



NOTE DE TRAVAIL

GROUPE D'EXPERTS SUR LES MARCHANDISES DANGEREUSES (DGP)

VINGT-QUATRIÈME RÉUNION

Montréal, 28 octobre – 8 novembre 2013

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 2015-2016

**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 sixième session (Genève, 14 décembre 2012). Le projet d'amendement tient compte également des amendements convenus par la réunion DGP-WG/13 (Montréal, 15 –19 avril 2013).

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

Partie 1

GÉNÉRALITÉS

(...)

Chapitre 2

RESTRICTIONS IMPOSÉES AU TRANSPORT AÉRIEN DE MARCHANDISES DANGEREUSES

(...)

2.3 TRANSPORT DE MARCHANDISES DANGEREUSES PAR LA POSTE AÉRIENNE

(...)

2.3.2 Les marchandises dangereuses suivantes peuvent être acceptées en vue de leur transport par la poste aérienne sous réserve des prescriptions des autorités nationales compétentes et des présentes instructions :

- a) échantillons de patient définis au § 6.3.1.4 de la Partie 2, s'ils sont classés, emballés et marqués comme l'exige le § 6.3.2.3.6 de la Partie 2 ;
- b) matières infectieuses affectées à la catégorie B (n° ONU 3373) seulement, si elles sont emballées en conformité avec l'instruction d'emballage 650 et dioxyde de carbone solide (neige carbonique) utilisé comme réfrigérant pour le n° ONU 3373 ;

Règlement type de l'ONU, § 1.1.1.6, ST/SG/AC.10/40/Add.1.

Le § 2.3.2 c) de la Partie 1 a été modifié depuis la réunion DGP-WG/13 [voir § 3.2.1, alinéa a) de la note DGP/24-WP/3 – anglais seulement] compte tenu de la révision de la SSR-6 de la collection Normes de sûreté de l'AIEA et des exigences de l'Union postale universelle (UPU). La mention du § 6.1.5 de la Partie 1 a été remplacée par la mention « numéros ONU 2910 et 2911 seulement » et une nouvelle deuxième phrase a été ajoutée. Le texte modifié ou nouveau est en grisé.

- c) matières radioactives [en colis excepté, numéros ONU 2910 et 2911 seulement] dont l'activité ne dépasse pas un dixième des limites indiquées au Tableau ~~2-45~~ 2-14 du Chapitre 7 de la Partie 2 et ne répondant pas aux définitions et critères des classes, autres que la classe 7, ou divisions, définies à la Partie 2. [Les noms de l'expéditeur et du destinataire, la mention « matières radioactives – quantités admises au transport par la poste » et l'étiquette « matières radioactives, colis excepté » (Figure 5-31) doivent figurer sur le colis] ;

(...)

Règlement type de l'ONU, nouveau § 1.1.1.9, ST/SG/AC.10/40/Add.1.

D'éventuelles contradictions par rapport à la disposition particulière A69 et l'emplacement du texte doivent être examinés.

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.1, alinéa b).

[2.6 LAMPES CONTENANT DES MARCHANDISES DANGEREUSES

Les lampes suivantes ne sont pas visées par les présentes Instructions à condition qu'elles ne contiennent pas de matières radioactives ni de mercure en quantités supérieures à celles spécifiées dans la disposition particulière A69 :

- a) les lampes qui sont collectées directement auprès des particuliers et des ménages pour leur transport vers un point de collecte ou de recyclage ;
- b) les lampes ne contenant pas plus de 1 g de marchandises dangereuses chacune et emballées de manière à ce qu'il n'y ait pas plus de 30 g de marchandises dangereuses par colis, à condition :
 - 1) que les lampes soient certifiées selon un programme de gestion de la qualité du fabricant ;

Note.— L'application de la norme ISO 9001:2008 peut être considérée comme acceptable à cette fin.

- 2) que les lampes soient emballées individuellement dans des emballages intérieurs séparés par des séparateurs, ou que chacune d'elles soit entourée de matériau de rembourrage qui la protège, puis qu'elles soient placées dans un emballage extérieur solide répondant aux dispositions générales du § 1.1 de la Partie 4 et capable de résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m ;
- c) les lampes usagées, endommagées ou défectueuses ne dépassant pas 1 g de marchandises dangereuses par lampe et 30 g de marchandises dangereuses par colis lorsqu'elles sont transportées depuis un point de collecte ou de recyclage.

