



Secrétariat

Distr.
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/C.3/2004/64
19 avril 2004

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMITÉ D'EXPERTS DU TRANSPORT DES
MARCHANDISES DANGEREUSES ET DU SYSTÈME
GÉNÉRAL HARMONISÉ DE CLASSIFICATION ET
D'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS CHIMIQUES

Sous-Comité d'experts du transport des marchandises dangereuses

Vingt-cinquième session, 5-14 juillet 2004
Point 3 b) de l'ordre du jour provisoire

EXPLOSIFS, MATIÈRES AUTORÉACTIVES ET PEROXYDES ORGANIQUES

Complément d'observations concernant le document ST/SG/AC.10/C.3/2003/31

Communication de l'expert de l'Espagne

DOMAINE D'APPLICATION

D'autres observations sont formulées concernant la proposition espagnole qui vise à modifier la disposition spéciale 309 de manière à inclure la gamme courante des produits chimiques habituellement employés dans les suspensions et les gels à base de nitrate d'ammonium.

DOCUMENTS CONNEXES

UN/SCETDG/21/INF.69 – Groupe de travail des ENA, Genève, juillet 2002
UN/SCETDG/22/INF.4 – (Espagne) Test results of ANE
ST/SG/AC.10/C.3/2003/31 – (Espagne) Définitions des émulsions, suspensions et gels à base de nitrate d'ammonium
UN/SCETDG/23/INF.12 – (Espagne) Definition of ammonium nitrate emulsions, suspensions and gels
UN/SCETDG/23/INF.32 – (Espagne) Preliminary results of modified vented pipe test on ANE
ST/SG/AC.10/C.3/46 – Rapport du Sous-Comité d'experts sur sa vingt-troisième session
ST/SG/AC.10/C.3/46/Add.1 – (Rapport du Groupe de travail sur les explosifs, 1^{er} au 3 juillet 2003)
ST/SG/AC.10/C.3/48 – Rapport du Sous-Comité d'experts sur sa vingt-quatrième session
ST/SG/AC.10/C.3/48/Add.1 – Rapport du Groupe de travail sur les explosifs, 3 au 5 décembre 2003
UN/SCETDG/24/INF.37 – (Canada) Comments on document ST/SG/AC.10/C.3/2003/31
UN/SCETDG/25/INF.25 – (Suède) Proposal for a new UN No for Sensitized ANE

Historique

La recommandation faite dans le document ST/SG/AC.10/C.3/2003/31, qui visait à modifier la disposition spéciale 309 de manière à inclure la gamme courante des produits chimiques habituellement employés dans les suspensions et les gels à base de nitrate d'ammonium, a été rédigée à la vingt-troisième session du Sous-Comité, pendant la réunion du Groupe de travail sur les explosifs.

Au cours de la période qui a précédé la vingt-quatrième session tenue en décembre 2003, l'expert de l'Espagne était disposé à examiner les questions particulières sur les sujets d'inquiétude qui avaient été abordés à la réunion du Groupe de travail. Aucune question n'a toutefois été portée à son attention par d'autres experts au cours de cette période. Pendant la vingt-quatrième session du Sous-Comité, d'autres documents en rapport avec les émulsions, les suspensions et les gels à base de nitrate d'ammonium (ENA) ont encore été présentés. En conséquence, l'expert de l'Espagne a estimé qu'il convenait de renvoyer la question à la session de juillet 2004 afin de donner l'occasion d'examiner l'ensemble des préoccupations avant qu'un vote n'intervienne sur ce sujet.

Étant donné l'ampleur des informations et des débats publics concernant la question du n° ONU 3375, l'expert de l'Espagne croit comprendre à ce stade que:

1. Aucun fondement scientifique ni technique n'existe, permettant d'infirmer la proposition espagnole présentée dans le document ST/SG/AC.10/C.3/2003/31. Toutes les questions et les sujets d'inquiétude formulés jusqu'ici ont été examinés comme il convient, faits et résultats d'épreuve à l'appui, par l'expert de l'Espagne. En outre, la proposition espagnole concorde sur le fond avec la formulation déjà adoptée à la réunion du Groupe de travail en juillet 2003.
2. Les opposants à la proposition espagnole s'appuient sur les deux thèses suivantes:
 - 2.1 L'introduction de certaines matières dans la définition donne à penser à certains experts que la sensibilité de la matière envisagée est accrue. Les résultats d'épreuve présentés par l'autorité espagnole compétente indiquent toutefois clairement que cette hypothèse est totalement fausse.
 - 2.2 La notion quelque peu obscure et mal définie de «temps de réaction» a récemment été soumise pour débat, avec l'argument que, puisque le temps de réaction des suspensions et des gels était nettement plus court, ces matières devaient faire l'objet de traitements différents en cas d'urgence. Il a en outre aussi été avancé que le dégagement de fumées toxiques était totalement différent. Bien que ces arguments soient intéressants et instructifs quant aux processus physiques mis en jeu dans des situations fictives, ils n'ont aucun rapport avec le problème concerné. L'expert de l'Espagne insiste sur le fait que le protocole d'épreuve dans son ensemble a pour objet d'évaluer la capacité d'une matière envisagée à exploser en masse, afin de l'affecter à la classe 1 ou à la classe 5. L'introduction de différences dans les temps de réaction peut induire un faux sentiment de sécurité, alors même qu'on s'accorde à reconnaître que toutes les matières portant le n° ONU 3375 doivent être traitées de façon semblable, en luttant sans délai contre le feu et en procédant immédiatement

à l'évacuation. La prise en considération de scénarios spéculatifs concernant la durée des incendies dans des situations d'urgence et des temps de réaction arbitraires sont une démarche fort regrettable.

