</sup>. Par conséquent, on estime que la nouvelle exigence liée à l'élaboration et à la mise à jour des descriptions de tâches entraînerait un coût unique d'environ 2,76 millions de dollars pour l'industrie en 2022.

<sup>12</sup> Taux horaire moyen de la Classification nationale des professions (CNP) « Cadres intermédiaires des métiers, des transports, de la production et des services d'utilité publique ». ([Salaire des employés selon la profession, données mensuelles non désaisonnalisées](#)). Comprend un taux de frais généraux de 25 %.

## Development of performance criteria

Under the baseline scenario, industry is not required to develop performance criteria. Under the regulatory scenario, employers would be required to develop performance criteria, as referenced in the standard, for the assessment of competencies. Performance criteria would outline the different competencies that an employee would need to be assessed against to be deemed competent for their dangerous goods tasks.

As a result, it is expected that employers would review the additional requirements under the proposed amendments that are related to the development of performance criteria, and then develop the appropriate performance criteria for each task description. According to subject matter experts at TC, it is expected that developing performance criteria would take each business approximately 0.25 hours per performance criterion. Based on TC subject matter expertise, it is assumed that a medium or large-sized business would have five unique performance criteria to develop, and a small business would have three unique performance criteria to validate/update. It is expected that an employee occupying a managerial position would be responsible for completing this work, at a wage rate of \$53.81/hour. As a result, it is estimated that the new requirement related to the development of performance criteria would result in a one-time cost of approximately \$1.38 million to industry in 2022.

## Updating certificate templates

Under the baseline scenario, industry must issue a “certificate of training” to all employees. Under the proposed regulatory scenario, this requirement would be removed and replaced with the requirement that employees trained under the new regime receive a “certificate of competency” (instead of a “certificate of training”) from their employers once they have been assessed and deemed competent for their dangerous goods tasks. Further, the certificates would be modified to indicate that an employee has received general awareness training. As a result, industry would be required to update their certificates in order to meet the new requirements under the proposed amendment.

According to subject matter experts at TC, it is expected that it would take an administrative level employee 0.5 hours per business to update the certificate template, at an hourly wage of \$29.46/hour.<sup>13</sup> As a result, it is estimated that the requirement related to updating the certificate template would result in a one-time cost of approximately \$0.46 million to industry in 2022.

## Élaboration des critères de rendement

Selon le scénario de base, l'industrie n'est pas tenue d'élaborer des critères de rendement. En ce qui concerne le scénario de réglementation, les employeurs seraient tenus d'élaborer des critères de rendement, tel qu'il est mentionné dans la norme, pour l'évaluation des compétences. Les critères de rendement décriraient les différentes compétences en fonction desquelles un employé devrait être évalué pour être jugé compétent pour effectuer ses tâches liées aux marchandises dangereuses.

Par conséquent, on s'attend à ce que les employeurs examinent les exigences supplémentaires en vertu des modifications proposées qui sont liées à l'élaboration de critères de rendement, puis qu'ils élaborent les critères de rendement appropriés pour chaque description de tâche. Selon les experts en la matière de TC, on s'attend à ce que l'élaboration des critères de rendement prenne à chaque entreprise environ 0,25 heure par critère de rendement. Selon l'expertise en la matière de TC, on suppose qu'une moyenne ou grande entreprise aurait cinq critères de rendement uniques à élaborer, et qu'une petite entreprise aurait trois critères de rendement uniques à valider/mettre à jour. On s'attend à ce qu'un employé occupant un poste de direction soit chargé de réaliser ce travail, à un taux de rémunération de 53,81 \$/heure. Par conséquent, on estime que la nouvelle exigence liée à l'élaboration de critères de rendement entraînerait un coût unique d'environ 1,38 million de dollars pour l'industrie en 2022.

## Mise à jour des modèles de certificats

Selon le scénario de base, l'industrie doit délivrer un « certificat de formation » à tous les employés. En ce qui concerne le scénario de réglementation, cette exigence serait supprimée et remplacée par l'exigence que les employés formés dans le cadre du nouveau régime reçoivent un « certificat de compétence » (au lieu d'un « certificat de formation ») de la part de leur employeur une fois qu'ils ont été évalués et jugés compétents pour effectuer leurs tâches liées aux marchandises dangereuses. De plus, les certificats seraient modifiés pour indiquer qu'un employé a reçu une formation de sensibilisation générale. Par conséquent, l'industrie serait tenue de mettre à jour ses certificats afin de répondre aux nouvelles exigences de la modification proposée.

Selon les experts en la matière de TC, on s'attend à ce qu'il faille à un employé de niveau administratif 0,5 heure par entreprise pour mettre à jour le modèle de certificat, à un salaire horaire de 29,46 \$/heure<sup>13</sup>. Par conséquent, on estime que l'exigence liée à la mise à jour du modèle de certificat entraînerait un coût unique d'environ 0,46 million de dollars pour l'industrie en 2022.

<sup>13</sup> Average hourly rate from NOC “Office support occupations.” Includes an overhead rate of 25%.

<sup>13</sup> Taux horaire moyen de la CNP « Personnel de soutien de bureau ». Comprend un taux de frais généraux de 25 %.



## New record keeping

Under the baseline scenario, industry is required to keep detailed records of the training and assessment of persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods. Under the regulatory scenario, two additional elements would need to be included in records: the task descriptions and performance criteria for the person.

As a result, employers would be required to keep records of task descriptions and performance criteria each time an employee completes training. The frequency of training is every two years for employees in the air sector, and every three years for employees in the rail, road and marine sectors. Given that not all employees would have their certificates expire the first day the proposed amendment would come into force, it is assumed that one-third of employees would be required to renew their training and assessment ever year starting in 2023.<sup>14</sup> However, given that training for employees in the air sector would only be valid for two years, two-thirds of these employees would need to be trained in 2025 and every other year.<sup>15</sup>

According to subject matter experts at TC, it is expected that this would take an administrative level employee two minutes per employee, at an hourly wage of \$29.46/hour, to input the additional information as part of the new record-keeping requirements. As a result, it is estimated that the requirement related to new record-keeping requirements would result in an incremental cost of approximately \$1.32 million to industry between 2023 and 2031 (no cost would occur in 2022).

## Revising training programs

Under the baseline scenario, industry would continue to interpret what type of training is required and deemed adequate under Part 6 of the TDGR. Under the regulatory scenario, the proposed amendment would clarify the requirements for training under Part 6 of TDGR by incorporating by reference the training standard, which sets out the requirements for training, assessment and competency of persons who handle, offer for transport or transport dangerous goods by road, rail, marine and air in

<sup>14</sup> Starts in 2023, as industry would be given a one-year transition period, and it is assumed that the majority of businesses would wait until this transition period is over to train employees (and as a result, adhere to the new record-keeping requirements).

<sup>15</sup> The number of employees per mode was estimated by classifying each NOC that was used to determine the number of total employees as belonging to one of the four modes. It is important to note that due to the diverse nature of industries that handle and/or transport dangerous goods and lack of data, it is difficult to identify the exact number of impacted employees and this number may vary.

## Nouvelle tenue des dossiers

Selon le scénario de base, l'industrie est tenue de conserver des dossiers détaillés sur la formation et l'évaluation des personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses. En ce qui concerne le scénario de réglementation, deux éléments supplémentaires devraient être inclus dans les dossiers : les descriptions des tâches et les critères de rendement de la personne.

Par conséquent, les employeurs seraient tenus de conserver des dossiers des descriptions de tâches et des critères de rendement chaque fois qu'un employé termine une formation. La fréquence de la formation est de tous les deux ans pour les employés du secteur aérien, et de tous les trois ans pour les employés des secteurs ferroviaire, routier et maritime. Étant donné que les certificats de tous les employés n'expireraient pas le premier jour de l'entrée en vigueur de la modification proposée, on suppose qu'un tiers des employés seraient tenus de renouveler leur formation et leur évaluation par année en débutant en 2023<sup>14</sup>. Cependant, étant donné que la formation des salariés du secteur aérien ne serait valable que pour deux ans, les deux tiers de ces salariés devraient être formés en 2025 et tous les deux ans<sup>15</sup>.

Selon les experts en la matière de TC, on s'attend à ce qu'il faille à un employé de niveau administratif deux minutes par employé, à un salaire horaire de 29,46 \$/heure, pour saisir les informations supplémentaires dans le cadre des nouvelles exigences de tenue de dossiers. Par conséquent, on estime que les nouvelles exigences de tenue de dossiers entraîneraient un coût supplémentaire d'environ 1,32 million de dollars pour l'industrie entre 2023 et 2031 (aucun coût n'aurait lieu en 2022).

## Révision des programmes de formation

Selon le scénario de base, l'industrie continuerait d'interpréter le type de formation requis et jugé adéquat en vertu de la partie 6 du RTMD. Selon le scénario de réglementation, la modification proposée clarifierait les exigences relatives à la formation en vertu de la partie 6 du RTMD en incorporant par renvoi la norme de formation, qui énonce les exigences relatives à la formation, à l'évaluation et à la compétence des personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises

<sup>14</sup> Commence en 2023, car l'industrie bénéficierait d'une période de transition d'un an. On suppose que la majorité des entreprises attendront la fin de cette période de transition pour former leurs employés (et, par conséquent, pour se conformer aux nouvelles exigences en matière de tenue de dossiers).