Les lampes doivent être placées dans des emballages extérieurs suffisamment résistants pour empêcher une fuite du contenu dans les conditions normales de transport, répondant aux dispositions générales du § 1.1 de la Partie 4 et capables de résister à une épreuve de chute d'une hauteur de 1,2 m.

Note.— Les lampes contenant des matières radioactives sont traitées au § 7.2.2.2, alinéa b) de la Partie 2 et les ampoules contenant des gaz de la division 2.2 sont traitées au § 2.2.3, alinéa d) de la Partie 2.]

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

(...)

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1.
DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.

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

Approbation multilatérale ou agrément multilatéral. Approbation ou agrément donné par l'autorité compétente du pays d'origine de l'expédition ou du modèle, selon le cas, et si l'envoi doit être transporté sur le territoire d'un autre pays, par l'autorité compétente de ce pays.

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

(...)

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.7.

Cadre de bouteilles. Ensemble de bouteilles attachées entre elles et reliées par tuyau collecteur et transportées en tant qu'ensemble indissociable. (~~Voir les Recommandations de l'ONU, Chapitre 1.2.~~) Transport aérien non autorisé.

(...)

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1.
DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.

Système d'isolement. Pour le transport de matières ~~de la classe 7~~ radioactives, assemblage des composants de l'emballage et des matières fissiles spécifié par le concepteur et approuvé ou agréé par l'autorité compétente pour assurer la sûreté-criticité.

(...)

Enveloppe de confinement. Pour le transport de matières ~~de la classe 7~~ radioactives, assemblage des composants de l'emballage qui, d'après les spécifications du concepteur, visent à assurer le confinement des matières radioactives pendant le transport.

(...)

Indice de sûreté-criticité (ISC) (d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur contenant des matières fissiles). Pour le transport de matières ~~de la classe 7 radioactives~~, nombre qui sert à limiter l'accumulation de colis, suremballages ou conteneurs contenant des matières fissiles.

(...)

Modèle. Pour le transport de matières ~~de la classe 7 radioactives~~, description d'une matière fissile exceptée en vertu du § 7.2.3.5.1, alinéa f) de la Partie 2, d'une matière radioactive sous forme spéciale, d'une matière radioactive faiblement dispersable, d'un colis ou d'un emballage qui permet d'identifier les articles avec précision. La description peut comporter des spécifications, des plans, des rapports démontrant la conformité aux prescriptions réglementaires et d'autres documents pertinents.

(...)

Utilisation exclusive. Pour le transport de matières ~~de la classe 7 radioactives~~, utilisation par un seul expéditeur d'un aéronef ou d'un grand conteneur de fret pour laquelle toutes les opérations initiales, intermédiaires et finales de chargement et de déchargement et l'expédition se font conformément aux instructions de l'expéditeur ou du destinataire, lorsque cela est prescrit par les présentes Instructions.

(...)

La définition de *conteneur de fret dans le cas du transport de matières radioactives* est reprise dans le § 7.1.3 de la Partie 2.

Il est donc proposé de la remplacer dans cette partie par un renvoi au § 7.1.3 de la Partie 2, comme indiqué ci-dessous.

Conteneur de fret dans le cas du transport de matières radioactives. ~~Article conçu pour faciliter le transport de marchandises emballées, par un ou plusieurs modes de transport sans rechargement intermédiaire, qui a le caractère d'une enceinte permanente, rigide et assez résistante pour être utilisée de façon répétée ; il doit être équipé de dispositifs qui en facilitent la manutention, en particulier lors du transfert entre aéronefs et d'un mode de transport à un autre. Les petits conteneurs de fret sont ceux dont les dimensions extérieures hors tout sont inférieures à 1,50 m ou dont le volume intérieur est inférieur à 3 m³. Tous les autres conteneurs de fret sont considérés comme étant de grands conteneurs. Pour le transport de matières de la classe 7, un conteneur de fret peut être utilisé comme un emballage. Voir le § 7.1.3 de la Partie 2.~~

(...)

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1.
DGP/24-WP/3, (anglais seulement) § 3.2.1.1, alinéa d).

