



NOTE DE TRAVAIL

GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)

VINGT-DEUXIÈME RÉUNION

Montréal, 5 – 16 octobre 2009

Point 2 : Élaboration de recommandations relatives à des amendements des *Instructions techniques pour la sécurité du transport aérien des marchandises dangereuses* (Doc 9284) à introduire dans l'édition de 2011-2012

**PROJET D'AMENDEMENT DES INSTRUCTIONS TECHNIQUES POUR ALIGNEMENT
SUR LES RECOMMANDATIONS DE L'ONU — PARTIE 1**

(Note présentée par la Secrétaire)

SOMMAIRE

La présente note contient un projet d'amendement de la Partie 1 des Instructions techniques tenant compte des décisions prises par le Comité d'experts ONU du transport des marchandises dangereuses et du système général harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques, à sa quatrième session (Genève, 12 décembre 2008). Le projet d'amendement tient compte également des amendements convenus par les réunions DGP-WG08 (La Haye, 3 – 7 novembre 2008) et DGP-WG09 (Auckland, Nouvelle-Zélande, 4 – 8 mai 2009).

Le DGP est invité à convenir du projet d'amendement figurant dans la présente note.

Partie 1

GÉNÉRALITÉS

Chapitre 1

PORTÉE ET CHAMP D'APPLICATION

Certaines parties du présent chapitre font l'objet des divergences d'État AE 3, BE 2, BE 4, BE 5, CA 6, CA 12, CH 3, DE 1, DE 4, FR 3, GB 2, 1N 1, IR 1, IT 1, IT 5, NL 3, NL 6, US 1, VC 1, VC 2, VC 3 et VU 2 ; voir Tableau A-1.

Note.— Les recommandations concernant les épreuves et critères, auxquelles il est fait référence dans certaines dispositions des présentes Instructions, sont publiées dans un manuel séparé (Recommandations des Nations Unies relatives au transport des marchandises dangereuses — Manuel d'épreuves et de critères) (ST/SG/AC.10/11/Rev.4 5), qui se compose des parties suivantes :

Partie 1 : Procédures de classement, épreuves et critères relatifs aux matières et objets explosibles de la classe 1 ;

Partie 2 : Procédures de classement, épreuves et critères relatifs aux matières autoréactives de la division 4.1 et aux peroxydes organiques de la division 5.2 ;

Partie 3 : Procédures de classement, méthodes d'épreuve et critères relatifs aux matières ou objets de la classe 2, de la classe 3, de la classe 4, de la division 5.1, de la classe 8 et de la classe 9.

Appendices : Informations se rapportant simultanément à plusieurs types d'épreuves et liste des services nationaux pouvant fournir des précisions sur les épreuves.

Chapitre 2

RESTRICTIONS IMPOSÉES AU TRANSPORT AÉRIEN DE MARCHANDISES DANGEREUSES

...

2.2 EXEMPTIONS ACCORDÉES AUX EXPLOITANTS

2.2.1 Les présentes Instructions ne s'appliquent pas :

- a) aux objets et matières qui seraient normalement classés parmi les marchandises dangereuses mais qu'il est nécessaire de transporter dans un aéronef conformément aux règlements applicables de navigabilité et d'utilisation des aéronefs ou dont le transport est autorisé par l'État de l'exploitant pour répondre à des besoins spéciaux ;
- b) aux aérosols, boissons alcoolisées, parfums, eaux de Cologne, allumettes de sûreté et briquets à gaz liquéfié transportés par un exploitant à bord d'un aéronef en vue de leur utilisation ou de leur vente à bord pendant le vol ou la série de vols, à l'exclusion toutefois des briquets à gaz non rechargeables et des briquets susceptibles de fuir lorsqu'ils sont exposés à une pression réduite ;
- c) à la glace carbonique destinée à être utilisée pour le service de restauration à bord des aéronefs- ;

DGP/22-WP/2, § 3.2.2 :

- d) aux dispositifs électroniques tels que les sacs de vol électroniques, les appareils de divertissement personnels et les lecteurs de cartes de crédit contenant des piles ou des batteries au lithium métal ou au lithium ionique ni aux batteries de rechange pour ces dispositifs transportés à bord d'un aéronef par l'exploitant pour utilisation à bord pendant le vol ou une série de vols, à condition que les batteries soient conformes aux dispositions de l'alinéa q) du § 1.1.2 de la Partie 8. Les batteries de rechange au lithium doivent être protégées individuellement de manière à empêcher les courts-circuits lorsqu'elles ne sont pas utilisées. Les conditions de transport et d'utilisation de ces dispositifs électroniques et les conditions de transport des batteries de rechange doivent figurer dans le manuel d'exploitation et/ou d'autres manuels appropriés qui permettront aux membres d'équipage de conduite, aux membres d'équipage de cabine et aux autres employés de s'acquitter de leurs fonctions.