<sup>15</sup> Le nombre d'employés par mode a été estimé en classant chaque CNP utilisée pour déterminer le nombre total d'employés comme appartenant à l'un des quatre modes. Il est important de noter qu'en raison de la nature diverse des industries qui manutentionnent et/ou transportent des marchandises dangereuses et du manque de données, il est difficile de déterminer le nombre exact d'employés touchés et ce nombre pourrait varier.



Canada, and focuses on a competency-based approach to training and assessment. This would result in a revision of training programs for a small percentage of businesses. Based on consultations with affected stakeholders, it is estimated that 2% of the marine sector (13 businesses, all are expected to be medium-sized or large), 1% of the rail sector (20 businesses, all are expected to be medium-sized or large), 5% of the road sector (1 407 businesses, all are expected to be small) and 2% of the multimodal sector (145 businesses, all are expected to be small) would be required to revise their training programs to be in compliance with the proposed amendment.

Based on consultations with affected stakeholders, revising current training programs would take a management level employee, at an hourly wage of \$53.81, three hours to revise the current training programs and one hour to revise the assessment in order to be in compliance with the training requirements. As a result, it is estimated that revising training programs would result in an incremental one-time cost of approximately \$0.32 million to industry in 2022.

Further, revising training programs would result in additional time for employees of these businesses to complete training. According to subject matter experts at TC, it would take a working level employee, at an hourly rate of \$31.00,<sup>16</sup> an additional three hours to complete the revised training program and one hour to complete the revised assessment. This is incremental to the time employees currently spend completing training and assessment. Additionally, it would take a management level employee, at an hourly wage of \$53.81, one hour to administer the revised assessment. As a result, it is estimated that the cost for completing the revised training and assessment would result in an incremental cost of approximately \$9.53 million to industry between 2023 and 2031.

In total, the cost of revising training program would be \$9.85 million between 2022 and 2031.

### **Cost to Government**

Transport Canada would need to update TDG training courses and manuals to include new requirements prescribed in the proposed amendments in 2022. It would require 30 hours (four days) for an employee at the TI-06 level (with the wage rate of \$59.81 per hour) to update training materials, and 7.5 hours (one day) for a manager at the PM-06 level (with the wage rate of

dangereuses par voie routière, ferroviaire, maritime et aérienne au Canada, et qui met l'accent sur une approche de formation et d'évaluation axée sur les compétences. Cela entraînerait une révision des programmes de formation pour un petit pourcentage d'entreprises. D'après les consultations avec les intervenants concernés, on estime que 2 % du secteur maritime (13 entreprises, toutes devraient être de taille moyenne ou grandes), 1 % du secteur ferroviaire (20 entreprises, toutes devraient être de taille moyenne ou grandes), 5 % du secteur routier (1 407 entreprises, toutes devraient être petites) et 2 % du secteur multimodal (145 entreprises, toutes devraient être petites) seraient tenus de réviser leurs programmes de formation pour se conformer à la modification proposée.

D'après les consultations avec les intervenants concernés, la révision des programmes de formation actuels prendrait à un employé de niveau de direction, au salaire horaire de 53,81 \$, trois heures pour réviser les programmes de formation actuels et une heure pour réviser l'évaluation afin qu'ils soient conformes aux exigences de formation. Par conséquent, on estime que la révision des programmes de formation entraînerait un coût supplémentaire ponctuel d'environ 0,32 million de dollars pour l'industrie en 2022.

De plus, la révision des programmes de formation entraînerait un temps supplémentaire pour que les employés de ces entreprises puissent compléter la formation. Selon les experts en la matière de TC, il faudrait à un employé de niveau opérationnel, au taux horaire de 31,00 \$<sup>16</sup>, trois heures supplémentaires pour suivre le programme de formation révisé et une heure pour effectuer l'évaluation révisée. Cela s'ajoute au temps que les employés consacrent actuellement à la formation et à l'évaluation. De plus, il faudrait une heure à un employé de niveau de direction, au salaire horaire de 53,81 \$, pour administrer l'évaluation révisée. Par conséquent, on estime que le coût de la formation et de l'évaluation révisées entraînerait un coût supplémentaire d'environ 9,53 millions de dollars pour l'industrie entre 2023 et 2031.

Au total, le coût de la révision du programme de formation serait de 9,85 millions de dollars entre 2022 et 2031.

### **Coûts pour le gouvernement**

Transports Canada devrait mettre à jour les cours et les manuels de formation sur le TMD pour y inclure les nouvelles exigences prescrites dans les modifications proposées en 2022. La mise à jour du matériel de formation exigerait 30 heures (quatre jours) d'un employé de niveau TI-06 (au taux de salaire de 59,81 \$ l'heure), et l'approbation, 7,5 heures (une journée) d'un gestionnaire de

<sup>16</sup> Average hourly rate from NOC "Transport and heavy equipment operation and related maintenance occupations." Includes an overhead rate of 25%.

<sup>16</sup> Taux horaire moyen de la CNP « Personnel en opération d'équipement de transport et de machinerie lourde et autre personnel assimilé à l'entretien ». Comprend un taux de frais généraux de 25 %.

\$76.14 per hour) to approve them.<sup>17</sup> The one-time cost of updating training materials was estimated to be about \$2,200. In addition, approximately 130 TDG inspectors (at the TI-06 level) at TC would need to take a three-hour training session in 2022 on the proposed amendments. This one-time cost of training was estimated to be about \$21,800.

As a result, TC would incur a total cost of \$24,000 in 2022.

### Cost-benefit statement

Number of years: 10 (2022 to 2031)  
Base year for costing: 2020  
Present value base year: 2021  
Discount rate: 7%

niveau PM-06 (au taux de salaire de 76,14 \$ l'heure)<sup>17</sup>. Le coût ponctuel de la mise à jour du matériel de formation a été estimé à environ 2 200 \$. De plus, environ 130 inspecteurs du TMD (au niveau TI-06) à TC devraient suivre une séance de formation de trois heures en 2022 sur les modifications proposées. Ce coût ponctuel de la formation a été estimé à environ 21 800 \$.

Par conséquent, TC engagerait un coût total de 24 000 \$ en 2022.

### Énoncé des coûts-avantages

Nombre d'années : 10 (2022 à 2031)  
Année de base pour le calcul des coûts : 2020  
Année de base pour l'établissement de la valeur actuelle : 2021  
Taux d'actualisation : 7 %

**Table 1: Monetized costs (in millions)**

Impacted stakeholder	Description of cost	Base year: 2022	Annual average: (2023–2030)	Final year: 2031	Total (present value)	Annualized value
Industries that handle and/or transport dangerous goods	Updating and maintaining task descriptions	\$2.76M	\$0.00M	\$0.00M	\$2.76M	\$0.39M
	Developing performance criteria	\$1.38M	\$0.00M	\$0.00M	\$1.38M	\$0.20M
	Revising certificate template	\$0.46M	\$0.00M	\$0.00M	\$0.46M	\$0.07M
	Additional record-keeping requirements	\$0.00M	\$0.15M	\$0.11M	\$1.32M	\$0.19M
	Revising training	\$0.32M	\$1.09M	\$0.80M	\$9.85M	\$1.40M
Transport Canada	Updating TDG training materials and training TDG inspectors	\$0.02M	\$0.00M	\$0.00M	\$0.02M	\$0.003M
All stakeholders	Total costs	\$4.94M	\$1.24M	\$0.91M	\$15.79M	\$2.25M

**Tableau 1 : Coûts monétarisés (en millions de dollars)**

Intervenant touché	Description des coûts	Année de base : 2022	Moyenne annuelle : (2023-2030)	Dernière année : 2031	Total (valeur actualisée)	Valeur annualisée
Industries qui manutentionnent et/ou transportent des marchandises dangereuses	Mise à jour et tenue des descriptions de tâches	2,76 M\$	0,00 M\$	0,00 M\$	2,76 M\$	0,39 M\$
	Élaboration de critères de rendement	1,38 M\$	0,00 M\$	0,00 M\$	1,38 M\$	0,20 M\$
	Révision du modèle de certificat	0,46 M\$	0,00 M\$	0,00 M\$	0,46 M\$	0,07 M\$
	Exigences supplémentaires en matière de tenue de dossiers	0,00 M\$	0,15 M\$	0,11 M\$	1,32 M\$	0,19 M\$
	Révision de la formation	0,32 M\$	1,09 M\$	0,80 M\$	9,85 M\$	1,40 M\$

<sup>17</sup> Wage rates are obtained from [Rates of pay for public service employees](#), including an overhead rate of 30%.

<sup>17</sup> Les taux de salaire sont obtenus à partir des [taux de rémunération des employés de la fonction publique](#), y compris un taux de frais généraux de 30 %.