Grand emballage de secours. ~~(Voir les Recommandations de l'ONU, Chapitre 1.2.)~~ Transport aérien non autorisé. Emballage spécial qui :

- a) est conçu pour une manutention mécanique ;
- b) a une masse nette supérieure à 400 kg ou une contenance supérieure à 450 L, mais dont le volume ne dépasse pas 3 m³.

~~dans lequel des colis de marchandises dangereuses endommagés, défectueux, présentant des fuites, ou des marchandises dangereuses qui se sont répandues ou qui ont fui de leur emballage, sont placés pour le transport en vue de leur récupération ou élimination.]~~

(...)

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1.
DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.

Système de management pour le transport des matières radioactives. Ensemble d'éléments interdépendants ou interactifs (système) qui sert à définir les politiques et les objectifs et permet d'atteindre les objectifs de façon efficace et efficace.

(...)

Pression d'utilisation normale maximale. Pour le transport de matières ~~de la classe 7 radioactives~~, pression maximale au-dessus de la pression atmosphérique au niveau moyen de la mer qui serait atteinte à l'intérieur de l'enveloppe de confinement au cours d'une année dans les conditions de température et de rayonnement solaire correspondant aux conditions environnementales en l'absence d'aération, de refroidissement extérieur au moyen d'un système auxiliaire ou d'opérations effectuées pendant le transport.

(...)

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.6.

Quantité nette. Soit

- a) ~~Masse~~ la masse ou le volume des marchandises dangereuses contenues dans un colis, à l'exclusion de la masse ou du volume de tous matériaux d'emballage, soit
- b) la masse d'un objet non emballé contenant des marchandises dangereuses (p. ex. n° ONU 3166).

Aux fins de la présente définition, on entend par « marchandises dangereuses » la matière ou l'objet décrit par la désignation officielle de transport figurant dans le Tableau 3-1, par exemple pour la rubrique « Extincteurs », la quantité nette correspond à la masse de l'extincteur. Pour les objets emballés avec un équipement ou contenus dans un équipement, la quantité nette est la masse nette de l'objet, par exemple pour les piles au lithium ionique contenues dans un équipement, la quantité nette est la masse nette des piles au lithium ionique se trouvant dans le colis.

(...)

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1.

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.

Détecteur de rayonnement neutronique. Dispositif détectant le rayonnement neutronique. Dans un tel dispositif, un gaz peut être contenu dans un tube électronique hermétiquement scellé qui convertit le rayonnement neutronique en un signal électrique mesurable.

Système de détection des rayonnements. Appareil qui contient des détecteurs de rayonnement neutronique comme composants.

Intensité de rayonnement. Pour le transport de matières ~~de la classe 7 radioactives~~, débit de dose correspondant exprimé en millisieverts par heure ou en microsieverts par heure.

Contenu radioactif. Pour le transport de matières ~~de la classe 7 radioactives~~, matières radioactives ainsi que tout solide, liquide ou gaz contaminé ou activé se trouvant à l'intérieur de l'emballage.

(...)

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.6.

Provisions (Fournitures). a) Provisions (fournitures) à consommer ; b) Provisions (fournitures) à emporter.

Provisions (fournitures) à consommer. Marchandises destinées à être consommées par les passagers et les membres d'équipage à bord des aéronefs, qu'elles soient vendues ou non ; et marchandises nécessaires au fonctionnement et à l'entretien des aéronefs, y compris les carburants et les lubrifiants.

Provisions (fournitures) à emporter. Marchandises destinées à être vendues aux passagers et aux membres d'équipage à bord des aéronefs en vue d'être débarquées.

Les articles qui répondent aux critères de classement des marchandises dangereuses et sont transportés conformément aux dispositions des § 2.2.2, 2.2.3 et 2.2.4 de la Partie 1 sont considérés comme du « fret ».

(...)

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.2, ST/SG/AC.10/40/Add.1.

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.

Indice de transport (IT) (d'un colis, d'un suremballage ou d'un conteneur de fret). Pour le transport de matières ~~de la classe 7 radioactives~~, nombre qui sert à limiter l'exposition aux rayonnements.

Sur le territoire. Pour le transport de matières ~~de la classe 7 radioactives~~, 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

Certaines parties du présent chapitre font l'objet des divergences d'État AE 2, BR 7, CA 18 et HK 1 ; voir Tableau A-1.

(...)

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.6.

