



Secrétariat

Distr.  
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/2000/27  
19 septembre 2000

FRANÇAIS  
Original : ANGLAIS

---

COMITÉ D'EXPERTS DU TRANSPORT DES  
MARCHANDISES DANGEREUSES

Vingt et unième session, 4-13 décembre 2000  
Point 2 a) de l'ordre du jour

**TRAVAUX DU SOUS-COMITÉ D'EXPERTS DU TRANSPORT  
DES MARCHANDISES DANGEREUSES**

**Mise au point de dispositions pour le transport de gaz**

**Observations concernant le rapport du Groupe de travail des récipients à gaz et  
des conteneurs de gaz à éléments multiples (CGEM)**

**Communication de l'expert des États-Unis d'Amérique**

Les observations ci-après ont trait au rapport ST/SG/AC.10/2000/22 du Groupe de travail des récipients à gaz et des conteneurs de gaz à éléments multiples (CGEM).

**1.2.1 Définitions**

La définition proposée pour "pression d'épreuve", au paragraphe 1.2.1, devrait être transférée dans le chapitre 6.2 car elle ne s'applique qu'aux récipients à pression contenant du gaz. Il existe d'autres définitions de la pression d'épreuve pour les citernes mobiles (voir par exemple le paragraphe 6.7.2.1) ou d'autres emballages, qui sont en contradiction avec la définition de la pression d'épreuve pour les récipients à pression.

**2.2.1.2 Définitions des gaz comprimés et des gaz liquéfiés**

Au paragraphe 2.2.1.2, le Groupe de travail propose de modifier les définitions des gaz comprimés et des gaz liquéfiés en adoptant une température de référence de  $-50\text{ °C}$  (alors que

dans le Règlement type cette température est actuellement de 20 °C), conformément à un projet de norme ISO (ISO 11 622 - Bouteilles à gaz - Conditions de remplissage).

L'adoption d'une température de référence de –50 °C nécessiterait la modification d'au moins 10 désignations officielles de transport sur la liste des marchandises dangereuses et modifierait de nombreux mélanges gazeux. En 1993, de sensibles modifications avaient été apportées, dans les Recommandations de l'ONU, aux désignations officielles de transport des marchandises de la classe 2, sur la base d'une proposition de la Réunion commune (ST/SG/AC.10/C.3/R.451). Dans le document en question, il était proposé d'ajouter le mot "COMPRIMÉS" à la désignation officielle de transport des numéros ONU 1979, 1980, 1981, 1982, 2036, 2193, 1957, 2203, 1016, 1023, 1071, 1911, 2600, 1008, 1859, 2198, 2417, 2451, 1660 et 2190 et de supprimer le mot "LIQUÉFIÉS" dans la désignation officielle de transport des numéros ONU 1027, 1026, 1053, 1005, 1079 et 1067, afin d'adapter les désignations officielles de transport à la nouvelle température de référence de 20 °C, dans les définitions des matières gazeuses (Partie 2 des Recommandations). Ces propositions avaient été adoptées dans la huitième édition révisée des Recommandations de l'ONU. Adopter –50 °C à la place de 20 °C comme température de référence signifierait revenir sur bon nombre des décisions prises en 1993. L'expert des États-Unis d'Amérique est en train de mettre en balance les inconvénients de ces modifications et les avantages qu'elles pourraient avoir pour la sécurité.

#### **4.1.6.1.8 Protection des robinets**

D'après une récente étude portant sur les fuites de gaz provenant de bouteilles, menée entre 1990 et 2000, 30 % des avaries seraient dues à une défaillance des robinets, consécutive à une avarie subie à cause d'une manutention inappropriée ou d'un arrimage insuffisant. Une analyse plus approfondie de ces incidents montre que les suremballages ne protègent pas suffisamment les robinets dans tous les cas et que de nombreux récipients à pression suremballés ont subi des avaries de robinets qui se sont traduites par des fuites de gaz lorsque leurs robinets n'étaient protégés par rien d'autre que par un suremballage. Fort de ces renseignements, l'expert des États-Unis d'Amérique conteste que le paragraphe 4.1.6.1.8 e) (qui stipule que le suremballage est le seul moyen de protéger les robinets) garantisse une protection suffisante des robinets et estime que l'alinéa e) devrait être soit supprimé du paragraphe 4.1.6.1.8 soit modifié afin que le suremballage soit soumis aux prescriptions d'emballage du chapitre 6.1, au niveau de performance du GP I, sans fuite du récipient à pression ou de son robinet. Cette prescription ne serait exigée que si le robinet n'était pas protégé comme décrit aux alinéas a) à d) du paragraphe 4.1.6.1.8.

#### **4.1.6.1.9 Visite périodique**

La dispense de visite périodique dont bénéficient les bouteilles non rechargeables devrait uniquement être mentionnée dans la section sur les prescriptions relatives aux épreuves périodiques (6.2.1.5.4).