Intervenant touché	Description des coûts	Année de base : 2022	Moyenne annuelle : (2023-2030)	Dernière année : 2031	Total (valeur actualisée)	Valeur annualisée
Transports Canada	Mise à jour du matériel de formation sur le TMD et formation des inspecteurs du TMD	0,02 M\$	0,00 M\$	0,00 M\$	0,02 M\$	0,003 M\$
Tous les intervenants	Coûts totaux	4,94 M\$	1,24 M\$	0,91 M\$	15,79 M\$	2,25 M\$

Table 2: Monetized benefits

Impacted stakeholder	Description of benefits	Base year: 2022	Annual average: (2023-2030)	Final year: 2031	Total (present value)	Annualized value
Industries that handle and/or transport dangerous goods	Avoided incidents that result in death or injury	\$0.00M	\$2.10M	\$0.61M	\$17.43M	\$2.48M
All stakeholders	Total benefits	\$0.00M	\$2.10M	\$0.61M	\$17.43M	\$2.48M

Tableau 2 : Avantages monétarisés

Intervenant touché	Description de l'avantage	Année de base : 2022	Moyenne annuelle : (2023-2030)	Dernière année : 2031	Total (valeur actualisée)	Valeur annualisée
Industries qui manutentionnent et/ou transportent des marchandises dangereuses	Éviter les incidents qui entraînent la mort ou des blessures	0,00 M\$	2,10 M\$	0,61 M\$	17,43 M\$	2,48 M\$
Tous les intervenants	Total des avantages	0,00 M\$	2,10 M\$	0,61 M\$	17,43 M\$	2,48 M\$

Table 3: Summary of monetized costs and benefits

Impacts	Base year: 2022	Annual average (2023-2030)	Final year: 2031	Total (present value)	Annualized value
Total costs	\$4.94M	\$1.24M	\$0.91M	\$15.79M	\$2.25M
Total benefits	\$0.00M	\$2.10M	\$0.61M	\$17.43M	\$2.48M
Net impact	-\$4.94M	\$0.86M	-\$0.30M	\$1.63M	\$0.23M

Tableau 3 : Résumé des coûts et avantages monétarisés

Répercussions	Année de base : 2022	Moyenne annuelle : (2023-2030)	Dernière année : 2031	Total (valeur actualisée)	Valeur annualisée
Total des coûts	4,94 M\$	1,24 M\$	0,91 M\$	15,79 M\$	2,25 M\$
Total des avantages	0,00 M\$	2,10 M\$	0,61 M\$	17,43 M\$	2,48 M\$
Impact net	-4,94 M\$	0,86 M\$	-0,30 M\$	1,63 M\$	0,23 M\$

### Sensitivity analysis

As previously described, a number of assumptions have been made to estimate the costs of the proposed amendment. To address the effect of uncertainty and variability

### Analyse de sensibilité

Comme décrit précédemment, un certain nombre d'hypothèses ont été formulées pour estimer les coûts de la modification proposée. Pour tenir compte de l'effet de

on these assumptions, a sensitivity analysis is conducted, where variables are assigned different values, and outcomes are re-evaluated. A sensitivity analysis was performed on the following variables: analytical timeframe, discount rates, number of employees and number of businesses.

**Analytical timeframe**

A 10-year analytical timeframe was used for the central analysis, whereas the sensitivity analysis presents the results should a 20-year timeframe have been used.

**Discount rate**

The central analysis used a 7% discount rate, as recommended by the Treasury Board of Canada Secretariat. The sensitivity analysis presents the results should a 3% discount rate have been used, as well as if there was no discounting.

**Number of employees**

The central analysis used approximately 659 000 as the number of affected employees. The sensitivity analysis presents the results if this number was increased and decreased by 15%.

**Number of businesses**

The central analysis used approximately 39 000 as the number of affected businesses. The sensitivity analysis presents the results if this number was increased and decreased by 15%.

**Table 4.1: Sensitivity analysis results – analytical timeframe (in millions of dollars)**

Note: The “10 years” cost and benefit values represent the central case.

Parameter	Total cost	Total benefit
10 years	\$15.79M	\$17.43M
20 years	\$22.15M	\$21.70M

**Table 4.2: Sensitivity analysis results – discount rates (in millions of dollars)**

Note: the “7%” cost and benefit values represent the central case.

Parameter	Total cost	Total benefit
Undiscounted	\$21.32M	\$25.57M
3%	\$18.60M	\$21.55M
7%	\$15.79M	\$17.43M

l’incertitude et de la variabilité sur ces hypothèses, une analyse de sensibilité est effectuée, dans laquelle des valeurs différentes sont attribuées aux variables et les résultats sont réévalués. Une analyse de sensibilité a été effectuée sur les variables suivantes : période d’analyse, taux d’actualisation, nombre d’employés et nombre d’entreprises.

**Période d’analyse**

Une période d’analyse de 10 ans a été utilisée pour l’analyse centrale, tandis que l’analyse de sensibilité présente les résultats si une période de 20 ans avait été utilisée.

**Taux d’actualisation**

L’analyse centrale a été réalisée avec un taux d’actualisation de 7 %, tel qu’il est recommandé par le Secrétariat du Conseil du Trésor du Canada. L’analyse de sensibilité présente les résultats si un taux d’actualisation de 3 % avait été utilisé, ainsi que s’il n’y avait pas d’actualisation.

**Nombre d’employés**

L’analyse centrale a été réalisée avec un nombre approximatif de 659 000 employés touchés. L’analyse de sensibilité présente les résultats si ce nombre connaissait une augmentation et une diminution de 15 %.

**Nombre d’entreprises**

L’analyse centrale a été réalisée avec un nombre approximatif de 39 000 entreprises touchées. L’analyse de sensibilité présente les résultats si ce nombre était augmenté et diminué de 15 %.

**Tableau 4.1 : Résultats de l’analyse de sensibilité – période d’analyse (en millions de dollars)**

Remarque : Les valeurs de coûts et d’avantages sur « 10 ans » représentent le cas central.

Paramètre	Coût total	Avantage total
10 ans	15,79 M\$	17,43 M\$
20 ans	22,15 M\$	21,70 M\$

**Tableau 4.2 : Résultats de l’analyse de sensibilité – Taux d’actualisation (en millions de dollars)**

Remarque : Les valeurs de coûts et d’avantages de « 7 % » représentent le cas central.

Paramètre	Coût total	Avantage total
Non actualisé	21,32 M\$	25,57 M\$
3 %	18,60 M\$	21,55 M\$
7 %	15,79 M\$	17,43 M\$

**Table 4.3: Sensitivity analysis results – number of employees and businesses (in millions of dollars)**

Note: the “659 061 (number of employees) divided by 39 173 (number of businesses)” cost and benefit values represent the central case.

Parameter	Total cost	Total benefit
- 15%	\$13.47M	N/A <sup>a</sup>
659 061 (number of employees)/ 39 173 (number of businesses)	\$15.97M	N/A
+ 15%	\$18.11M	N/A

<sup>a</sup> Benefits do not depend on the number of employees or businesses.

#### Distributional analysis

The proposed amendments would impact all four transportation sectors (air, rail, marine and road); however, businesses in the road sector would be impacted more greatly than the other transportation sectors, as the majority of businesses (about 70%) that handle and/or transport dangerous goods are in the road sector. It is estimated that approximately 82% of the costs to business would be carried by businesses in the road sector, for a total of \$12.99 million. The other three transportation sectors (air, marine and rail) would carry the remaining 18%, for a total of \$2.78 million.<sup>18</sup>

**Table 5: Costs by transportation sector (in millions of dollars)**

Transportation sector	Total costs to business	Share of costs (in percentage)
Road sector	\$12.99M	82%
Other transportation sectors (air, rail and marine)	\$2.78M	18%
Total	\$15.77M	100%

#### Small business lens

The small business lens applies, as there are impacts on small businesses associated with the proposed

<sup>18</sup> These percentages were estimated by reviewing the businesses included under various industry associations and determining the number of businesses under each mode that are members of each of the industry associations and using these percentages as a proxy.

**Tableau 4.3 : Résultats de l'analyse de sensibilité – nombre d'employés et d'entreprises (en millions de dollars)**

Remarque : Les valeurs de coûts et d'avantages « 659 061 (nombre d'employés) divisé par 39 173 (nombre d'entreprises) » représentent le cas central.

Paramètre	Coût total	Avantage total
- 15 %	13,47 M\$	S.O. <sup>a</sup>
659 061 (nombre d'employés)/ 39 173 (nombre d'entreprises)	15,97 M\$	S.O.
+ 15 %	18,11 M\$	S.O.

<sup>a</sup> Les avantages ne dépendent pas du nombre d'employés et d'entreprises.

#### Analyse de répartition

Les modifications proposées auraient des répercussions sur les quatre secteurs du transport (aérien, ferroviaire, maritime et routier); toutefois, les entreprises du secteur routier seraient plus touchées que celles des autres secteurs du transport, car la majorité des entreprises (environ 70 %) qui manutentionnent ou transportent des marchandises dangereuses se trouvent dans le secteur routier. On estime qu'environ 82 % des coûts aux entreprises seraient engagés par les entreprises du secteur routier, pour un total de 12,99 millions de dollars. Les trois autres secteurs du transport (aérien, maritime et ferroviaire) engageraient les 18 % restants, pour un total de 2,78 millions de dollars<sup>18</sup>.