4.1.1 Les personnes et agences suivantes doivent établir ou faire établir en leur nom des programmes de formation initiale et de recyclage relatifs aux marchandises dangereuses :

- a) les expéditeurs de marchandises dangereuses ainsi que les emballeurs et les personnes ou organisations qui assument les responsabilités des expéditeurs ;
- b) les exploitants ;
- c) les agences de service d'escale qui effectuent, au nom de l'exploitant, des opérations d'acceptation, de manutention, de chargement, de déchargement, de transfert et d'autres opérations concernant le fret, ou la poste ~~ou les provisions de bord~~ ;
- d) les agences de service d'escale situées à un aéroport qui effectuent, au nom de l'exploitant, des opérations d'acheminement, débarquement ou transfert de passagers ;
- e) les agences qui ne sont pas situées à un aéroport et qui effectuent, au nom de l'exploitant, des opérations de contrôle des passagers ;
- f) les transitaires ;
- g) les agences chargées du filtrage des passagers et des membres d'équipage et de leurs bagages et/ou du fret, ou de la poste ~~ou des provisions de bord~~ ;
- h) les opérateurs postaux désignés.

(...)

4.2 PROGRAMMES DES COURS

(...)

DGP/24-WP/2 (anglais seulement), § 3.2.2 et 3.2.4.

Tableau 1-4. Contenu des cours de formation

Aspects du transport aérien de marchandises dangereuses avec lesquels ces catégories de personnel devraient être familiarisées	Expéditeurs et emballeurs		Transitaires		Exploitants et agents des services d'assistance en escale						Personnel de sûreté	
	Catégories de personnel											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Théorie générale	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Limites	x		x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Prescriptions générales pour les expéditeurs	x		x			x						
Classification	x	x	x			x						x
Liste des marchandises dangereuses	x	x	x			x				x		
Prescriptions d'emballage	x	x	x			x						
Étiquetage et marquage	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Documents de transport de marchandises dangereuses et autres documents pertinents	x		x	x		x	x					
Procédures d'acceptation						x						
Reconnaissance des marchandises dangereuses non déclarées	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Procédures de stockage et de chargement					x	x		x		x		
Notification des pilotes						x		x		x		
Dispositions concernant les passagers et les membres d'équipage	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Procédures d'urgence	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

LÉGENDE CATÉGORIE

- 1 — Expéditeurs et personnes assurant les tâches des expéditeurs
- 2 — Emballeurs
- 3 — Personnel des transitaires intervenant dans l'acheminement des marchandises dangereuses
- 4 — Personnel des transitaires intervenant dans l'acheminement du fret ou de la poste (autre que des marchandises dangereuses)
- 5 — Personnel des transitaires intervenant dans la manutention, l'entreposage et le chargement du fret ou de la poste
- 6 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale acceptant des marchandises dangereuses
- 7 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale acceptant du fret ou de la poste (autre que des marchandises dangereuses)
- 8 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale intervenant dans la manutention, l'entreposage et le chargement du fret ou de la poste et des bagages
- 9 — Personnel des services passagers

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.3.

- 10 — Membres d'équipage de conduite, arrimeurs, et répartiteurs de charge et agents techniques d'exploitation
- 11 — Membres d'équipage (autres que les membres d'équipage de conduite)

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.6.

12 — Personnel de sûreté intervenant dans le filtrage du fret ou de la poste et des passagers et membres d'équipage et de leurs bagages, par exemple les agents chargés du filtrage de sûreté, leurs superviseurs et le personnel participant à la mise en œuvre des procédures de sûreté

DGP/24-WP/2 (anglais seulement), § 3.2.2 et 3.2.4.

Tableau 1-5. Contenu des cours de formation à l'intention des exploitants qui ne transportent pas de marchandises dangereuses comme fret ou envoi postal

Contenu	Catégories de personnel				
	7 13	8 14	9 15	40 16	44 17
Théorie générale	x	x	x	x	x
Limites	x	x	x	x	x
Étiquetage et marquage	x	x	x	x	x
Documents de transport de marchandises dangereuses et autres documents pertinents	x				
Reconnaissance des marchandises dangereuses non déclarées	x	x	x	x	x
Dispositions concernant les passagers et les membres d'équipage	x	x	x	x	x
Procédures d'urgence	x	x	x	x	x

LÉGENDE CATÉGORIE

~~7~~13 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale acceptant du fret ou de la poste (autres que des marchandises dangereuses)

~~8~~14 — Personnel des exploitants et des agents de services d'assistance en escale intervenant dans la manutention, l'entreposage et le chargement du fret ou de la poste (autres que des marchandises dangereuses) et des bagages

~~9~~15 — Personnel des services passagers

DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.3.

