



## Conseil économique et social

Distr. générale  
15 septembre 2015  
Français  
Original : anglais

---

### Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

Groupe de travail des transports  
de marchandises dangereuses

Comité d'administration de l'Accord européen  
relatif au transport international des marchandises  
dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN)

Quinzième session  
Genève, 28 août 2015

### **Rapport du Comité d'administration de l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures sur sa quinzième session\***

---

\* Document diffusé en langue allemande par la Commission centrale pour la navigation du Rhin sous la cote CCNR-ZKR/ADN/33.



## Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Participation .....	1–3	3
II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour) .....	4	3
III. État de l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN) (point 2 de l'ordre du jour) .....	5	3
IV. Questions relatives à la mise en œuvre de l'ADN (point 3 de l'ordre du jour) .....	6–16	3
A. Sociétés de classification .....	6–10	3
B. Autorisations spéciales, dérogations et équivalences .....	11–14	4
C. Notifications diverses .....	15	4
D. Autres questions .....	16	5
V. Travaux du Comité de sécurité (point 4 de l'ordre du jour) .....	17–18	5
VI. Programme de travail et calendrier des réunions (point 5 de l'ordre du jour) .....	19	5
VII. Questions diverses (point 6 de l'ordre du jour) .....	20	5
VIII. Adoption du rapport (point 7 de l'ordre du jour) .....	21	5
<b>Annexes</b>		
I. Décision du Comité d'administration de l'ADN au sujet du bateau-citerne <i>Argos-GL</i> .....		6
II. Décision du Comité d'administration de l'ADN relative à l'utilisation de cuves à membrane .... pour le transport de gaz naturel liquéfié (GNL) sur le bateau-citerne <i>Argos-GL</i> .....		8

## I. Participation

1. Le Comité d'administration de l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN) a tenu sa quinzième session à Genève le 28 août 2015 sous la présidence de M. H. Rein (Allemagne) et la vice-présidence de M. B. Birklhuber (Autriche). Des représentants des pays suivants ont pris part aux travaux de cette session : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, France, Fédération de Russie, Pays-Bas, Roumanie, Slovaquie et Suisse.

2. Le Comité d'administration a noté que les représentants des Parties contractantes participant à la session avaient été accrédités et que le quorum nécessaire pour prendre des décisions – soit la moitié des Parties contractantes – était atteint.

3. Conformément au paragraphe 2 de l'article 17 de l'ADN, et comme suite à une décision du Comité (ECE/ADN/2, par. 8), un représentant de la Commission centrale pour la navigation du Rhin (CCNR) a également pris part à la session en qualité d'observateur.

## II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)

*Documents* : ECE/ADN/32 et Add.1.

4. Le Comité d'administration a adopté l'ordre du jour établi par le secrétariat.

## III. État de l'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (ADN) (point 2 de l'ordre du jour)

5. Le Comité d'administration a noté que le nombre de Parties contractantes demeurait inchangé à 18 : Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Croatie, Fédération de Russie, France, Hongrie, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, République de Moldova, République tchèque, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Suisse et Ukraine.

## IV. Questions relatives à la mise en œuvre de l'ADN (point 3 de l'ordre du jour)

### A. Sociétés de classification

6. Il a été souligné que les pays ayant agréé Germanischer Lloyd devaient faire savoir au secrétariat s'ils agréaient DNV GL SE, qui avait succédé à Germanischer Lloyd. L'Allemagne, les Pays-Bas, la République de Moldova et la Roumanie n'avaient pas encore envoyé de notification à cette fin.

7. L'Allemagne a informé le Comité d'administration qu'elle avait agréé RINA Germany GmbH, conformément au paragraphe 1.15.2.4 du Règlement annexé à l'ADN, à compter du 22 juin 2015 (document informel INF.3).

8. Le Comité d'administration a rappelé que toutes les sociétés de classification ADN recommandées devaient faire valoir directement auprès de lui leur certification établie conformément à la norme EN ISO/CEI 17020:2012 (à l'exception de la clause 8.1.3). Des certifications satisfaisantes avaient jusqu'ici été fournies par RINA Germany GmbH et Shipping Register of Ukraine.