2.2.2 Sauf autorisation de l'État de l'exploitant, les recharges des objets et matières mentionnés au § 2.2.1, alinéa a), ou les objets et matières mentionnés au § 2.2.1, alinéa a), qui ont été retirés pour être remplacés, doivent être transportés conformément aux dispositions des présentes Instructions ; toutefois, si ces recharges sont expédiés par un exploitant, ils peuvent être transportés dans des conteneurs spécialement conçus à cet effet, à condition que lesdits conteneurs soient capables de répondre au moins aux spécifications des emballages prescrits dans les présentes Instructions pour les objets et les matières placés dans ces conteneurs.

2.2.3 Sauf autorisation de l'État de l'exploitant, les recharges des objets et matières mentionnés au § 2.2.1, alinéas b) et c), doivent être transportés conformément aux dispositions des présentes Instructions.

DGP/22-WP/2, § 3.2.2 :

2.2.4 Sauf autorisation de l'État de l'exploitant, les dispositifs alimentés par batteries munis de leurs batteries et les batteries de rechange prévues pour remplacer celles qui sont mentionnées à l'alinéa d) du § 2.2.1 doivent être transportés en conformité avec les dispositions des présentes Instructions.

...

Chapitre 3

RENSEIGNEMENTS GÉNÉRAUX

Certaines parties du présent chapitre font l'objet de la divergence d'État BE 1 ; voir Tableau A-1.

3.1 DÉFINITIONS

Par souci de commodité, les termes français sont présentés ici dans le même ordre que les termes anglais. Il n'a donc pas été nécessaire de reproduire également l'entrée qui les précède ou les suit dans la liste en français.

...

Approbation. Autorisation accordée par l'autorité nationale compétente pour :

- a) le transport des marchandises indiquées dans le Tableau 3-1 comme étant interdites à bord des aéronefs de passagers ou des aéronefs cargos et auxquelles ont été assignées les dispositions particulières A1, A2 ou A109 dans la colonne 7 ; ou
- b) toute autre fin spécifiée dans les présentes Instructions.

DGP/22-WP/3, § 3.5.1.2 :

Note.— Sauf indications contraires, seule l'approbation de l'État d'origine est nécessaire. Une telle approbation s'applique à un vol ou une série de vols au départ de l'État, mais elle n'est pas requise d'un État de transit en route vers la destination finale.

Approbation, agrément. Pour le transport de matières de la classe 7 :

Approbation multilatérale ou agrément multilatéral. Approbation ou agrément de l'expédition ou du modèle par l'autorité compétente du pays d'origine, selon le cas, et aussi approbation ou agrément donné par l'autorité compétente d'un pays que l'envoi doit traverser ou auquel il est destiné. L'expression « sur le territoire » exclut expressément le sens de « au dessus du territoire » ; autrement dit, les prescriptions en matière d'approbation, d'agrément et de notification ne s'appliquent pas à un pays au dessus du territoire duquel les matières radioactives sont transportées dans un aéronef, à condition qu'aucune escale ne soit prévue dans ce pays.

Agrément unilatéral. Agrément d'un modèle qui doit être donné seulement par l'autorité compétente du pays d'origine du modèle.

DGP/22-WP/2, § 3.2.3 :

Bagages. Biens appartenant à des passagers ou à des membres d'équipage et transportés à bord d'un aéronef en vertu d'un accord avec l'exploitant.

...

Engin de transport. [Véhicule-citerne ou véhicule routier de transport de marchandises, wagon-citerne ou wagon de marchandises,] conteneur multimodal ou [citerne mobile multimodale, ou CGEM].

Engin de transport fermé. Engin de transport dont le contenu est complètement enfermé à l'intérieur d'une structure permanente constituée de surfaces ininterrompues et rigides. Ne sont pas considérés comme engins de transport fermés les engins de transport dont les côtés ou le dessus sont bâchés.

...

Pile à combustible. Dispositif électrochimique convertissant l'énergie chimique d'un combustible en énergie électrique, chaleur et produits de réaction.

