



Commission économique pour l'Europe**Comité des transports intérieurs****Groupe de travail des transports de marchandises dangereuses****Réunion commune d'experts sur le Règlement annexé
à l'Accord européen relatif au transport international
des marchandises dangereuses par voies de navigation
intérieures (ADN) (Comité de sécurité de l'ADN)****Vingt-cinquième session**

Genève, 25-29 août 2014

Point 4 b) de l'ordre du jour provisoire

Propositions d'amendements au Règlement annexé à l'ADN:**Autres propositions****Prescription spéciale 803 pour le transport du No ONU 1361****Communication du gouvernement de l'Allemagne^{1,2}***Résumé*

Résumé analytique : Des études scientifiques concernant l'auto-inflammation de la houille et des incidents lors du transport de houille en Allemagne montrent que les conditions fixées dans la prescription spéciale adoptée pour l'ADN 2015 ne couvrent pas tous les cas possibles s'il s'agit des incidents dus à l'auto-inflammation de charbon lors de transports pouvant atteindre vingt jours. Toutefois, une température de chargement plus faible permettrait d'allonger la durée du transport.

Mesure à prendre : Modification de la prescription spéciale 803 adoptée pour l'ADN 2015 au chapitre 3.3.
Prise en considération différenciée de la durée du transport en fonction de la fourchette de températures de chargement, dans laquelle le transport du No ONU 1361 n'est pas soumis à l'ADN.

Documents connexes : Document informel INF.17 (UENF) de la 22^{ème} session ;
ECE/TRANS/WP.15/AC.2/46, rapport de la 22^{ème} session, janvier 2014, par. 53 - 59 et annexe I

¹ Conformément au programme de travail du Comité des transports intérieurs pour la période 2012-2016 (ECE/TRANS/224, par. 94, ECE/TRANS/2012/12, activité 02.7, (A1b)).

² Diffusé en langue allemande par la CCNR sous la cote CCNR/ZKR/ADN/WP.15/AC.2/2014/50.

Introduction

1. Pour l'ADN 2015 a été adoptée une nouvelle prescription spéciale 803 rédigée comme suit :

«803 La houille, le coke et l'antracite, lorsqu'ils sont transportés en vrac, ne sont pas soumis aux dispositions de l'ADN si:

a) La température de la cargaison n'est pas supérieure à 60° C avant, durant ou juste après le chargement de la cale;

b) La durée estimée du transport n'est pas supérieure à 20 jours;

c) Si la durée effective du transport est supérieure à 20 jours, une surveillance de la température est assurée à partir du vingt-et-unième jour; et

d) Le conducteur reçoit, au moment du chargement et sous une forme traçable, des instructions sur la manière de procéder en cas d'échauffement significatif de la cargaison.»

2. Le Comité de sécurité de l'ADN s'est accordé sur le principe que la durée de transport fixée à la lettre b) ferait l'objet de vérifications (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/46 par. 59: «Si la pratique montre dans les mois qui viennent que cette période est trop longue, elle sera diminuée dans les textes d'amendement avant leur adoption finale pour entrée en vigueur en 2015»).

3. Au nom de la délégation allemande, une autorité spécialisée, l'Office fédéral de recherche et de contrôle des matériaux, a réalisé des travaux scientifiques supplémentaires sur ce thème, dont fait notamment partie une «simulation numérique de processus d'auto-inflammation dans la houille en vrac durant le transport à bord de bateaux de navigation intérieure».

4. Cette simulation a abouti à la conclusion suivante : Si le charbon est chargé à bord d'un bateau de navigation intérieure à une température inférieure à 60 °C, la durée du transport peut être augmentée sans que soient nécessaire des mesures supplémentaires. Les simulations numériques ont permis de déterminer les durées maximales suivantes :

<i>Température maximale lors du chargement en °C</i>	<i>Durée maximale du voyage en jours</i>
60	10
50	18
40	32
30	57

4. En février 2014 sont survenus en Allemagne deux incidents graves en liaison avec le transport de charbon qui, après avoir été transporté à bord de bateaux de la navigation intérieure, a été stocké temporairement puis chargé dans des wagons de chemin de fer. Dans ces deux cas, le charbon a été chargé dans les wagons avec des foyers de braise ou s'est enflammé une fois dans les wagons.