9. Comme le Comité de sécurité de l'ADN l'avait noté (voir ECE/TRANS/WP.15/AC.2/56, par. 35), Lloyds Register et Russian Maritime Register of Shipping avaient communiqué des informations, mais celles-ci étaient insuffisantes, car elles se rapportaient principalement aux activités maritimes de ces sociétés de classification. Bureau Veritas avait fourni une preuve de sa certification, mais uniquement pour sa branche belge. Il en allait de même pour RINA, qui avait fourni la preuve de sa certification pour sa branche allemande seulement. La question a alors été soulevée de savoir si certaines sociétés de classification telles que Bureau Veritas et RINA pouvaient être considérées comme des sociétés de classification ADN recommandées, ou uniquement leurs branches, comme RINA Germany et Veritas Belgique. Il a été convenu que cette question devrait être réexaminée à des fins de clarification.

10. Det Norske Veritas Germanischer Lloyd (DNV GL SE) et Russian River Register n'avaient pas encore fourni les informations demandées. Ainsi, à l'exception de Shipping Register of Ukraine, toutes les sociétés de classification ADN recommandées ont été priées de fournir la preuve (certification) que le système de contrôle de la qualité qu'elles appliquaient pour les activités en rapport avec l'ADN était conforme à la norme EN ISO/CEI 17020:2012 (hormis la clause 8.1.3), comme il était prescrit au paragraphe 1.15.3.8 du Règlement annexé à l'ADN. Cela devrait être fait d'ici à la prochaine session du Comité de sécurité.

## B. Autorisations spéciales, dérogations et équivalences

11. Le Comité d'administration a approuvé la recommandation du Comité de sécurité (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/56, par. 8) par laquelle celui-ci autorisait l'autorité compétente des Pays-Bas à délivrer, conformément au paragraphe 1.5.3.2, une dérogation temporaire pour le bateau-citerne Argos GL, lui permettant d'utiliser à titre d'essai du gaz naturel liquéfié (GNL) en tant que carburant pour le système de propulsion (document informel INF.4 publié pour la vingt-septième session du Comité de sécurité) (voir annexe I).

12. Le Comité d'administration a en outre approuvé la recommandation du Comité de sécurité (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/56, par. 9 à 12) par laquelle celui-ci autorisait l'autorité compétente des Pays-Bas à délivrer, conformément au paragraphe 1.5.3.2, une dérogation temporaire pour le bateau-citerne Argos GL, lui permettant d'utiliser des cuves à membrane pour le transport du GNL (documents informels INF.6 et INF.6/Rev.1 publiés pour la vingt-septième session du Comité de sécurité) (voir annexe II). Comme le Comité de sécurité de l'ADN l'avait noté (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/56, par. 11), il y avait une erreur à corriger à l'étape 13, page 26, du rapport « Damen » figurant dans le document informel INF.6 (remplacer « 760 m<sup>3</sup> » par « 935 m<sup>3</sup> »).

13. Il a été noté que depuis la dernière session trois projets d'accords multilatéraux avaient été soumis concernant le transport de conteneurs dotés d'un équipement électrique extérieur, la preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact conformément au 9.3.2.13.3 et la fourniture de la preuve d'une stabilité suffisante à l'état intact conformément au 9.3.1.13.3 et au 9.3.3.13.3 (voir <http://www.unece.org/trans/danger/publi/adn/multilateral-agreements.html>).

14. Il a été rappelé que le texte des autorisations spéciales, accords spéciaux, dérogations et équivalences, ainsi que les informations sur leur situation, et le texte des notifications étaient disponibles sur le site Web du secrétariat (<http://www.unece.org/trans/danger/danger.htm>).

## C. Notifications diverses

*Documents informels* : INF.1 et INF.2.

15. Le Comité d'administration a noté que le Gouvernement de la République tchèque avait fourni des renseignements sur l'agrément d'un organisme de visite dans le cadre de

l'ADN conformément aux dispositions du paragraphe 1.16.4 (document informel INF.1). Le Comité a pensé que cet organisme pourrait être invité à participer à une prochaine réunion des sociétés de classification ADN recommandées. Le Comité a également noté que le Gouvernement allemand avait communiqué un rapport d'accident conformément aux dispositions du paragraphe 1.8.5.2 (document informel INF.2).

#### **D. Autres questions**

16. Le Comité a invité les pays à vérifier les coordonnées de leur autorité compétente et, s'ils ne l'avaient pas déjà fait, à agréer les sociétés de classification de la liste recommandée, conformément aux dispositions du paragraphe 1.15.2.4 du Règlement annexé.