DGP/22-WP/2, § 3.2.1 :

Cartouche pour pile à combustible. Objet contenant du combustible qui s'écoule dans la pile à travers une ou plusieurs valves qui commandent cet écoulement.

Moteur pile à combustible. Dispositif utilisé pour faire fonctionner un équipement et consistant en une pile à combustible et sa réserve de combustible, intégrée avec la pile à combustible ou séparée, et comprenant tous les accessoires nécessaires pour remplir sa fonction.

...

GHS. Première édition révisée du *Système général harmonisé de classement et d'étiquetage des produits chimiques*, document publié par les Nations Unies sous la cote ST/SG/AC.10/30/Rev. 2 3.

...

ISO (norme). Norme internationale publiée par l'Organisation internationale de normalisation (ISO – 1, rue de Varembe ch. de la Voie-Creuse, CH-1294 1211 Genève 20, Suisse).

...

Liquides. Marchandises dangereuses qui, à 50 °C, exercent une pression de vapeur inférieure ou égale à 300 kPa (3 bars), ne sont pas complètement gazeuses à 20 °C à une pression de 101,3 kPa, et ont un point de fusion ou un point de fusion initial qui est inférieur ou égal à 20 °C à une pression de 101,3 kPa. Toute matière visqueuse pour laquelle un point de fusion précis ne peut être défini doit être soumise à l'épreuve ASTM D 4359-90 ou à l'épreuve visant à déterminer la viscosité (épreuve du pénétromètre), qui est prescrite à la section 2.3.4 de l'Annexe A de l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (ADR) (Publication des Nations Unies : ECE/TRANS/475 202).

Manuel d'épreuves et de critères. La quatrième cinquième édition révisée de la publication des Nations Unies intitulée *Recommandations relatives au transport des marchandises dangereuses, Manuel d'épreuves et de critères* (ST/SG/AC.10/11/Rev. 4 5).

...

Dispositif de stockage à hydrure métallique. Dispositif de stockage d'hydrogène, unique, complet, comprenant un récipient, un hydrure métallique, un dispositif de décompression, un robinet d'arrêt, un équipement de service et des composants internes utilisés pour le transport de l'hydrogène uniquement.

...

DGP/22-WP/2, § 3.2.24 :

Masse nette de matière explosible. Appelée aussi quantité nette de matière explosible ou poids net de matière explosible. Pour les objets de la classe 1, masse totale de matière explosible contenue dans l'objet, exclusion faite de l'emballage, des enveloppes, des balles, etc.

...

Récipient cryogénique ouvert. ~~Vase, dewar ou flacon métallique isolé sous vide mis à l'air libre pour prévenir toute montée de la pression~~ Récipient transportable isolé thermiquement pour le transport de gaz liquéfiés réfrigérés, maintenu à la pression atmosphérique par ventilation continue du gaz liquéfié réfrigéré.

...

Récipient à pression. Bouteille, tube, fût à pression, récipient cryogénique fermé, dispositif de stockage à hydrure métallique ou cadre de bouteilles.

...

Grand emballage reconstruit. (Voir les Recommandations de l'ONU, Chapitre 1.2.) Transport aérien non autorisé.

Grand emballage réutilisé. (Voir les Recommandations de l'ONU, Chapitre 1.2.) Transport aérien non autorisé.

...

Citerne. Par citerne, on entend un conteneur citerne, une citerne portative, un véhicule citerne routier, un wagon-citerne ou un récipient destiné à contenir des solides, des liquides ou des gaz et ayant une capacité minimale de 450 L lorsqu'il sert au transport de matières de la classe 2 des gaz définis au § 2.1.1 de la Partie 2. ~~Un conteneur citerne doit pouvoir être transporté par voie terrestre ou maritime, être chargé et déchargé sans retirer des éléments d'ossature, posséder des éléments stabilisateurs et des prises d'arrimage extérieurs au réservoir et pouvoir être soulevé lorsqu'il est plein.~~

Note 1.— Les présentes Instructions techniques n'autorisent pas l'utilisation de citernes pour le transport de matières radioactives par voie aérienne.

Note 2.— ~~Les colis d'hexafluorure d'uranium sont exclus de la présente définition.~~

Sur le territoire. Sur le territoire des pays à travers ou dans lesquels un envoi est transporté, à l'exclusion expresse de leurs espaces aériens dans lesquels un envoi peut être transporté, à condition qu'aucune escale ne soit prévue dans ces pays.