#### **6.2.2.6 et 6.2.2.7 Marquage**

Le renvoi à la norme ISO 3166-1 : 1997 devrait être examiné par le Comité pour en évaluer l'incidence sur tous les pays. En effet, le texte proposé par le Groupe de travail obligerait tous les pays à utiliser le code à deux chiffres défini dans la norme ISO 3166-1 : 1997. Dans

les exemples donnés, l'Allemagne est connue sous le nom de code "DE" et l'Italie "IT". D'autres pays comme les États-Unis d'Amérique, le Canada, la Chine et l'Australie sont représentés par un numéro de code à trois chiffres. Les États-Unis ne sont pas favorables à un passage à un code à deux chiffres mais pourraient accepter le code à deux ou trois chiffres défini dans la norme ISO 3166-1 : 1997. Cependant, un certain nombre de pays dont la France, l'Allemagne et l'Italie utilisent actuellement un code à un seul chiffre conformément à la liste des signes distinctifs des véhicules en trafic international (par exemple "A" pour l'Autriche, "B" pour la Belgique, "F" pour la France, "D" pour l'Allemagne, "I" pour l'Italie, "J" pour le Japon, "L" pour le Luxembourg, "M" pour Malte, "N" pour la Norvège, "P" pour le Portugal, "E" pour l'Espagne, "S" pour la Suède et "T" pour la "Thaïlande"). Or, il se trouve que certains des codes indiqués dans la norme ISO 3166-1 sont en contradiction avec ceux figurant sur la liste des signes distinctifs des véhicules (par exemple, "AU" ou "AUT" au lieu de "AUS" pour l'Australie et "AR" ou "ARG" au lieu de "RA" pour l'Argentine). À l'heure actuelle, les codes de pays utilisés dans le Règlement type sont ceux figurant sur la liste des signes distinctifs des véhicules en trafic international notifiée au Secrétaire général des Nations Unies conformément à la Convention de 1968 sur la circulation routière. Sur cette liste, on trouve à la fois des codes à un chiffre, des codes à deux chiffres et des codes à trois chiffres. Plusieurs pays ont choisi d'utiliser des signes distinctifs autres que ceux figurant sur cette liste (par exemple CAN au lieu de CDN pour le Canada) et certains pays qui reconnaissent les emballages portant la mention "UN" n'y sont pas mentionnés, ce qui cause une certaine confusion. La liste des signes distinctifs des véhicules en trafic international présente en outre l'inconvénient d'être incomplète puisque de nombreux pays n'y figurent pas.

Toujours à propos du marquage, il convient de se demander si la pression d'épreuve des récipients à pression devrait figurer dans le numéro d'agrément (par exemple, ISO 11118/PH40BAR/2000-07/NL/IB/MM/456456) ou être inscrite bien visiblement sur le goulot du récipient comme le prévoit le projet de norme ISO 13679 (Bouteilles à gaz - Marquage). L'expert des États-Unis d'Amérique n'a pas encore arrêté sa position sur cette question mais va s'efforcer de le faire avant la réunion du Comité en décembre.

#### **4.2.4.7.2 Remplissage des CGEM**

Le paragraphe 6.7.5.2.2 stipule que "tous les éléments d'un CGEM doivent être du même modèle type". Cela n'interdit pas que des éléments soumis à des pressions de service différentes soient réunis dans le même CGEM, au risque de compromettre la sécurité au moment du remplissage. Il n'est pas rare que les éléments d'un même CGEM soient soumis à des pressions de service différentes. L'expert des États-Unis d'Amérique estime que les prescriptions du paragraphe 4.2.4.7.2 relatives au remplissage des CGEM devraient être modifiées comme suit :

"Les éléments des CGEM doivent être remplis conformément aux taux et aux prescriptions de remplissage définis dans l'instruction d'emballage P200 pour chaque gaz contenu dans chacun des éléments. En aucun cas, un CGEM ou un groupe d'éléments ne peut être rempli au point de dépasser la pression de service minimale d'aucun élément dudit CGEM ou du groupe d'éléments à remplir."

#### **6.7.5.2.6 Compatibilité**

Ce paragraphe devrait être modifié pour l'aligner sur le texte de la norme figurant au paragraphe 4.1.1.2 relatif à la compatibilité des emballages, comme suit : "Les parties des CGEM, y compris tous les dispositifs, joints et accessoires directement en contact avec les gaz qui y sont transportés doivent être en un matériau ne risquant d'être ni altéré ni sensiblement affaibli à cause du contact avec ces gaz et ne doivent pas causer d'effet dangereux (par exemple en catalysant une réaction ou en réagissant avec les gaz) à cause de ceux-ci."

-----