**Tableau 5 : Coûts par secteur du transport (en millions de dollars)**

Secteur du transport	Coût total pour les entreprises	Part des coûts (en pourcentage)
Secteur routier	12,99 M\$	82 %
Autres secteurs du transport (aérien, ferroviaire et maritime)	2,78 M\$	18 %
Total	15,77 M\$	100 %

#### Lentille des petites entreprises

La lentille des petites entreprises s'applique, car il y a des impacts sur les petites entreprises associés à la

<sup>18</sup> Ces pourcentages ont été estimés en examinant les entreprises incluses dans diverses associations industrielles et en déterminant le nombre d'entreprises de chaque mode qui sont membres de chacune des associations industrielles et en utilisant ces pourcentages comme approximation.

amendments.<sup>19</sup> It is estimated that industries that handle and/or transport dangerous goods are made up of approximately 80% small businesses. In order to mitigate this impact, TC guidance documents would be created to minimize the resources required by businesses to understand the requirements under the proposed amendment. The guidance materials, which would be made available on TC's website, would also allow industry to better understand the new regulatory requirements and facilitate its adoption. The proposed amendment would result in an incremental cost of \$13.56 million (or an average of \$559 per business) over the 10-year analytical period to small businesses, or an annualized cost of \$1.93 million (or an average of \$80 per business).<sup>20</sup>

In order to alleviate the burden on industry stakeholders, TC would publish extensive guidance and several training documentation models to support the transition to CBTA for persons subject to the TDGR. By providing tangible examples, these guidance documents are intended to help stakeholders better understand the Regulations and therefore maintain and enhance the competencies of their employees to ensure the safe handling and transportation of dangerous goods.

Although the proposed amendments would introduce incremental administrative burdens on small business, the proposed amendments do not introduce net new training requirements; therefore, no flexibilities were developed specifically for small businesses. However, it should be noted that the guidance documents are being developed mainly to serve and assist small businesses, which are less likely to have pre-existing, robust, in-house training programs.

#### Small business lens summary

Number of small businesses impacted: 31 096  
 Number of years: 10 (2022–2031)  
 Base year for costing: 2020  
 Present value base year: 2021  
 Discount rate: 7%

modification proposée<sup>19</sup>. On estime que les industries qui manutentionnent ou transportent des marchandises dangereuses sont composées d'environ 80 % de petites entreprises. Afin d'atténuer cet impact, des documents d'orientation de TC seraient créés pour minimiser les ressources nécessaires aux entreprises pour comprendre les exigences de la modification proposée. Les documents d'orientation, qui seraient disponibles sur le site Web de TC, permettraient également à l'industrie de mieux comprendre les nouvelles exigences réglementaires et de faciliter leur adoption. La modification proposée entraînerait un coût différentiel de 13,56 millions de dollars (ou une moyenne de 559 \$ par entreprise) pour les petites entreprises au cours de la période d'analyse de 10 ans, ou un coût annualisé de 1,93 million de dollars (ou une moyenne de 80 \$ par entreprise)<sup>20</sup>.

Afin d'alléger le fardeau pour les intervenants de l'industrie, TC publierait des directives détaillées et plusieurs modèles de documents de formation pour appuyer la transition vers la FEAC pour les personnes assujetties au RTMD. En fournissant des exemples concrets, ces documents d'orientation visent à aider les intervenants à mieux comprendre le Règlement et, par conséquent, à maintenir et à améliorer les compétences de leurs employés afin d'assurer la manutention et le transport sécuritaires des marchandises dangereuses.

Bien que les modifications proposées introduisent des charges administratives supplémentaires pour les petites entreprises, elles n'introduisent pas de nouvelles exigences nettes en matière de formation; par conséquent, aucun assouplissement n'a été élaboré spécifiquement pour les petites entreprises. Toutefois, il convient de noter que les documents d'orientation sont élaborés principalement pour servir et aider les petites entreprises, qui sont moins susceptibles d'avoir des programmes de formation internes préexistants et solides.

#### Résumé de la lentille des petites entreprises

Nombre de petites entreprises touchées : 31 096  
 Nombre d'années : 10 (2022–2031)  
 Année de base pour le calcul des coûts : 2020  
 Année de base pour l'établissement de la valeur actuelle : 2021  
 Taux d'actualisation : 7 %

<sup>19</sup> A small business is defined as any business, including its affiliates, that has fewer than 100 employees or less than \$5 million in annual gross revenues.

<sup>20</sup> The average cost per business is derived by using the total cost (or annualized cost) divided by the average number of affected small businesses listed in tables 6 and 7 (24 254). Note that the average cost per business may not reflect the actual cost per business.

<sup>19</sup> Une petite entreprise est définie comme toute entreprise, y compris ses sociétés affiliées, qui compte moins de 100 employés ou moins de 5 millions de dollars de revenus bruts annuels.

<sup>20</sup> Le coût moyen par entreprise est calculé en utilisant le coût total (ou le coût annualisé) divisé par le nombre moyen de petites entreprises touchées répertoriées dans les tableaux 6 et 7 (24 254). Notez que le coût moyen par entreprise peut ne pas refléter le coût réel par entreprise.

**Table 6: Compliance costs to small businesses (in millions of dollars)**

Activity	Percentage of affected small businesses	Number of affected small businesses	Present value	Annualized value	Annualized value per business
Updating and maintaining task descriptions	95%	29 541	\$2.17M	\$0.31M	\$10.45
Developing performance criteria	95%	29 541	\$1.08M	\$0.15M	\$5.22
Revising certificate template	95%	29 541	\$0.40M	\$0.06M	\$1.91
Revising training program	5%	1 552	\$9.64M	\$1.37M	\$884.50
<b>Total compliance cost</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>\$13.29M</b>	<b>\$1.89M</b>	<b>N/A</b>

**Tableau 6 : Coûts de conformité pour les petites entreprises (en millions de dollars)**

Activité	Pourcentage de petites entreprises touchées	Nombre de petites entreprises touchées	Valeur actuelle	Valeur annualisée	Valeur annualisée par entreprise
Mise à jour et tenue des descriptions de tâches	95 %	29 541	2,17 M\$	0,31 M\$	10,45 M\$
Élaboration de critères de rendement	95 %	29 541	1,08 M\$	0,15 M\$	5,22 M\$
Révision du modèle de certificat	95 %	29 541	0,40 M\$	0,06 M\$	1,91 M\$
Révision du programme de formation	5 %	1 552	9,64 M\$	1,37 M\$	884,50 M\$
<b>Total des coûts de conformité</b>	<b>S.O.</b>	<b>S.O.</b>	<b>13,29 M\$</b>	<b>1,89 M\$</b>	<b>S.O.</b>

**Table 7: Administrative costs to small business (in millions of dollars)**

Activity	Percentage of affected small businesses	Number of affected small businesses	Present value	Annualized value
Record keeping <sup>a</sup>	100%	31 096	\$0.27M	\$0.04M
<b>Total administrative cost</b>	<b>N/A</b>	<b>N/A</b>	<b>\$0.27M</b>	<b>\$0.04M</b>

<sup>a</sup> Annualized cost per business is not included in Table 7 as only a portion of small businesses would carry costs of record keeping per year.

**Tableau 7 : Coûts administratifs pour les petites entreprises (en millions de dollars)**

Activité	Pourcentage de petites entreprises touchées	Nombre de petites entreprises touchées	Valeur actuelle	Valeur annualisée
Tenue de dossiers <sup>a</sup>	100 %	31 096	0,27 M\$	0,04 M\$
<b>Total des coûts administratifs</b>	<b>S.O.</b>	<b>S.O.</b>	<b>0,27 M\$</b>	<b>0,04 M\$</b>

<sup>a</sup> Le coût annualisé par entreprise n'est pas inclus dans le tableau 7, car seule une partie des petites entreprises engagerait des coûts de tenue de dossiers par an.

**Table 8: Total compliance and administrative costs to small business (in millions of dollars)**

Totals	Present value	Annualized value
<b>Total cost (all impacted small businesses)</b>	\$13.56M	\$1.93M
<b>Cost per impacted small business<sup>a</sup></b>	\$559	\$80

<sup>a</sup> Costs per impacted small business are average values and may not reflect the actual costs per business.

### *One-for-one rule*

The one-for-one rule applies since there is an incremental increase in administrative burden on business, and the proposal is considered a burden “IN” under the rule. The proposed amendment would impose administrative requirements on employers to keep additional information in their training records. Using the methodology developed in the *Red Tape Reduction Regulations*, it is estimated that the annualized additional administrative costs imposed would be \$84,573, or an annualized cost of \$7.18 per business,<sup>21</sup> to the affected stakeholders (present value in 2012 Canadian dollar, discounted to the year 2012 with a 7% discount rate for a 10-year period between 2022 and 2031).

### *Regulatory cooperation and alignment*

This regulatory proposal is not being introduced to comply with an international agreement or obligation, nor does it have any impacts related to a work plan or commitment under a formal regulatory cooperation forum. The proposed amendments would increase alignment with current training requirements in the United States. Furthermore, proof of training granted in the United States under the conditions of the 49 CFR would be recognized as valid in Canada. For example, an inspector would accept a proof of training obtained in the United States from an American truck driver travelling from the United States to Canada to deliver dangerous goods.

Currently, the ICAO Technical Instructions on the Safe Transport of Dangerous Goods by Air explicitly state that personnel must be competent to perform any function for which they are responsible and that this must be achieved

<sup>21</sup> The annualized cost per business is an average value, which is derived by using the annualized cost (\$84,573) divided by the estimated number of affected businesses per year (11 775, based on an average of 17 employees per business). Note that the annualized cost per business may not reflect the actual cost per business.