...

Chapitre 4

FORMATION

...

4.2 PROGRAMMES DES COURS

4.2.1 Le personnel doit ~~recevoir~~ être formé, en ce qui a trait aux spécifications, ~~une formation~~ d'une manière correspondant à ses responsabilités. Le personnel doit être formé conformément à la présente section avant d'assumer des responsabilités et ne peut assurer des fonctions pour lesquelles il n'a pas encore reçu la formation requise que sous la surveillance directe d'une personne formée. Il faut également tenir compte des dispositions du Chapitre 5 en matière de formation propre à la sûreté des marchandises dangereuses. Cette formation doit comprendre :

- a) un cours général de familiarisation visant à assurer une connaissance des dispositions générales ;
- b) un cours ciblé visant à fournir une formation détaillée en ce qui a trait aux spécifications relatives à la fonction de la personne considérée ;
- c) un cours sur la sécurité visant à couvrir les risques que présentent les marchandises dangereuses, la sécurité de la manutention et les procédures d'intervention d'urgence.

4.2.2 ~~La formation doit être assurée et contrôlée lors du recrutement du personnel décrit dans les catégories indiquées dans le Tableau 1-4. Avant d'assurer des fonctions visées, le personnel décrit dans les catégories indiquées dans le Tableau 1-4 doit être formé ou la formation de ce personnel doit être vérifiée.~~

4.2.3 Des cours de recyclage doivent être fournis ~~dans les 24 mois suivant la formation précédente~~ pour garantir le maintien à jour des connaissances. Toutefois, si la formation de recyclage s'est terminée dans les trois derniers mois de la période de validité de la formation précédente, la période de validité court de la date à laquelle la formation de recyclage s'est terminée jusqu'à 24 mois après la date d'expiration de la formation précédente.

4.2.4 Une épreuve de vérification des connaissances doit être conduite après la formation. Il doit être confirmé que l'épreuve a été réussie.

4.2.5 Un dossier de formation doit être conservé, contenant notamment les éléments suivants :

- a) le nom de la personne ;
- b) la date la plus récente de formation reçue ;
- c) une description, une copie ou toute référence utile aux éléments de cours utilisés pour répondre aux dispositions en matière de formation ;

- d) le nom et l'adresse de l'organisme qui assure la formation ;
- e) une attestation qu'un examen a bien été réussi.

Le dossier de formation doit être conservé par l'employeur pendant une période minimale de 36 mois à compter de la date la plus récente de formation et être remis sur demande à l'employé ou à l'autorité nationale compétente.

...

Chapitre 5

SÛRETÉ DES MARCHANDISES DANGEREUSES

...

5.2 FORMATION EN MATIÈRE DE SÛRETÉ DES MARCHANDISES DANGEREUSES

...

5.2.4 L'employeur doit tenir des états de toute la formation assurée dans le domaine de la sûreté des marchandises dangereuses et les mettre à la disposition de l'employé ou de l'autorité nationale compétente s'il en fait la demande. Les relevés doivent être conservés par l'employeur pour une période fixée par l'autorité nationale compétente.

...

5.4 MATIÈRES RADIOACTIVES

En ce qui concerne les matières radioactives, il est estimé que les dispositions du présent chapitre sont respectées lorsque les dispositions de la Convention sur la protection physique des matières nucléaires¹ et celles du document INFCIRC/225 (Rev. 4) de la circulaire de l'AIEA sur « La protection physique des matières et des installations nucléaires² » sont appliquées.

...

Chapitre 6

DISPOSITIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA CLASSE 7

...

6.1 PORTÉE ET CHAMP D'APPLICATION

6.1.1 Les présentes Instructions fixent des normes de sûreté permettant une maîtrise, à un niveau acceptable, des risques radiologiques, des risques de criticité et des risques thermiques auxquels sont exposés les personnes, les biens et l'environnement du fait du transport de matières radioactives. Elles sont fondées sur le *Règlement de transport des matières radioactives* de l'AIEA (Édition de 2005 2009), collection Normes de sûreté, n° TS-R-1, AIEA, Vienne (2005 2009). Les notes d'information sur l'édition de 1996 du document TS-R-1 figurent dans le document *Directives pour l'application du règlement de transport des matières radioactives* de l'AIEA (Édition de 2005), collection Normes de sûreté, n° TS-G-1.1 (ST-2 Rev. 1), AIEA, Vienne (2002 2008). La responsabilité première en matière de sécurité doit incomber à la personne ou à l'organisme responsable des installations et des activités présentant des risques liés aux rayonnements.