#### **V. Travaux du Comité de sécurité (point 4 de l'ordre du jour)**

17. Le Comité a pris note des travaux du Comité de sécurité tels que présentés dans le rapport sur sa vingt-septième session, approuvé sur la base du projet de rapport établi par le secrétariat (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2015/CRP.3 et Add.1-7 et ECE/TRANS/WP.15/AC.2/2015/CRP.4 et Add.1) et adopté par le Comité de sécurité au cours de la lecture du rapport (ECE/TRANS/WP.15/AC.2/56).

18. Le Comité a décidé d'examiner en bloc à sa seizième session, le 29 janvier 2016, les amendements qu'il était proposé d'apporter au Règlement annexé à l'ADN, qui prendront effet le 1<sup>er</sup> janvier 2017, tels qu'ils sont présentés à l'annexe I du document ECE/TRANS/WP.15/AC.2/56, ainsi que tous les autres projets d'amendements adoptés en 2014 et 2015, qui n'avaient pas encore été approuvés par le Comité d'administration.

#### **VI. Programme de travail et calendrier des réunions (point 5 de l'ordre du jour)**

19. Le Comité a noté que sa prochaine session se tiendrait le 29 janvier 2016 à midi et que la date limite de soumission des documents pour cette réunion était le 30 octobre 2015.

#### **VII. Questions diverses (point 6 de l'ordre du jour)**

20. Aucune question n'a été soulevée au titre de ce point de l'ordre du jour.

#### **VIII. Adoption du rapport (point 7 de l'ordre du jour)**

21. Le Comité d'administration a adopté le rapport sur sa quinzième session en se fondant sur un projet établi par le secrétariat et adressé aux participants pour approbation après la session.

## Annexe I

### Décision du Comité d'administration de l'ADN au sujet du bateau-citerne *Argos-GL*

#### Dérogation n° 1/2015 du 28 août 2015

L'autorité compétente des Pays-Bas est autorisée à délivrer, à titre expérimental, un certificat d'agrément à l'automoteur-citerne *Argos-GL*, numéro européen d'identification à déterminer, aux fins de l'alimentation du système de propulsion en gaz naturel liquéfié (GNL).

Conformément aux dispositions du paragraphe 1.5.3.2 du Règlement annexé à l'ADN, le bateau susmentionné peut déroger aux prescriptions des 7.1.3.31 et 9.1.0.31.1 jusqu'au 30 juin 2019. Le Comité d'administration a décidé que l'utilisation du GNL était suffisamment sûre si les conditions ci-après étaient réunies en toute circonstance :

1. Le bateau possède un certificat d'agrément valable selon le Règlement de visite des bateaux du Rhin, sur la base de la recommandation 19/2014 de la CCNR, datée du 9 septembre 2014.
2. Une étude HAZID effectuée par la société de classification agréée\* montre que le niveau de sécurité du système de propulsion au GNL est suffisant. Cette étude a porté sur les points suivants, notamment :
  - Interaction entre la cargaison et le GNL;
  - Effets d'une fuite de GNL sur l'ensemble de la structure;
  - Effets d'un incendie de la cargaison sur l'installation GNL;
  - Différents types de dangers que pose l'utilisation du GNL et du diesel en tant que carburants;
  - Distance de sécurité à respecter lors des opérations de soutage.
3. Il est fait mention de l'utilisation de GNL comme carburant dans le compte rendu sur les marchandises dangereuses communiqué aux autorités de régulation du trafic et dans les consignes d'urgence.
4. Toutes les données concernant l'utilisation du système de propulsion au GNL doivent être rassemblées par le transporteur. Elles doivent être envoyées à l'autorité compétente lorsque celle-ci en fait la demande.
5. Un rapport d'évaluation annuel doit être adressé au secrétariat de la CEE pour informer le Comité d'administration. Ce rapport doit au minimum fournir des renseignements sur les points suivants :
  - a) défaillances du système;
  - b) fuites;
  - c) données relatives au soutage (GNL);
  - d) données relatives à la pression;
  - e) anomalies, réparations et modifications du système de propulsion au GNL, y compris le réservoir;

---

\* Rapport n° 50102448 R01, daté du 29 avril 2014, établi par Lloyd's Register Consulting (disponible dans le document informel INF.4 soumis à la vingt-cinquième session du Comité de sécurité de l'ADN).