**Tableau 8 : Total des coûts administratifs et de conformité pour les petites entreprises (en millions de dollars)**

Totaux	Valeur actuelle	Valeur annualisée
<b>Coût total (toutes les petites entreprises touchées)</b>	13,56 M\$	1,93 M\$
<b>Coût par petite entreprise touchée<sup>a</sup></b>	559 \$	80 \$

<sup>a</sup> Les coûts par petite entreprise touchée sont des valeurs moyennes et peuvent ne pas refléter les coûts réels par entreprise.

### *Règle du « un pour un »*

La règle du « un pour un » s’applique étant donné qu’il y a une augmentation progressive du fardeau administratif pour les entreprises et que la proposition est considérée comme un facteur d’alourdissement du fardeau conformément à la règle. La modification proposée imposerait des exigences administratives aux employeurs pour qu’ils conservent des informations supplémentaires dans leurs dossiers de formation. Selon la méthodologie élaborée dans le *Règlement sur la réduction de la paperasse*, il a été estimé que les coûts administratifs supplémentaires annualisés imposés seraient de 84 573 \$, soit un coût annualisé de 7,18 \$ par entreprise<sup>21</sup>, pour les intervenants touchés (valeur actuelle en dollars canadiens de 2012, actualisée à l’année 2012 avec un taux d’actualisation de 7 % pour une période de 10 ans entre 2022 et 2031).

### *Coopération et harmonisation en matière de réglementation*

Cette proposition réglementaire n’est pas introduite pour se conformer à un contrat ou à une obligation internationale, et elle n’a aucune incidence liée à un plan de travail ou à un engagement dans le cadre d’un forum officiel de coopération réglementaire. Les modifications proposées s’aligneraient davantage sur les exigences actuelles en matière de formation aux États-Unis. De plus, une preuve de formation obtenue aux États-Unis selon les conditions du 49 CFR serait reconnue comme valide au Canada. Par exemple, un inspecteur accepterait une preuve de formation obtenue aux États-Unis d’un camionneur américain voyageant des États-Unis au Canada pour livrer des marchandises dangereuses.

Actuellement, les Instructions techniques de l’OACI sur le transport sécuritaire des marchandises dangereuses par voie aérienne stipulent explicitement que le personnel doit être compétent pour exécuter toute fonction dont il

<sup>21</sup> Le coût annualisé par entreprise est une valeur moyenne, qui est dérivée en utilisant le coût annualisé (84 573 \$) divisé par le nombre estimé d’entreprises touchées par an (11 775, sur la base d’une moyenne de 17 employés par entreprise). Notez que le coût annualisé par entreprise peut ne pas refléter le coût réel par entreprise.



through training and assessment. ICAO has developed guidance materials for state employees and stakeholders to develop a competency-based approach for training and assessment. One approach is provided in ICAO's *Guidance on a Competency-based Approach to Dangerous Goods Training and Assessment*, which was developed to support authoritative bodies and industry in the training and assessment of personnel involved in the transport of dangerous goods by air. ICAO has stated that other approaches are also acceptable if they result in personnel who are competent to perform their designated functions.

TC has adopted the principles of this approach, but has expanded the scope to include all modes of transportation in the CGSB standard. Requiring that employees who handle, offer for transport or transport dangerous goods receive general awareness and function-specific training and assessment, and are deemed competent, would result in greater harmonization with international jurisdictions.

#### *Strategic environmental assessment*

In accordance with the *Cabinet Directive on the Environmental Assessment of Policy, Plan and Program Proposals*, and the Transport Canada Policy Statement on Strategic Environmental Assessment (2013), the strategic environmental assessment (SEA) process was followed for this proposal and a Sustainable Transportation Assessment was completed. No important environmental effects are anticipated as a result of this proposal. The assessment considered potential effects to the environmental, goals and targets of the Federal Sustainable Development Strategy (FSDS).

#### *Gender-based analysis plus*

This initiative would apply to all stakeholders who handle, offer for transport or transport dangerous goods in Canada. Therefore, the initiative does not specifically apply to any group based on identity factors such as gender, race, ethnicity, sexuality, etc. In general, however, there is a greater representation of men in the transportation industry than women.

Given that the proposed amendments to dangerous goods training are outcome based (i.e. they are focused on the competency of the employees), rather than prescriptive, the onus is on the employers to ensure all employees are afforded the same opportunities to be trained and assessed fairly — regardless of identity factors. To facilitate this, employers can rely on a variety of training and assessment

est responsable et que cela doit être réalisé par l'entremise de la formation et de l'évaluation. L'OACI a élaboré des documents d'orientation à l'intention des employés de l'État et des intervenants afin d'élaborer une approche fondée sur la compétence pour la formation et l'évaluation. Une approche est fournie dans le guide de l'OACI intitulé *Orientations concernant une approche fondée sur la compétence pour la formation et l'évaluation relatives aux marchandises dangereuses*, qui a été élaboré pour aider les organismes faisant autorité et l'industrie à former et à évaluer le personnel participant au transport de marchandises dangereuses par voie aérienne. L'OACI a déclaré que d'autres approches sont également acceptables si elles aboutissent à un personnel compétent pour remplir ses fonctions désignées.

Transports Canada a adopté les principes de cette approche, mais a élargi la portée pour inclure tous les modes de transport dans la norme de l'ONGC. Le fait d'exiger que les employés qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses reçoivent une formation de sensibilisation générale, une formation propre aux fonctions et des évaluations connexes, et qu'ils soient jugés compétents, permettrait une plus grande harmonisation avec les compétences internationales.

#### *Évaluation environnementale stratégique*

Conformément à la *Directive du Cabinet sur l'évaluation environnementale des projets de politiques, de plans et de programmes*, et à l'Énoncé de politique de Transports Canada sur l'évaluation environnementale stratégique (2013), le processus d'évaluation environnementale stratégique (EES) a été suivi pour cette proposition et une évaluation du transport durable a été réalisée. Aucun effet environnemental important n'est appréhendé à la suite de cette proposition. L'évaluation a pris en compte les effets potentiels sur l'environnement, les objectifs et les cibles de la Stratégie fédérale de développement durable (SFDD).

#### *Analyse comparative entre les sexes plus*

Cette initiative s'appliquerait à tous les intervenants qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses au Canada. Par conséquent, l'initiative ne s'applique pas spécifiquement à un groupe en raison de facteurs identitaires tels que le sexe, la race, l'origine ethnique, la sexualité, etc. En général, cependant, il y a une plus grande représentation d'hommes que de femmes dans l'industrie du transport.

Étant donné que les modifications proposées à la formation sur les marchandises dangereuses sont axées sur les résultats (c'est-à-dire qu'elles sont axées sur la compétence des employés), plutôt que prescriptives, il incombe aux employeurs de s'assurer que tous les employés ont les mêmes possibilités d'être formés et évalués équitablement — sans égard aux facteurs d'identité. Pour ce faire,

methods such as written documents, in-person training, on-the-job demonstrations, simulate activities, among other methods. Since this is an outcome-based approach, the methods to achieve competency may vary to better suit the needs of the employees. When developing training and assessment tools, particular attention should be given to ensure training is accessible to all genders, ages, identities, and education levels to ensure equitable access, comprehension, and ability to succeed.

Overall, it is anticipated that this initiative would result in workers receiving better training, which would result in enhanced workplace safety for all employees.

### **Implementation, compliance and enforcement, and service standards**

#### *Implementation*

The Regulations would come into force upon publication in the *Canada Gazette*, Part II. However, the Regulations will provide a 12-month transition period during which all training or competency certificates issued under the previous requirements would continue to be valid until they expire in two or three years. At the end of the twelve-month transition period, all training would have to comply with the new regulations, whereby employers would issue certificates of competency only. Employers may need to manage both the old and new requirements until the expiry of the certificates under the old requirements. This means it may take up to four years before all employees comply with the new requirements.

Some of the tools that TC would use to facilitate implementation of the current proposal are

- The Transport Canada website: The Department's web pages are updated on a regular basis with various communication products, as well as specific sections for awareness material (e.g. Frequently Asked Questions, Alerts, Advisory Notices and Bulletins). Notices with respect to this amendment would be placed on the relevant pages of the TC website.
- TDG website: Inspectors would conduct safety awareness activities by, among other things, discussing materials made available to the regulated parties through the TDG website. In relation to the new training requirements, TDG website would be updated to include this amendment and safety awareness materials would be developed for stakeholders as required.

les employeurs peuvent s'appuyer sur une variété de méthodes de formation et d'évaluation telles que des documents écrits, des formations en personne, des démonstrations sur le terrain, des activités de simulation, entre autres méthodes. Puisqu'il s'agit d'une approche axée sur les résultats, les méthodes pour atteindre la compétence peuvent varier pour mieux répondre aux besoins des employés. Lors de l'élaboration des outils de formation et d'évaluation, il convient de veiller tout particulièrement à ce que la formation soit accessible à tous les sexes, âges, identités et niveaux d'éducation afin de garantir un accès, une compréhension et une capacité de réussite équitables.

