



**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****Cinquante-troisième session**

Genève, 25 juin-4 juillet 2018

Point 4 e) de l'ordre du jour provisoire

Systèmes de stockage de l'électricité :**Batteries au sodium ionique****Batteries au sodium ionique****Communication de l'expert du Royaume-Uni*****Introduction**

1. Lors de la cinquante-deuxième session du Sous-Comité, l'expert du Royaume-Uni a présenté le document informel INF.11 qui :
 - a) Présentait le contexte de la technologie des batteries au sodium ionique ;
 - b) Expliquait la différence par rapport à la technologie des batteries au lithium ionique ;
 - c) Expliquait les similitudes qui existent entre une batterie au sodium ionique et un supercondensateur ; et
 - d) Examinait les diverses manières de les prendre en compte dans le Règlement type.
2. L'exposé a démontré que des piles et batteries basées sur la technologie du sodium ionique mises en court-circuit ou déchargées ne présentaient aucun danger pour les personnes, les biens et l'environnement pendant le transport. De telles piles et batteries pourraient néanmoins être considérées à tort comme dangereuses par les personnes impliquées dans la chaîne de transport. Le Sous-Comité a donc estimé que le Règlement type devait y faire référence.
3. Le présent document contient une proposition concernant les piles et batteries au sodium ionique mises en court-circuit ou déchargées pour examen lors de la session et sollicite les points de vue des parties intéressées quant à la suite des travaux devant porter sur leur transport lorsqu'elles sont chargées.

* Conformément au programme de travail du Sous-Comité pour la période biennale 2017-2018, approuvé par le Comité à sa huitième session (voir ST/SG/AC.10/C.3/100, par. 98, et ST/SG/AC.10/44, par. 14).



Contexte

4. Le proposition ci-après ne concerne que les piles et batteries au sodium ionique qui sont mises en court-circuit ou déchargées. La facilité avec laquelle ces batteries peuvent être mises en court-circuit, ce qui minimise les risques durant le transport, indique que c'est sous cette forme que se feront la plupart des envois commerciaux. L'inclusion de cette proposition dans la vingt et unième édition révisée du Règlement type serait opportune pour cette technologie émergente.

Proposition

5. Pour le numéro ONU 3292, ajouter une nouvelle disposition spéciale « XXX » dans la colonne (6) de la Liste des marchandises dangereuses du chapitre 3.2.

6. Ajouter au chapitre 3.3 une nouvelle disposition spéciale « XXX » ainsi conçue :

« XXX Les piles et batteries au sodium ionique présentées au transport en vrac ou montées dans un équipement ne sont pas soumises aux autres dispositions du présent Règlement si elles remplissent les conditions suivantes :

- a) Il s'agit de piles et batteries transportées à l'état court-circuité ou déchargé ;
- b) Les piles, les batteries et les équipements qui contiennent des piles et/ou des batteries sont placés dans des emballages qui satisfont aux dispositions générales des paragraphes 4.1.1.1 et 4.1.1.2, les batteries de grande taille pouvant être transportées sur des palettes ou dans des dispositifs de manutention appropriés. ».

Travail de suivi pour les futures sessions

7. Conformément à ce que lui a conseillé le Sous-Comité à sa cinquante-deuxième session, l'expert du Royaume-Uni reviendra avec davantage d'informations et de propositions portant sur le transport en toute sécurité des batteries au sodium ionique chargées, en tenant compte de leurs risques électriques et chimiques ainsi que des méthodes d'épreuve applicables.

8. Afin de faire avancer cette question, l'expert du Royaume-Uni envisage de proposer à la prochaine session d'ajouter à l'instruction d'emballage P408 de nouvelles dispositions applicables aux batteries au sodium ionique chargées afin de ne permettre leur transport que dans des emballages garantissant qu'en cas d'emballement thermique d'une pile ou d'une batterie :

- a) Les autres batteries contenues dans l'emballage ne connaîtront pas d'emballement thermique ;
- b) Le matériau constituant l'emballage n'entrera pas en combustion ; et
- c) La température de la surface extérieure de l'emballage complet ne dépassera pas 100°C.

9. L'expert du Royaume-Uni apprécierait de recevoir au plus vite toutes réactions et observations concernant cette possible approche.