~~40~~16 — Membres d'équipage de conduite, arrimeurs, ~~et~~ répartiteurs de charge ~~et~~ agents techniques d'exploitation

~~44~~17 — Membres d'équipage (autres que les membres d'équipage de conduite)

Note 1. — Selon les responsabilités de la personne considérée, les aspects de la formation à assurer peuvent différer de ce qui est prévu dans les Tableaux 1-4 et 1-5. Par exemple, pour ce qui est de la classification, le personnel participant à la mise en œuvre des procédures de sûreté (par exemple les agents chargés du filtrage et leurs superviseurs) doit recevoir une formation seulement sur les propriétés générales des marchandises dangereuses.

Note 2. — Les catégories de personnel indiquées dans les Tableaux 1-4 et 1-5 ne sont pas exhaustives. Les personnes travaillant dans l'industrie de l'aviation ou qui interagissent avec cette industrie dans des domaines tels que les centres de réservations passagers et fret, l'ingénierie et la maintenance, devraient recevoir une formation sur les marchandises dangereuses conformément à la section 4.2, sauf lorsqu'elles remplissent l'une des fonctions identifiées dans le Tableau 1-4 ou 1-5.

4.2.8 Le personnel des opérateurs postaux désignés doit avoir une formation appropriée à ses responsabilités. Les sujets avec lesquels les diverses catégories de personnel devraient être familiarisées sont indiqués dans le Tableau 1-6.

DGP/24-WP/2 (anglais seulement), § 3.2.2 et 3.2.4.

Tableau 1-6. Contenu des cours de formation à l'intention du personnel des opérateurs postaux désignés

<i>Aspects du transport aérien de marchandises dangereuses avec lesquels ces catégories de personnel devraient être familiarisées</i>	<i>Opérateurs postaux désignés</i>		
	<u>Catégories de personnel</u>		
	A	B	C
Théorie générale	x	x	x
Limites	x	x	x
Prescriptions générales pour les expéditeurs	x		
Classification	x		
Liste des marchandises dangereuses	x		
Prescriptions d'emballage	x		
Étiquetage et marquage	x	x	x
Documents de transport de marchandises dangereuses et autres documents pertinents	x	x	
Procédures d'acceptation des marchandises dangereuses énumérées au § 2.3.2 de la Partie 1	x		
Reconnaissance des marchandises dangereuses non déclarées	x	x	x
Procédures de stockage et de chargement			x
Dispositions concernant les passagers et les membres d'équipage	x	x	x
Procédures d'urgence	x	x	x

LÉGENDE CATÉGORIE

- A — Personnel des opérateurs postaux désignés intervenant dans l'acceptation de la poste contenant des marchandises dangereuses
- B — Personnel des opérateurs postaux désignés intervenant dans l'acheminement de la poste (autre que des marchandises dangereuses)
- C — Personnel des opérateurs postaux désignés intervenant dans la manutention, l'entreposage et le chargement de la poste

Note.— *Le Supplément aux présentes Instructions (Chapitre 3 de la Partie S-1) contient des orientations sur les aspects de la formation à dispenser au personnel des opérateurs postaux désignés.*

(...)

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.5, ST/SG/AC.10/40/Add.1.
DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.

Chapitre 6

DISPOSITIONS GÉNÉRALES RELATIVES À LA CLASSE 7 AUX MATIÈRES RADIOACTIVES

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 ~~2009~~2012), collection Normes de sûreté de l'AIEA, n° ~~TS-R4SSR-6~~, AIEA, Vienne (20092012). Les notes d'information 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 de l'AIEA, n° TS-G-1.1 (Rev. 42), AIEA, Vienne (20082012). 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 ;
- 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 conditions 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.

6.1.4 Les présentes Instructions ne s'appliquent ~~pas aux~~ à aucun des objets et matières suivants :

- a) matières radioactives implantées ou incorporées dans l'organisme d'une personne ou d'un animal vivant à des fins diagnostiques ou thérapeutiques ;

Note.— Le texte en grisé ci-dessous ne figure pas dans le Règlement type de l'ONU.