Dans l'ensemble, on s'attend à ce que cette initiative permette aux travailleurs de recevoir une meilleure formation, ce qui se traduirait par une sécurité accrue sur le lieu de travail pour tous les employés.

### **Mise en œuvre, conformité et application, et normes de service**

#### *Mise en œuvre*

Le Règlement entrerait en vigueur dès sa publication dans la Partie II de la *Gazette du Canada*. Toutefois, le Règlement prévoirait une période de transition d'un an au cours de laquelle tous les certificats de formation ou de compétence délivrés en vertu des exigences précédentes continueraient d'être valides jusqu'à leur expiration dans deux ou trois ans. À la fin de la période de transition de douze mois, toutes les formations devraient être conformes à la nouvelle réglementation, les employeurs ne délivrant plus que des certificats de compétence. Les employeurs pourraient devoir gérer à la fois les anciennes et les nouvelles exigences jusqu'à l'expiration des certificats en vertu des anciennes exigences. Cela signifie que cela peut prendre jusqu'à quatre ans avant que tous les employés ne se conforment aux nouvelles exigences.

Voici quelques-uns des outils que TC utiliserait pour faciliter la mise en œuvre de la proposition actuelle :

- Le site Web de Transports Canada : Les pages Web du Ministère sont mises à jour régulièrement avec divers produits de communication, ainsi que des sections spécifiques pour le matériel de sensibilisation (par exemple foire aux questions, alertes, avis consultatifs et bulletins). Les avis relatifs à cette modification seraient placés sur les pages pertinentes du site Web de TC.
- Le site Web du TMD : Les inspecteurs mèneraient des activités de sensibilisation à la sécurité en discutant, entre autres, des documents mis à la disposition des parties réglementées sur le site Web du TMD. En ce qui concerne les nouvelles exigences de formation, le site Web du TMD serait mis à jour pour inclure cette modification et des documents de sensibilisation à la sécurité seraient élaborés pour les intervenants, au besoin.

- The TDG General Policy Advisory Council: During these meetings, TC consults and provides information and updates on research and regulatory amendments that are proposed and their coming into force dates. Industry is aware of the proposed amendment to training requirements in Part 6 of the TDG Regulations.
- The TDG Newsletter: The Newsletter, published semi-annually since 1980, is distributed to over 15 000 readers in Canada and abroad. It is free of charge and available in hard copy and electronically on the TDG website. Proposed regulatory amendments and updates are published in the TDG Newsletter regularly. An article highlighting the amendment to the training requirements in Part 6 would be prepared for the TDG Newsletter and published in the issue following the coming into force of the amendment.
- Contracted CBTA work: The work being developed by the contractor would provide stakeholders with examples of the required training and assessment in line with what is required in the standard and the amended Regulations. This material would be freely available online for stakeholders.
- Le Comité consultatif sur la politique générale relative au TMD : Au cours de ces réunions, TC consulte et fournit des renseignements et mises à jour sur les recherches et les modifications réglementaires qui sont proposées et leurs dates d'entrée en vigueur. L'industrie est au courant de la modification proposée aux exigences de formation dans la partie 6 du RTMD.
- Le Bulletin de nouvelles du TMD : Le Bulletin, publié deux fois par an depuis 1980, est distribué à plus de 15 000 lecteurs au Canada et à l'étranger. Il est gratuit et disponible en version papier et électronique sur le site Web du TMD. Les modifications réglementaires proposées et les mises à jour sont régulièrement publiées dans le Bulletin de nouvelles du TMD. Un article soulignant la modification des exigences de formation de la partie 6 serait préparé pour le Bulletin de nouvelles du TMD et publié dans le numéro suivant l'entrée en vigueur de la modification.
- Les ouvrages sous-traités sur la FEAC : Les ouvrages élaborés par l'entrepreneur fourniraient aux intervenants des exemples de la formation et de l'évaluation requises, conformément à ce qui est exigé dans la norme et le Règlement modifié. Ce matériel serait librement disponible en ligne pour les intervenants.

### *Compliance and enforcement*

Training on the new requirements would be provided to TC TDG inspectors and provincial and territorial inspectors. This may include a combination of classroom instruction, web-based learning, advisory notes, bulletins, frequently asked questions and enforcement instructions. Costs for such training would be managed within TC existing resources.

TDG inspectors would continue to follow existing policies and procedures while undertaking compliance inspections.

Following the transition period, inspectors would ensure that all persons handling, offering for transport or transporting dangerous goods are competent, based on their function-specific tasks and the company's operations. To verify compliance of employers, inspectors could

- Review a person's certificate of competency to ensure that all the information required in the amended Regulations is present;
- Review training records, to ensure that all necessary documents are present in accordance with the standard; and,
- Identify tasks actually performed by the employee and ensure that they are contained in the employee's task description and that the employee has received training for these tasks.

### *Conformité et application*

Une formation sur les nouvelles exigences serait offerte aux inspecteurs du TMD de TC et aux inspecteurs provinciaux et territoriaux. Il pourrait s'agir d'une combinaison de cours en classe, d'apprentissage sur le Web, de notes consultatives, de bulletins, de foires aux questions et d'instructions d'application. Les coûts de cette formation seraient gérés dans le cadre des ressources existantes de TC.

Les inspecteurs du TMD continueraient à suivre les politiques et procédures existantes lors des inspections de conformité.

Après la période de transition, les inspecteurs s'assureraient que toutes les personnes qui manutentionnent, présentent au transport ou transportent des marchandises dangereuses sont compétentes en fonction de leurs tâches spécifiques et des activités de l'entreprise. Pour vérifier la conformité des employeurs, les inspecteurs pourraient :

- Examiner le certificat de compétence d'une personne pour s'assurer que toute l'information requise dans le Règlement modifié est présente;
- Examiner les dossiers de formation, pour s'assurer que tous les documents nécessaires sont présents, conformément à la norme;
- Déterminer les tâches réellement effectuées par l'employé et s'assurer qu'elles sont contenues dans la description des tâches de l'employé et que l'employé a reçu une formation pour ces tâches.

Should an inspector identify non-compliance, the inspector would determine the appropriate action to mitigate any risk to public safety. TDG inspectors may apply a graduated approach to enforcement including, but is not limited to, education, warnings and existing fines.

A credible compliance program must have a promotion component that not only demonstrates the government's desire to achieve compliance through cooperation, but also contributes to securing conformity with the law. In addition to compliance monitoring and oversight activities, awareness material would be developed to assist the regulated community in understanding the new requirements of the TDG Regulations.

### Contact

Geneviève Sansoucy  
 Chief  
 Regulatory Development Division  
 Regulatory Frameworks and International Engagement  
 Branch  
 Transportation of Dangerous Goods Directorate  
 Department of Transport  
 L'Esplanade Laurier (ASDD)  
 300 Laurier Avenue  
 Ottawa, Ontario  
 K1A 0N5  
 Email: [TC.TDGRegulatoryProposal-  
 TMDPropositionReglementaire.TC@tc.gc.ca](mailto:TC.TDGRegulatoryProposal-TMDPropositionReglementaire.TC@tc.gc.ca)

Si un inspecteur constate une non-conformité, l'inspecteur déterminera la mesure appropriée pour atténuer tout risque pour la sécurité publique. Les inspecteurs du TMD peuvent adopter une approche graduelle d'application, y compris, mais sans s'y limiter, l'éducation, les avertissements et les sanctions monétaires existantes.

Tout programme de conformité crédible doit comporter une stratégie de promotion qui démontre la volonté du gouvernement de faire observer la loi dans un esprit de collaboration, mais qui contribue aussi au respect de celle-ci. En plus des activités de contrôle et de surveillance de la conformité, du matériel de sensibilisation serait élaboré pour aider la communauté réglementée à comprendre les nouvelles exigences du RTMD.

### Personne-ressource

Geneviève Sansoucy  
 Chef  
 Division de l'élaboration de la réglementation  
 Direction du cadre réglementaire et de la mobilisation  
 internationale  
 Direction générale du transport des marchandises  
 dangereuses  
 Ministère des Transports  
 Esplanade Laurier (ASDD)  
 300, avenue Laurier  
 Ottawa (Ontario)  
 K1A 0N5  
 Courriel : [TC.TDGRegulatoryProposal-  
 TMDPropositionReglementaire.TC@tc.gc.ca](mailto:TC.TDGRegulatoryProposal-TMDPropositionReglementaire.TC@tc.gc.ca)

## PROPOSED REGULATORY TEXT

Notice is given that the Governor in Council, pursuant to section 27<sup>a</sup> of the *Transportation of Dangerous Goods Act, 1992*<sup>b</sup>, proposes to make the annexed *Regulations Amending the Transportation of Dangerous Goods Regulations (Part 6 – Training)*.

Interested persons may make representations concerning the proposed Regulations within 60 days after the date of publication of this notice. All such representations must cite the *Canada Gazette*, Part I, and the date of publication of this notice, and be addressed to Geneviève Sansoucy, Chief Scientific Regulatory Development, Regulatory Frameworks and International Engagement Branch, Transportation of Dangerous Goods Directorate, Department of Transport, 300 Laurier Avenue West, Ottawa,

## PROJET DE RÉGLEMENTATION

Avis est donné que son Excellence la Gouverneure générale en conseil, en vertu de l'article 27<sup>a</sup> de la *Loi de 1992 sur le transport des marchandises dangereuses*<sup>b</sup>, se propose de prendre le *Règlement modifiant le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (Partie 6 – Formation)*, ci-après.