- f) données de fonctionnement;
- g) rapport d'inspection établi par la société ayant procédé à la classification du bateau.

## Annexe II

## Décision du Comité d'administration de l'ADN relative à l'utilisation de cuves à membrane pour le transport de gaz naturel liquéfié (GNL) sur le bateau-citerne *Argos-GL*

### Dérogation n° 2/2015 du 28 août 2015

L'autorité compétente des Pays-Bas est autorisée à délivrer, à titre expérimental, un certificat d'agrément à l'automoteur-citerne *Argos-GL*, numéro d'identification à déterminer, de type G conformément à l'ADN, aux fins de l'utilisation de cuves à membrane pour le transport de gaz naturel liquéfié (GNL).

Conformément aux dispositions du paragraphe 1.5.3.2 du Règlement annexé à l'ADN, le bateau susmentionné peut déroger aux prescriptions ci-après jusqu'au 31 août 2020 :

1. *Tableau C, numéro ONU 1972 (GNL), colonne 7, conception de la citerne à cargaison* : 1 (citerne à pression).

Bien que la cuve à membrane soit une cuve pressurisée (70 kPa), elle ne répond pas aux caractéristiques d'une citerne à pression telles qu'elles sont décrites dans l'ADN (400 kPa).

Afin de réguler la pression dans les citernes à cargaison, on condense la vapeur à l'aide d'unités de liquéfaction doublées. Ainsi, on maintient la pression à l'intérieur de la citerne à une valeur proche de celle de la pression atmosphérique (voir la section 4.6 du rapport GTT, révision 02<sup>1</sup>).

2. *Tableau C, numéro ONU 1972 (GNL), colonne 8, type de citerne à cargaison* : 1 (citerne indépendante). Bien que la citerne soit indépendante de la structure du bateau en ce qui concerne la température, elle n'est pas indépendante structurellement.

Les cuves à membrane sont maintenues par la structure interne du bateau. Celui-ci possède un double fond, un double pont et une double coque résistant à l'enfoncement. Il n'y a pas de transfert de froid entre la cargaison et la structure du bateau. La cargaison de GNL est en fait protégée par quatre (4) éléments (la coque externe et la coque interne du bateau, ainsi que la première membrane et la seconde membrane) (voir l'appendice 1, « General Arrangement », du rapport GTT, révision 02\*).

*3.9.3.1.0.1 Matériaux de construction.* Les cuves à membrane sont réalisées à partir des matériaux suivants : contreplaqué, mousse de polyuréthane, alumiphane et acier inoxydable.

La membrane principale, qui est en contact avec le GNL à basse température, est en acier inoxydable. Les autres matériaux, qui servent d'isolants uniquement, ne sont pas en contact avec le GNL (voir la section 4.4 du rapport GTT, révision 02\*).

*4.9.3.1.0.2 Utilisation de bois, d'aluminium et de matières plastiques dans la zone de cargaison.* Les cuves à membrane sont construites à partir de contreplaqué, de mousse de polyuréthane, d'alumiphane et d'acier inoxydable.

<sup>1</sup> « GTT report to ADN – Membrane containment system for LNG », Revision: 02, 12/06/2015, tel qu'il figure dans l'annexe 2 du document informel INF.6 présenté à la vingt-septième session du Comité de sécurité de l'ADN : <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2015/dgwp15ac2/WP15-AC2-27-inf06e.pdf>.



Le risque d'inflammation et d'incendie dans l'enveloppe de confinement du GNL est éliminé en raison de l'inertage de cette partie de la citerne par l'azote (voir la section 3.3 du rapport GTT, révision 02\*).

*5.9.3.1.23.1 Les citernes à cargaison doivent être conformes aux prescriptions d'une société de classification relatives aux récipients à pression.* Comme les citernes visées ne sont pas considérées comme des récipients à pression, ces prescriptions ne sont pas applicables. Toutefois, les cuves à membrane sont homologuées par la société de classification qui classe le bateau (Lloyd's Register) et par d'autres sociétés de classification agréées (voir la section 3 du rapport GTT, révision 02\*).