3. L'expert de la Suède a suggéré que deux numéros ONU étaient nécessaires. Il n'y a aucune raison de prévoir deux numéros ONU pour des matières qui sont transportées et traitées dans la pratique en cas d'urgence de la même manière. Le Comité d'experts de l'ONU devrait avoir pour objectif l'établissement de procédures d'urgence simples, uniformes et sans équivoque.
4. L'ampleur des débats autour de la modification de cette définition est remarquable, étant donné que tous les arguments sont fondés sur des constatations et des enseignements tirés des épreuves de la série 8. L'expert de l'Espagne est convaincu que le comportement attribué à une matière doit être déterminé par une série d'épreuves plutôt que par l'application sans discernement d'une définition qui est exprimée en termes chimiques purs, alors que les caractéristiques qui interviennent lors de l'évaluation, telles que la sensibilité et l'explosion en masse, dépendent tout autant des propriétés physiques des composantes, notamment la dimension des particules et la nature du mélange. Certains experts ont déjà ouvertement dit (UN/SCETDG/24/INF.37) qu'au cours de l'évaluation du classement, les résultats d'épreuve devraient être le facteur déterminant. Ceci concorde avec le fait qu'une définition ne permet pas de tenir compte matériellement de tous les progrès dans le domaine et doit être reformulée lorsque de nouveaux éléments de preuve, étayant les changements, se font jour. Toutes les données en rapport avec les résultats des épreuves de la série 8, qui sont dans le domaine public, indiquent que les suspensions satisfont à ces épreuves sur la base de critères qui sont semblables, sinon plus contraignants, à ceux qui s'appliquent aux émulsions déjà conformes à la définition sous sa forme actuelle dans la disposition spéciale 309. Dans certaines références mentionnées dans les documents de certains experts (voir le document UN/SCETDG/21/INF.69, p. 2), il est explicitement admis que l'épreuve 8 b) d'amorçage de la détonation à grande échelle est peut-être la meilleure épreuve permettant de différencier les matières susceptibles d'être affectées au n° ONU 3375. Cette épreuve plaide, sur la base des résultats publiés, en faveur de l'incorporation des suspensions dans la définition.
5. L'expert de l'Espagne tient aussi à préciser que la question relative au classement est couramment confondue avec celle, plus complexe et en cours d'examen, des transports. Il semble plus approprié de modifier une définition dont tout tend à montrer qu'elle est incompatible avec le protocole d'épreuve. En fait, les suspensions et les gels à base de nitrate d'ammonium sont transportés depuis plus de 15 ans sans accident. En ce qui concerne la question du transport de la matière affectée au n° ONU 3375, il convient de rappeler que l'épreuve 8 d) en vigueur, à savoir l'épreuve du tube avec évent sous sa forme initiale, manque de rigueur et que d'importants travaux sont en cours tant en Espagne qu'en Australie dans le but d'y apporter des améliorations et de la rendre maniable, utile et pratique. Récemment, cette épreuve a donné lieu à des interprétations tendant à diminuer le temps d'exécution de l'épreuve. Le besoin d'améliorer cette épreuve s'est fait sentir en raison de l'absence d'un débit de chaleur uniforme, mais il a toujours été supposé que l'épreuve doit être menée jusqu'à son terme. Une situation d'urgence avec un feu important peut perdurer jusqu'à ce que toute la matière ait réagi, et la question qui se pose est celle de savoir si cette réaction peut s'achever par une explosion en masse. L'apparition

de fumées toxiques et d'autres types de réaction aurait aisément pu être anticipée à partir d'une étude bibliographique. Cela n'a que peu d'effet sur la question posée qui est celle du classement. L'Espagne travaille actuellement sur des résultats d'épreuve dont on attend qu'ils révèlent que la caractéristique principale de l'épreuve est de montrer si une détonation est possible en présence d'un feu, quel que soit le chemin suivi par la matière au cours de l'incendie. Il est prévu que ces résultats seront prêts pour examen à la réunion du Groupe de travail en juillet 2004 et seront présentés sous la forme d'un document informel distinct.

L'expert de l'Espagne ne voit pas de raison particulière à modifier le projet d'amendement à la disposition spéciale 309 qui a été adopté à la réunion du Groupe de travail en juillet 2003.