- b) ~~matières radioactives se trouvant dans l'organisme ou sur le corps d'une personnes qui doit être transportée pour un traitement médical après avoir absorbé, accidentellement ou délibérément, ont absorbé des matières radioactives ou ont été contaminées par des matières radioactives ou après avoir été contaminée et qui doivent être transportées pour recevoir un traitement médical. [compte tenu des mesures nécessaires pour assurer la radioprotection des autres passagers et de l'équipage, sous réserve de l'approbation de l'exploitant] ;~~

≠ *Note.— On trouvera des éléments indicatifs à ce sujet à l'adresse www.icao.int/safety/DangerousGoods/Pages/Guidance-Material.aspx.*

- c) matières radioactives contenues dans des produits de consommation agréés par les autorités compétentes, après leur vente à l'utilisateur final ;
- d) ~~matières naturelles et minerais contenant des radionucléides naturels (qui ont pu être traités), sont à l'état naturel ou qui n'ont été traités qu'à des fins autres que l'extraction des radionucléides et qui ne sont pas destinés à être traités en vue de l'utilisation de ces radionucléides à condition que l'activité massique de ces matières ne dépasse pas dix fois les valeurs indiquées au § 7.2.2.1, alinéa b), de la Partie 2 dans le Tableau 2-12, ou calculées selon les indications des de l'alinéa a) du § 7.2.2.2 et des § 7.2.2.3 à 7.2.2.6 de la Partie 2-. Pour les matières naturelles et les minerais contenant des radionucléides naturels qui ne sont pas en équilibre séculaire, l'activité massique doit être calculée conformément au § 7.2.2.4 de la Partie 2 ;~~
- e) objets solides non radioactifs pour lesquels les quantités de matières radioactives présentes sur une surface quelconque ne dépassent pas la limite spécifiée dans la définition de la contamination qui figure à la section 7.1 de la Partie 2.

6.1.5 Dispositions spécifiques au transport des colis exceptés

6.1.5.1 Les colis exceptés 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 :

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.5, ST/SG/AC.10/40/Add.1.
DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.1, alinéa c).

- 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, au § 2.3, à la section 2.4.2, au § 3.2.12, alinéa e), aux sections 3.3, 3.4 et 4.4 de la Partie 5, ainsi qu'aux § 2.5, 3.2.2 et 4.4 de la Partie 7 ;~~
- a) [les dispositions applicables énoncées aux sections et paragraphes 1.1 (le cas échéant), 1.2.2.2, 1.2.4, 1.4, 1.6.3, 2.2, 2.4.2, 3.2.12, alinéa e), 3.3, et 4.4 de la Partie 5, ainsi qu'aux sections et paragraphes 1.6, 2.5, 2.9.3.1, 3.2.1, 3.2.4, 4.4 et 4.5 de la Partie 7 ;]
- b) les dispositions pour les colis exceptés énoncées à la section 7.3 de la Partie 6 ;

sauf lorsque les matières radioactives présentent d'autres propriétés dangereuses et doivent être classées dans une classe autre que la classe 7 conformément aux dispositions particulières A130 et A194, auquel cas les dispositions énoncées aux alinéas a) et b) ci-dessus s'appliquent uniquement si elles sont pertinentes et en sus de celles relatives à la classe ou à la division principale.

- e) ~~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.~~

6.1.5.2 Les colis exceptés doivent satisfaire aux dispositions applicables de toutes les autres parties des présentes Instructions. Si le colis excepté contient des matières fissiles, l'une des exceptions prévues au § 7.2.3.5 de la Partie 2 s'applique et il doit satisfaire aux conditions du § 2.9.4.3 de la Partie 7.

6.2 PROGRAMME DE PROTECTION RADIOLOGIQUE

6.2.1 Le transport des matières radioactives doit être régi par un programme de protection radiologique, qui est un ensemble de dispositions systématiques dont le but est de faire en sorte que les mesures de protection radiologique soient dûment prises en considération.

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.5, ST/SG/AC.10/40/Add.1.
DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.1, alinéa e).

Des modifications apportées en sus de celles introduites dans la 18^e édition révisée du Règlement type sont proposées ici pour assurer la correspondance avec le texte de l'ONU. Les modifications additionnelles sont surlignées en jaune. Les modifications introduites par l'ONU dans la 18^e édition révisée sont également d'ordre rédactionnel.