Outre les considérations ci-dessus, relatives aux cuves à membrane, les prescriptions ci-après peuvent également être ignorées :

*6.1.2.1 Citernes montées dans les bateaux-citernes de type G.* Les bateaux-citernes de type G sont définis comme des bateaux équipés de citernes indépendantes. Outre les cuves à membrane, ils possèdent quatre citernes pour le transport des produits pétroliers. Ces dernières sont intégrées à la structure du bateau et sont séparées de ses autres parties par des cofferdams transversaux (voir l'appendice 1, « General Arrangement », du rapport GTT, révision 02\*).

### Conditions

Le Comité d'administration a décidé que l'utilisation de cuves à membrane était suffisamment sûre si les conditions ci-après étaient réunies en toute circonstance :

1. Le bateau est censé circuler uniquement dans le secteur Amsterdam-Rotterdam-Anvers.
2. Les citernes à GNL du bateau doivent être chargées uniquement au port de Rotterdam, où cette opération est autorisée par l'autorité portuaire. Le chargement doit s'effectuer selon les procédures de chargement reconnues par l'Association internationale des ports (AIP).
3. Le bateau doit être conforme aux dispositions réglementaires relatives à la classification des bateaux de navigation intérieure de Lloyd's Register (Rules and Regulations for the Classification of Inland Waterway Vessels).
4. Le bateau doit en outre posséder des équipements de sécurité supplémentaires, comme indiqué dans le rapport GTT, révision 02\*. Ces équipements sont les suivants :
  - a) Toutes les citernes à cargaison sont séparées par des cofferdams;
  - b) Les citernes à produits pétroliers peuvent être inertées;
  - c) Tous les dispositifs de sécurité sont doublés;
  - d) Les soupapes de surpression doivent être dimensionnées en fonction du risque d'incendie dans les espaces adjacents.
5. L'utilisation du système de confinement à basse pression (70 kPa) permet ce qui suit :
  - a) Aucun risque de BLEVE (voir la section 3.2 du rapport GTT, révision 02\*).
  - b) Un nuage de gaz de taille limitée qui se dilue rapidement dans l'air et passe sous la limite inférieure d'explosivité (5 %).
6. Le bateau doit être certifié comme bateau-citerne de type G et classé dans cette catégorie. Dans l'ADN, les citernes à cargaison pour les bateaux de ce type doivent être cylindriques. Les prescriptions relatives à la stabilité et les calculs correspondants sont

fondés sur des citernes de cette forme. Le bateau dont il est question possède des citernes à cargaison rectangulaires, si bien que les calculs indiqués dans l'ADN pour les bateaux-citernes de type G ne sont pas applicables. Compte tenu de la forme rectangulaire des citernes, les calculs de stabilité doivent être faits en considérant que le bateau est du type C. Les exigences de stabilité pour les bateaux du type G étant moins rigoureuses que celles pour les bateaux du type C, la norme de stabilité n'est pas moins contraignante.

7. Les calculs de résistance à l'enfoncement selon le 9.3.4 de l'ADN doivent également être faits en considérant que le bateau est du type C, du fait que les citernes à cargaison sont rectangulaires. Ils sont par conséquent plus développés que dans le cas d'un bateau-citerne de type G (voir la section 4.4 du rapport GTT, révision 02\*).

8. Un rapport d'évaluation doit être communiqué au secrétariat de la CEE chaque année aux fins d'information du Comité d'administration. Ce rapport doit au minimum fournir des renseignements sur les points suivants :

- a) Données de fonctionnement (telles que la température et la pression à l'intérieur d'une citerne);
- b) Anomalies, réparations et modifications concernant la citerne;
- c) Rapport d'inspection établi par la société ayant procédé à la classification du bateau;
- d) Ces renseignements doivent être envoyés à l'autorité compétente lorsque celle-ci en fait la demande.

9. Une fois que la construction du bateau a été achevée, un calcul de stabilité final approuvé doit être communiqué au secrétariat de la CEE. Le bateau peut être mis en service dès que le calcul a été confirmé.

10. La liste des matières du bateau selon le 1.16.1.2.5 de l'ADN doit être limitée au transport du GNL (numéro ONU 1972) et du gazole (numéro ONU 1202).

L'annexe 2 du document informel INF.6 soumis à la vingt-septième session du Comité de sécurité de l'ADN fait partie intégrante de la présente dérogation\*\*.

---

\*\* Voir <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2015/dgwp15ac2/WP15-AC2-27-inf06e.pdf>.