6.1.2 Les présentes Instructions ont pour objectif d'énoncer les prescriptions devant être satisfaites en vue d'assurer la sécurité et de protéger les personnes, les biens et l'environnement contre les effets des rayonnements pendant le transport de matières radioactives. Cette protection est assurée par :

- a) le confinement du contenu radioactif ;
- b) la maîtrise de l'intensité de rayonnement externe ;
- c) la prévention de la criticité ;

¹ IAEA/CIRC/274/Rev.1, AIEA, Vienne (1980).

² IAEA/CIRC/225/Rev.4 (rectifié), AIEA, Vienne (1999). Voir aussi « Orientations et considérations concernant l'application du document INFCIRC/225/Rev.4, La protection physique des matières et des installations nucléaires », IAEA-TECDOC-967/Rev.1.

- d) la prévention des dommages causés par la chaleur.

Il est satisfait à ces exigences : premièrement, en modulant les limites de contenu pour les colis et les aéronefs ainsi que les normes de performance appliquées aux modèles de colis suivant le risque que présente le contenu radioactif ; deuxièmement, en imposant des prescriptions pour la conception et l'exploitation des colis et pour l'entretien des emballages, en tenant compte de la nature du contenu radioactif ; enfin, en prescrivant des contrôles administratifs, y compris, le cas échéant, une approbation par les autorités compétentes.

6.1.3 Les présentes Instructions s'appliquent au transport de matières radioactives par voie aérienne, y compris le transport accessoire à l'utilisation des matières radioactives. Le transport comprend toutes les opérations et conditions associées au mouvement des matières radioactives, telles que la conception des emballages, leur fabrication, leur entretien et leur réparation, et la préparation, l'envoi, le chargement, l'acheminement, y compris l'entreposage en transit, le déchargement et la réception au lieu de destination final des chargements de matières radioactives et de colis. On applique aux normes de performance dans les présentes Instructions une approche qui se caractérise par trois degrés généraux de sévérité :

- a) conditions de transport de routine (pas d'incident) ;
- b) conditions normales de transport (incidents mineurs) ;
- c) conditions accidentelles de transport.

...

6.1.5 Dispositions spécifiques au transport des colis exceptés

6.1.5.1 Les colis exceptés ~~contenant~~ pouvant contenir des matières radioactives en quantités limitées, des appareils, des objets manufacturés ou des emballages vides, comme indiqué au § 7.2.4.1.1 de la Partie 2, ne doivent être soumis qu'aux dispositions suivantes des Parties 5 à 7 :

a) [les dispositions applicables énoncées aux sections 1.1, alinéa i), 1.2.4, et 1.4, au § 1.6.3, aux sections 1.7, et 2.2, et au § 2.3, à la section 2.4.2, au § 2.4.5.1, alinéas a) et c), au § 3.2.11, alinéas b) et e), à la section 3.3, au 3.4 et 4.1.4.1, alinéa a) et à la section 4.4 de la Partie 5, ainsi qu'au § 3.2.2 de la Partie 7] ;

- b) les dispositions pour les colis exceptés énoncées à la section 7.3 de la Partie 6 ;

c) si le colis excepté contient des matières fissiles, il doit satisfaire aux conditions requises pour bénéficier d'une des exceptions prévues au § 7.2.3.5 de la Partie 2, ainsi qu'à la prescription énoncée au § 7.6.2 de la Partie 6.

...

6.2 PROGRAMME DE PROTECTION RADIOLOGIQUE

...

6.2.3 La nature et l'ampleur des mesures à mettre en œuvre dans ce programme doivent être en rapport avec la valeur et la probabilité des expositions aux rayonnements. Le programme doit englober les dispositions des § 6.2.2 et 6.2.4 à 6.2.7 [et des § 2.9.1.1 et 2.9.1.2 de la Partie 7]. La documentation relative au programme doit être mise à disposition, sur demande, pour inspection par l'autorité compétente.

...

6.2.7 Les travailleurs doivent ~~recevoir une formation~~ être formés d'une manière appropriée portant sur en ce qui concerne les dangers des rayonnements à prendre en considération et sur les précautions à prendre pour garantir que leur exposition et celle des autres personnes qui pourraient subir les effets de leurs actions soient restreintes.