6.2.2 Les doses individuelles doivent être inférieures aux limites de doses pertinentes. En matière de transport, la protection et la sûreté doivent être optimisées de façon que la valeur des doses individuelles, le nombre de personnes exposées et la probabilité de subir une exposition soient maintenus aussi bas qu'il est raisonnablement possible, compte tenu des facteurs économiques et sociaux, ~~et les doses reçues doivent être inférieures aux limites de dose applicables, avec cette restriction que les doses individuelles sont soumises à des contraintes de dose.~~ Il faut adopter une démarche rigoureuse structurée et systématique prenant en compte les interactions entre le transport et d'autres activités.

Règlement type de l'ONU, Chapitre 1.5, ST/SG/AC.10/40/Add.1.
DGP/24-WP/3 (anglais seulement), § 3.2.1.

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.

6.2.4 Dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose effective efficace :

- a) soit se situera probablement entre 1 et 6 mSv en un an, il faut appliquer un programme d'évaluation des doses par le biais d'une surveillance des lieux de travail ou d'une surveillance individuelle ;
- b) soit dépassera probablement 6 mSv en un an, il faut procéder à une surveillance individuelle.

Lorsqu'il est procédé à une surveillance individuelle ou à une surveillance des lieux de travail, il faut tenir des dossiers appropriés.

Note.— Dans le cas des expositions professionnelles résultant des activités de transport, lorsque l'on estime que la dose effective efficace ne dépassera pas, selon toute probabilité, 1 mSv en un an, il n'est pas nécessaire d'appliquer des procédures de travail spéciales, de procéder à une surveillance poussée, de mettre en œuvre des programmes d'évaluation des doses ou de tenir des dossiers individuels.

6.2.5 En cas d'accident ou d'incident en cours de transport de matières radioactives, il faut appliquer les plans d'intervention établis par les organismes nationaux ou internationaux compétents afin de protéger les personnes, les biens et l'environnement. Des indications appropriées sur l'établissement de tels plans d'intervention figurent dans le document « Planning and Preparing for Emerging Response to Transport Accidents Involving Radioactive », collection Normes de sûreté de l'AIEA, n° TS-G-1.2 (ST-3), AIEA, Vienne (2002).

6.2.6 Les procédures d'urgence doivent tenir compte de la formation possible d'autres matières dangereuses par suite de réactions entre le contenu d'un envoi et l'environnement en cas d'accident.

6.2.7 Le personnel doit être formé d'une manière appropriée en ce qui concerne les risques radiologiques présents et sur les précautions à prendre pour restreindre leur exposition et celle des autres personnes qui pourraient subir les effets de leurs actions.

6.3 ASSURANCE DE LA QUALITÉ SYSTÈME DE MANAGEMENT

~~Des programmes d'assurance de la qualité fondés sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'autorité compétente doivent être établis et appliqués pour la conception, la fabrication, les épreuves, l'établissement des documents, l'utilisation, l'entretien et l'inspection concernant toutes les matières radioactives sous forme spéciale, toutes les matières radioactives faiblement dispersables et tous les colis et les opérations de transport et d'entreposage en transit pour en garantir la conformité avec les dispositions applicables des présentes Instructions. Une attestation indiquant que les spécifications du modèle ont été pleinement respectées doit être remise à l'autorité compétente. Le fabricant, l'expéditeur ou l'utilisateur doit être prêt à fournir à l'autorité compétente les moyens de faire des inspections pendant la fabrication et l'utilisation, et à lui prouver que :~~

- ~~a) les méthodes de fabrication et les matériaux utilisés sont conformes aux spécifications du modèle agréé ;~~
- ~~b) tous les emballages sont inspectés périodiquement et, le cas échéant, réparés et maintenus en bon état de sorte qu'ils continuent à satisfaire à toutes les prescriptions et spécifications pertinentes, même après usage répété.~~

~~Un système de management fondé sur des normes internationales, nationales ou autres qui sont acceptables pour l'autorité compétente doit être établi et appliqué pour toutes les activités relevant des présentes Instructions, telles qu'indiquées au § 6.1.3 de la Partie 1, pour en garantir la conformité avec les dispositions applicables des présentes Instructions. Une attestation indiquant que les spécifications du modèle ont été pleinement respectées doit être tenue à la disposition de l'autorité compétente. Le fabricant, l'expéditeur ou l'utilisateur doit être prêt à :~~