Les intéressés peuvent présenter leurs observations au sujet du projet de règlement dans les soixante jours suivant la date de publication du présent avis. Ils sont priés d'y citer la Partie I de la *Gazette du Canada*, ainsi que la date de publication, et d'envoyer le tout à Geneviève Sansoucy, chef Élaboration de la réglementation scientifique, Direction du cadre réglementaire et la mobilisation internationale, Direction générale du transport des marchandises dangereuses, ministère des Transports, 300, avenue Laurier Ouest, Ottawa

<sup>a</sup> S.C. 2009, c. 9, s. 25

<sup>b</sup> S.C. 1992, c. 34

<sup>a</sup> L.C. 2009, ch. 9, art. 25

<sup>b</sup> L.C. 1992, ch. 34

Ontario K1A 1J2 (email: [TDGRegulatoryProposal-TMDPropositionReglementaire@tc.gc.ca](mailto:TDGRegulatoryProposal-TMDPropositionReglementaire@tc.gc.ca)).

Ottawa, December 2, 2021

Mirza Lončar  
Acting Assistant Clerk of the Privy Council

## Regulations Amending the Transportation of Dangerous Goods Regulations (Part 6 – Training)

### Amendments

**1 Section 1.3.1 of the *Transportation of Dangerous Goods Regulations*<sup>1</sup> is amended by adding the following in alphabetical order:**

**CGSB-192.3** means the National Standard of Canada CAN/CGSB-192.3, *Transportation of dangerous goods training, assessment and competency*, published by the Canadian General Standards Board (CGSB), as amended from time to time. (*CGSB-192.3*)

**2 Section 6.1 of the Regulations and the headings before it are replaced by the following:**

#### PART 6

### Training, Assessment and Competency

#### Application and Interpretation

**6.0 (1)** This Part sets out

- (a)** the responsibilities of the employer, employee, self-employed person and foreign carrier;
- (b)** the contents and the requirements for the issuance and expiry of certificates of competency; and
- (c)** the requirements for record-keeping and proof of competency.

**(2)** For the purposes of this Part, “employer” in CGSB-192.3 is to be read, with any necessary modifications, as “employer and self-employed person”.

(Ontario) K1A 1J2 (courriel : [TDGRegulatoryProposal-TMDPropositionReglementaire@tc.gc.ca](mailto:TDGRegulatoryProposal-TMDPropositionReglementaire@tc.gc.ca)).

Ottawa, le 2 décembre 2021

Le greffier adjoint par intérim du Conseil privé  
Mirza Lončar

## Règlement modifiant le Règlement sur le transport des marchandises dangereuses (Partie 6 – Formation)

### Modifications

**1 L'article 1.3.1 du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses*<sup>1</sup> est modifié par adjonction, selon l'ordre alphabétique, de ce qui suit :**

**CGSB-192.3** La norme nationale du Canada CAN/CGSB-192.3, intitulée *Transport des marchandises dangereuses – formation, évaluation et compétence*, publiée par l'Office des normes générales du Canada (ONGC), avec ses modifications successives. (*CGSB-192.3*)

**2 L'article 6.1 du même règlement et les intertitres le précédant sont remplacés par ce qui suit :**

#### PARTIE 6

### Formation, évaluation et compétence

#### Application et interprétation

**6.0 (1)** La présente partie prévoit :

- a)** les responsabilités de l'employeur, de l'employé, du travailleur autonome et du transporteur étranger;
- b)** le contenu et les conditions de délivrance et d'expiration du certificat de compétence;
- c)** les exigences relatives à la tenue de dossiers et à la preuve de compétence.

**(2)** Pour l'application de la présente partie, la mention « employeur » dans la norme CGSB-192.3 vaut également mention de « travailleur autonome », avec les adaptations nécessaires.

<sup>1</sup> SOR/2001-286

<sup>1</sup> DORS/2001-286

## Prohibitions

**6.1 (1)** A person must not handle, offer for transport or transport dangerous goods unless the person

**(a)** is competent to handle, offer for transport or transport dangerous goods in accordance with CGSB-192.3; and

**(b)** holds a certificate of competency.

**(2)** Subsection (1) does not apply to a person who handles, offers for transport or transports dangerous goods in the presence, and under the direct supervision of, a person who is competent and who holds a certificate of competency.

**(3)** An employer must not allow another person to handle, offer for transport or transport dangerous goods unless that other person meets the conditions set out in subsection (1) or (2).

**3 Section 6.3 of the Regulations and the heading before it are replaced by the following:**

### Issuance and Contents of Certificate of Competency

**6.3 (1)** An employer that attests that an employee is competent to perform the functions for which they are responsible must issue a certificate of competency to the employee that includes the following information:

**(a)** the name and address of the place of business of the employer;

**(b)** the name of the employee;

**(c)** the date of expiry of the certificate of competency;

**(d)** an indication that general awareness training and assessment, tested in accordance with CGSB-192.3, have been successfully completed; and

**(e)** an indication, by affixing the relevant codes set out in column 2 of Tables 1 and 2, that the function-specific training and assessment, tested in accordance with CGSB-192.3, have been successfully completed by the employee.

## Interdictions

**6.1 (1)** Il est interdit à toute personne de manutentionner, de présenter au transport ou de transporter des marchandises dangereuses, sauf si elle remplit les conditions suivantes :

**a)** elle est compétente pour manutentionner, présenter au transport ou transporter des marchandises dangereuses conformément à la norme CGSB-192.3;

**b)** elle est titulaire d'un certificat de compétence.

**(2)** Le paragraphe (1) ne s'applique pas à la personne qui manutentionne, présente au transport ou transporte des marchandises dangereuses en présence et sous la surveillance directe d'une personne compétente qui est titulaire d'un certificat de compétence.

**(3)** L'employeur ne permet à aucune personne de manutentionner, de présenter au transport ou de transporter des marchandises dangereuses à moins qu'elle ne remplisse les conditions aux paragraphes (1) ou (2).

**3 L'article 6.3 du même règlement et l'intertitre le précédant sont remplacés par ce qui suit :**

### Délivrance et contenu du certificat de compétence

**6.3 (1)** Tout employeur qui atteste que l'employé est compétent pour exercer les fonctions dont il est responsable, lui délivre un certificat de compétence sur lequel figurent les renseignements suivants :

**a)** les nom et adresse de l'établissement de l'employeur;

**b)** le nom de l'employé;

**c)** la date d'expiration du certificat de compétence;

**d)** une indication que la formation de sensibilisation générale a été reçue et que l'évaluation connexe a été réussie, conformément à la norme CGSB-192.3;

**e)** une indication, par l'apposition des codes pertinents figurant dans la colonne 2 des tableaux 1 et 2 du présent alinéa, que la formation propre aux fonctions a été reçue et que l'évaluation connexe a été réussie, conformément à la norme CGSB-192.3.

**TABLE 1****Competency codes for road, rail and marine transportation of dangerous goods (Annex C of CGSB-192.3)**

Column 1	Column 2
Learning Topic	Code
Evaluate substances or articles against classification criteria	C.a.1
Identify packing options	C.b.1
Identify if ERAP is required	C.b.2
To document	C.c.1
Apply means of containment requirements	C.c.2
Use of dangerous goods safety marks	C.c.3
Use of overpacks	C.c.4
Load large means of containment	C.c.5
Load means of containment	C.d.1
Manage dangerous goods during transport	C.d.2
Unload dangerous goods	C.d.3
Respond to release or anticipated release	C.e.1
Respond to loss or theft	C.e.2
Respond to unlawful interference	C.e.3

**TABLEAU 1****Codes des compétences relatives au transport des marchandises dangereuses par voie routière, ferroviaire et maritime (annexe C de la norme CGSB-192.3)**

Colonne 1	Colonne 2
Sujet d'apprentissage	Code
Évaluer des matières ou des articles en fonction des critères de classification	C.a.1
Déterminer les options d'emballage	C.b.1
Déterminer si un PIU est requis	C.b.2
Préparer la documentation	C.c.1
Appliquer les exigences relatives au contenant	C.c.2
Utiliser les indications de danger – marchandises dangereuses	C.c.3
Utiliser des suremballages	C.c.4
Charger des grands contenants	C.c.5
Charger un contenant	C.d.1
Gérer les marchandises dangereuses pendant le transport	C.d.2
Décharger les marchandises dangereuses	C.d.3
Intervenir en cas de rejet ou de rejet appréhendé	C.e.1
Intervenir en cas de perte ou de vol	C.e.2
Intervenir en cas d'atteinte illicite	C.e.3