Proposition

5. Compte tenu de ces nouveaux enseignements, la délégation allemande propose de modifier la prescription spéciale 803 avant le 1er juillet 2015, comme l'avait envisagé le Comité de sécurité de l'ADN au cours de sa 22ème session.

6. Nous proposons de modifier la prescription spéciale 803 comme suit (modifications soulignées).

«803 La houille, le coke et l'antracite, lorsqu'ils sont transportés en vrac, ne sont pas soumis aux dispositions de l'ADN si:

a) La température de la cargaison a été déterminée au moyen d'une procédure de mesure appropriée et n'est pas supérieure à 60° C avant, durant ou juste après le chargement de la cale;

b) en fonction de la température de la cargaison avant, durant et juste après le chargement de la cale, la durée prévue du transport n'est pas supérieure aux durées maximales de voyage indiquées dans le tableau ci-après :

<i>Température maximale lors du chargement en °C</i>	<i>Durée maximale du voyage en jours</i>
<u>60</u>	<u>10</u>
<u>50</u>	<u>18 [17]</u>
<u>40</u>	<u>32 [30]</u>
<u>30</u>	<u>57 [50]</u>

c) en cas de durée de transport effective supérieure à la durée maximale du voyage indiquée à la lettre b), une surveillance de la température est assurée dès le premier jour de dépassement.

d) Le conducteur reçoit, au moment du chargement et sous une forme traçable, des instructions sur la manière de procéder en cas d'échauffement significatif de la cargaison.»

7. Par analogie, nous proposons de modifier la sous-section 1.4.3.3 de l'ADN, lettre (v) - nouvelle rédaction à compter du 1^{er} janvier 2015, comme suit :

«v) Lorsqu'il applique la disposition spéciale 803, doit garantir et documenter par une procédure appropriée que la température maximale admissible de la cargaison n'est pas dépassée et doit remettre des instructions sous forme traçable au conducteur;».

Motif

8. Les simulations par le calcul et les incidents survenus lors du transport ferroviaire de houille ont montré qu'une auto-inflammation du charbon ne peut être complètement exclue si la température de chargement atteint 60 °C et si la durée du transport atteint 20 jours. Nous estimons par conséquent nécessaire de limiter à 10 jours la durée du transport pour une température de chargement maximale de 60 °C, sans que soient nécessaires des mesures supplémentaires.

9. Lorsque la température de chargement est inférieure, la durée du transport peut être prolongée en plusieurs étapes. L'objectif est de garantir que les durées maximales des voyages proposées permettent d'assurer un transport sûr du charbon.

10. Les premiers nombres de jours indiqués correspondent parfaitement aux résultats des calculs. Ils sont basés sur des conditions générales qui prévalent dans la pratique.

11. Les jours indiqués entre crochets résultent d'une approche conservatoire pour la fixation de prescriptions générales relatives au transport. Conformément à l'usage lorsqu'il s'agit de sécurité, une marge de sécurité supplémentaire a été déduite et légèrement

arrondie. Il conviendrait que le Comité de sécurité décide si cette approche conservatoire est appropriée dans ce cas.

12. Afin d'aboutir à des résultats fiables, les procédures de mesure pour la détermination de la température de chargement doivent être appropriées pour les conditions de chargement concernées. Durant la procédure de chargement, l'utilisation de caméras ou de capteurs infrarouge peut s'avérer pertinente afin de surveiller les surfaces des tas de charbon nouvellement déversés, le charbon convoyé sur bandes et le charbon durant sa chute lors du déversement.

13. Si le charbon est stocké à bord d'un bateau avant son transbordement, la surveillance de possibles points de chaleur dans le tas de charbon peut être envisagée au moyen de lances.

14. La méthode de mesure la plus appropriée devra être retenue aussi pour la surveillance de la température durant le transport (lettre c), afin de détecter les foyers de braise dans la cale.

Sécurité

15. La modification proposée améliorera la sécurité lors du transport du No ONU 1361 en vrac.

Mise en œuvre

16. Par rapport à la précédente rédaction de la prescription spéciale 803, la modification s'implique que des changements minimes grâce au recours à des méthodes de mesure appropriées. Le lien entre la température de transbordement et la durée du transport est avéré. L'augmentation de la durée de transport admissible jusqu'à [50] [57] jours constitue une facilitation par rapport à la version précédente de la prescription spéciale 803.