- ~~a) fournir les moyens de faire des inspections pendant la fabrication et l'utilisation ;~~
- ~~b) prouver à l'autorité compétente qu'il observe les présentes Instructions.~~

~~Lorsque l'agrément ou l'approbation de l'autorité compétente est requis, cet agrément ou approbation doit tenir compte et dépendre de l'adéquation du programme d'assurance de la qualité système de management.~~

6.4 ARRANGEMENT SPÉCIAL

6.4.1 Par arrangement spécial, on entend les dispositions approuvées par l'autorité compétente, en vertu desquelles peuvent être transportés les envois qui ne satisfont pas à toutes les prescriptions des présentes Instructions applicables aux matières radioactives.

6.4.2 Les envois pour lesquels il n'est pas possible de se conformer à l'une quelconque des dispositions applicables ~~à la classe 7 aux matières radioactives~~ ne peuvent être transportés que sous arrangement spécial. Après s'être assurée qu'il n'est pas possible de se conformer aux dispositions relatives ~~à la classe 7 aux matières radioactives~~ des présentes Instructions et que le respect des normes de sûreté requises fixées par les présentes Instructions a été démontré par d'autres moyens, l'autorité compétente peut approuver des opérations de transport en vertu d'un arrangement spécial pour un envoi unique ou une série d'envois multiples prévus. Le niveau général de sûreté pendant le transport doit être au moins équivalent à celui qui serait assuré si toutes les prescriptions applicables étaient respectées. Pour les envois internationaux de ce type, une approbation multilatérale est nécessaire.

6.5 MATIÈRES RADIOACTIVES AYANT D'AUTRES PROPRIÉTÉS DANGEREUSES

Outre les propriétés radioactives et fissiles, tout autre risque subsidiaire que présente le contenu d'un colis, tel que celui d'explosibilité, d'inflammabilité, de pyrophoricité, de toxicité chimique et de corrosivité, doit être pris en compte dans la

documentation ainsi que pour l'emballage, l'étiquetage, le marquage, le placardage, le chargement, la séparation et le transport, de manière à satisfaire à toutes les dispositions applicables des présentes Instructions concernant les marchandises dangereuses.

6.6 ~~NON-RESPECT~~NON-CONFORMITÉ

En cas de ~~non-respect de toute limite prescrite~~ non-conformité à l'une quelconque des limites prescrites dans les présentes Instructions applicable ~~au niveau de radiation ou de~~ à l'intensité de rayonnement ou à la contamination :

- a) l'expéditeur, le destinataire, le transporteur et tout organisme intervenant dans le transport, qui pourrait en subir les effets, le cas échéant, doit être avisé ~~du non-respect de cette non-conformité~~ : par l'exploitant, si le non-respect est découvert durant le transport ;
- a) 1) ~~l'expéditeur doit être avisé du non-respect~~ par l'exploitant, si le non-respect la non-conformité est découvert constatée durant le transport ;
- b) 2) ~~l'expéditeur et l'exploitant doivent être avisés du non-respect~~ par le destinataire, si le non-respect la non-conformité est découvert constatée à la réception ;
- e) b) l'exploitant, ou le cas échéant, l'expéditeur ou le destinataire, doit :
- 1) prendre des mesures immédiates pour pallier les conséquences du non-respect de la non-conformité ;
 - 2) faire une enquête sur le cas de ~~non-respect non-conformité~~ et ses causes, circonstances et incidences ;
 - 3) prendre les mesures appropriées pour éliminer les causes et les circonstances donnant lieu au non-respect à la non-conformité et pour empêcher que ces mêmes circonstances se reproduisent ;
 - 4) communiquer à l'autorité (aux autorités) compétente(s) les causes du non-respect de la non-conformité et les mesures de correction ou de prévention qui ont été ou qui seront prises ;
- d) c) ~~le cas de non-respect la non-conformité~~ doit être signalé respectivement à portée dès que possible à la connaissance de l'expéditeur et à de l'autorité (aux des autorités) compétente(s) concernées, respectivement, le plus tôt possible, mais sur le champ et elle doit être immédiatement s'il y a urgence immédiate ou imminente en raison d'une exposition à des rayonnements.

(...)

— FIN —