**TABLE 2****Competency codes for air transportation of dangerous of goods (Annex D of CSGB-192.3)**

Column 1	Column 2
Learning Topic	Code
Evaluate substances or articles against classification criteria	D.a.1
Identify packing options	D.b.1
Identify if ERAP is required	D.b.2
Document	D.c.1
Apply means of containment requirements	D.c.2
Use of dangerous goods safety marks	D.c.3
Use of overpacks	D.c.4
Review documentation	D.d.1
Review packages	D.d.2
Complete acceptance procedures	D.d.3
Load planning	D.e.1
Prepare unit load device	D.e.2
Load aircraft	D.e.3
Issue NOTOC	D.e.4
Manage dangerous goods pre- and during flight	D.f.1
Unloading aircraft	D.f.2
Respond to a dangerous goods accident or dangerous goods incident	D.g.1
Respond to undeclared or misdeclared dangerous goods	D.g.2
Respond to dangerous goods occurrence	D.g.3
Respond to loss or theft	D.g.4
Respond to unlawful interference	D.g.5

**TABLEAU 2****Codes des compétences relatives au transport aérien des marchandises dangereuses (annexe D de la norme CGSB-192.3)**

Colonne 1	Colonne 2
Sujet d'apprentissage	Code
Évaluer des matières ou des articles en fonction des critères de classification	D.a.1
Déterminer les options d'emballage	D.b.1
Déterminer si un PIU est requis	D.b.2
Préparer la documentation	D.c.1
Appliquer les exigences relatives au contenant	D.c.2
Utiliser les indications de danger - marchandises dangereuses	D.c.3
Utiliser des suremballages	D.c.4
Examiner la documentation	D.d.1



Colonne 1	Colonne 2
Sujet d'apprentissage	Code
Examiner les emballages	D.d.2
Mettre en œuvre la procédure d'acceptation des marchandises	D.d.3
Planifier le chargement	D.e.1
Préparer une unité de chargement	D.e.2
Charger un aéronef	D.e.3
Produire une NOTOC	D.e.4
Gérer les marchandises dangereuses avant et pendant un vol	D.f.1
Décharger un aéronef	D.f.2
Intervenir en cas d'incident ou d'accident mettant en cause des marchandises dangereuses	D.g.1
Intervenir en cas de marchandises dangereuses non déclarées ou mal déclarées	D.g.2
Intervenir en cas d'événements concernant des marchandises dangereuses	D.g.3
Intervenir en cas de perte ou de vol	D.g.4
Intervenir en cas d'atteinte illicite	D.g.5

**(2)** A self-employed person who attests that they are competent to perform the functions for which they are responsible must issue themselves a certificate of competency that includes the information required by subsection (1).

**(3)** An employer who is an individual and who handles, offers for transport or transports dangerous goods and attests that they are competent to perform those functions must issue themselves a certificate of competency that includes the information required by subsection (1).

**(4)** The certificate of competency must be signed

**(a)** by the employer or another employee acting on behalf of the employer; and

**(b)** in the case of a self-employed person or an employer referred to in subsection (3), by that person.

**4 Section 6.4 of the Regulations is amended by replacing “training certificate” with “certificate of competency”.**

**5 The heading before section 6.5 and sections 6.5 to 6.8 of the Regulations are replaced by the following:**

### Expiry of Certificate of Competency

**6.5** A certificate of competency expires

**(a)** for transport by aircraft, 24 months after the date of issuance; and

**(2)** Tout travailleur autonome qui atteste qu'il est compétent pour exercer les fonctions dont il est responsable se délivre un certificat de compétence sur lequel figurent les renseignements énumérés au paragraphe (1).

**(3)** L'employeur qui est une personne physique qui se livre lui-même à la manutention, à la présentation au transport ou au transport de marchandises dangereuses et qui atteste qu'il est compétent pour exercer ces fonctions se délivre un certificat de compétence sur lequel figurent les renseignements énumérés au paragraphe (1).

**(4)** Le certificat de compétence doit être signé :

**a)** par l'employeur ou par un autre employé agissant au nom de l'employeur;

**b)** dans le cas d'un travailleur autonome ou d'un employeur visé au paragraphe (3), par celui-ci.

**4 À l'article 6.4 du même règlement, « certificat de formation » est remplacé par « certificat de compétence ».**

**5 L'intertitre précédant l'article 6.5 et les articles 6.5 à 6.8 du même règlement sont remplacés par ce qui suit :**

### Expiration du certificat de compétence

**6.5** Le certificat de compétence expire :

**a)** pour le transport par aéronef, vingt-quatre mois après la date de sa délivrance;

**(b)** for transport by road vehicle, railway vehicle or vessel, 36 months after the date of issuance.

**b)** pour le transport par véhicule routier, par véhicule ferroviaire ou par bâtiment, trente-six mois après la date de sa délivrance.

## Records of Training

**6.6** Every employer or self-employed person must retain records of training in accordance with section 5.6 of CGSB-192.3 entitled “Records” for two years after the date of expiry of the certificate of competency.

## Dossiers de formation

**6.6** L’employeur ou le travailleur autonome conservent les dossiers de formation conformément à l’article 5.6 de la norme CGSB-192.3, intitulé « dossiers », pendant deux ans après la date d’expiration du certificat de compétence.

## Proof of Competency: Employer’s and Self-Employed Person’s Responsibility

**6.7** Within 15 days after the date of a written request by an inspector, the employer of a person who holds a certificate of competency, a self-employed person or an employer referred to in subsection 6.3(3) must provide to the inspector a copy of the person’s record of training, in either paper or electronic form.

## Preuve de compétence : responsabilité de l’employeur et du travailleur autonome

**6.7** L’employeur d’une personne qui est titulaire d’un certificat de compétence, le travailleur autonome ou l’employeur visé au paragraphe 6.3(3) présente à l’inspecteur, dans les quinze jours suivant la date d’une demande écrite de celui-ci, une copie du dossier de formation en cause sur support papier ou électronique.

## Proof of Competency: Person’s Responsibility

**6.8** A person who handles, offers for transport or transports dangerous goods, or who directly supervises another person who is engaged in those activities, must provide their certificate of competency, or a copy of it, in either paper or electronic form, to an inspector immediately on request.

## Preuve de compétence : responsabilité de la personne

**6.8** La personne qui se livre à la manutention, à la présentation au transport ou au transport des marchandises dangereuses ou qui assure la surveillance directe d’une personne qui exécute ces opérations, présente immédiatement à l’inspecteur qui lui en fait la demande son certificat de compétence ou une copie de celui-ci sur support papier ou électronique.

**6** The Regulations are amended by replacing “Part 6 (Training)” with “Part 6 (Training, Assessment and Competency)” in the following provisions:

**6** Dans les passages ci-après du même règlement, « partie 6 (Formation) » est remplacé par « partie 6 (Formation, évaluation et compétence) » :

- (a)** subsection 1.15(1);
- (b)** subsection 1.17(2);
- (c)** subsection 1.17.1(3);
- (d)** section 1.19.1;
- (e)** subsection 1.21(1);
- (f)** subsection 1.23(1);
- (g)** sections 1.31 and 1.32;
- (h)** sections 1.32.3 and 1.33;
- (i)** sections 1.35 to 1.38;

- a)** le paragraphe 1.15(1);
- b)** le paragraphe 1.17(2);
- c)** le paragraphe 1.17.1(3);
- d)** l’article 1.19.1;
- e)** le paragraphe 1.21(1);
- f)** le paragraphe 1.23(1);
- g)** les articles 1.31 et 1.32;
- h)** les articles 1.32.3 et 1.33;
- i)** les articles 1.35 à 1.38;
- j)** l’article 1.41;

- (j) section 1.41;
- (k) subsection 1.42(1);
- (l) subsection 1.42.2(1);
- (m) sections 1.42.3 and 1.43;
- (n) paragraph 1.48(c);
- (o) paragraph 12.1(1)(f);
- (p) paragraph 12.9(1)(f);
- (q) paragraphs 12.12(3)(a) and (b);
- (r) subparagraph 12.13(a)(iii);
- (s) paragraph 12.14(1)(g);
- (t) section 37.

- k) le paragraphe 1.42(1);
- l) le paragraphe 1.42.2(1);
- m) les articles 1.42.3 et 1.43;
- n) l'alinéa 1.48c);
- o) l'alinéa 12.1(1)f);
- p) l'alinéa 12.9(1)f);
- q) les alinéas 12.12(3)a) et b);
- r) le sous-alinéa 12.13a)(iii);
- s) l'alinéa 12.14(1)g);
- t) l'article 37.

## Transitional Provisions

**7 (1)** In this section, *former regulations* means the *Transportation of Dangerous Goods Regulations* as they read immediately before these Regulations come into force.

**(2)** A person may, for a period of 12 months that begins on the day on which these Regulations come into force, comply with the former regulations.

**(3)** A training certificate, as described in Part 6 of the former Regulations, that was issued before or during the period referred to in subsection (2) remains valid until its expiry.

## Coming into Force

**8** These Regulations come into force on the day on which they are registered.

## Dispositions transitoires

**7 (1)** Au présent article, *règlement antérieur* s'entend du *Règlement sur le transport des marchandises dangereuses* dans sa version antérieure à l'entrée en vigueur du présent règlement.

**(2)** Toute personne peut, pendant la période de douze mois qui commence à la date d'entrée en vigueur du présent règlement, se conformer au règlement antérieur.

**(3)** Les certificats de formation, visés par la partie 6 du règlement antérieur, émis avant ou pendant la période visée au paragraphe (2), demeurent valides jusqu'à leur expiration.

## Entrée en vigueur

**8** Le présent règlement entre en vigueur à la date de son enregistrement.