



Conseil économique et social

Distr. générale
22 novembre 2022
Français
Original : anglais

Commission économique pour l'Europe

Comité des transports intérieurs

Groupe de travail du transport des denrées périssables

Soixante-dix-neuvième session

Rapport du Groupe de travail du transport des denrées périssables sur sa soixante-dix-neuvième session

tenue à Genève du 25 au 28 octobre 2022



Table des matières

	<i>Paragraphes</i>	<i>Page</i>
I. Participation	1-3	5
II. Adoption de l'ordre du jour (point 1 de l'ordre du jour)	4	5
III. Activités des organes de la CEE qui sont d'un intérêt pour le Groupe de travail (point 2 de l'ordre du jour)	5-8	5
A. Comité des transports intérieurs.....	5	5
B. Groupe de travail des normes de qualité des produits agricoles	6-8	5
IV. Activités d'autres organisations internationales qui s'occupent des problèmes intéressant le Groupe de travail (point 3 de l'ordre du jour)	9-32	6
A. Institut international du froid (IIF).....	9-10	6
B. Transfrigoroute International	11-15	6
C. Organisations de normalisation	16-32	6
Normes EN	17-26	7
1. Comité technique 413 du CEN – Groupe de travail 2.....	17-19	7
2. Comité technique 413 du CEN – Groupe de travail 1	20-24	7
3. Révision de la norme EN 12830.....	25	8
4. Révision des normes EN 13485 et EN 13486	26	8
Normes ISO	27-30	8
Autres activités de normalisation intéressant le WP.11	31	9
Liaison avec le comité technique 315 de l'ISO	32	9
V. État et mise en œuvre de l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP) (point 4 de l'ordre du jour)	33-39	9
A. État de l'Accord.....	33	9
B. État des amendements.....	34	10
C. Stations d'essai officiellement désignées par l'autorité compétente des pays parties à l'ATP	35	10
D. Échange d'informations entre les Parties en vertu de l'article 6 de l'ATP	36-38	10
E. Échange de bonnes pratiques pour une meilleure application de l'ATP.....	39	10
VI. Propositions d'amendements à l'ATP (point 5 de l'ordre du jour)	40-79	10
A. Propositions en suspens	40-72	10
1. Proposition d'amendements au paragraphe 7.3.7 de l'appendice 2 de l'annexe 1	40	10
2. Mesure de l'épaisseur des parois des caisses rapportées des engins de transport de denrées périssables.....	41-44	10
3. Amendement à l'appendice 4 de l'annexe 1	45-47	11
4. Proposition d'amendements au paragraphe 7.3.7 de l'appendice 2 de l'annexe 1	48-50	11
5. Proposition d'amendements au paragraphe 7.3.7 de l'appendice 2 de l'annexe 1	51-52	11

6.	Introduction des certificats d'examen de type comme moyen d'établir le constat de conformité de la conception et des essais réalisés selon les protocoles de l'ATP.....	53–56	12
7.	Modification concernant les modèles de procès-verbaux qui définissent les spécifications des engins et engins-citernes destinés aux transports de liquides alimentaires découlant de la nécessité de prendre en compte l'évolution technologique apportée par l'emploi de nouveaux matériaux isolants.....	57	12
8.	Modification concernant les modèles de procès-verbal qui définissent la détermination de la puissance frigorifique utile d'un groupe frigorifique découlant de la nécessité de prendre en compte l'impact sur les performances desdits groupes des versions des logiciels des différents organes.....	58	12
9.	Proposition concernant la déclaration de conformité (annexe 1, appendice 2, par. 7.3.6) et les dimensions des engins à températures et compartiments multiples	59	12
10.	Proposition de liste des principaux composants et de leurs caractéristiques essentielles	60–61	13
11.	Ajout à l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports de dispositions concernant les stations d'essais et les experts – version révisée.....	62–65	13
12.	Définition de l'indépendance et de l'autonomie d'un engin.....	66–69	13
13.	Modification concernant l'application des contrôles à effectuer selon le paragraphe 4.3.4 de l'appendice 2 de l'annexe 1 de l'ATP en date du 1 ^{er} juin 2022.....	70	14
14.	Amendements au paragraphe 3.2.6 de l'appendice 2 de l'annexe 1 et au Manuel ATP	71–72	14
B	Nouvelles propositions	73–79	14
1.	Amendement à l'appendice 3 de l'annexe 1.....	73	14
2.	Correction de la définition du terme « engin » au paragraphe 7 de l'annexe 1	74–78	14
3.	Propositions d'amendements à l'ATP.....	79	15
VII.	Manuel ATP (point 6 de l'ordre du jour)	80–89	15
1.	Amendement au paragraphe 7.3.6 de l'appendice 2 de l'annexe 1 du Manuel ATP : Traitement des cas d'application spécifiques à l'outil de dimensionnement des engins multitempératures.....	80–81	15
2.	Amendements au paragraphe 6 c) iii) de l'appendice 1 de l'annexe 1 du Manuel ATP : Règles à respecter pour le montage des groupes encastrés ou munis de déflecteurs et des groupes sous châssis ou pouvant être déportés.....	82–84	15
3.	Amendements au paragraphe 4 des observations concernant l'appendice 1 de l'annexe 2 du Manuel ATP : Positions des sondes de mesure de température au cours des transports.....	85–87	15
4.	Amendements au paragraphe 3.2.6 de l'appendice 2 de l'annexe 1 et au Manuel ATP	88–89	16
VIII.	Rapports des groupes de travail informels (point 7 de l'ordre du jour).....	90–91	16
IX.	Portée de l'ATP (point 8 de l'ordre du jour)	92–93	16
	Avenir de l'ATP.....	93	16

X.	Étiquetage énergétique, fluides frigorigènes et agents d'expansion (point 9 de l'ordre du jour).....	94	16
XI.	Programme de travail (point 10 de l'ordre du jour).....	95–96	16
	Dates de la quatre-vingtième session	95–96	16
XII.	Élection du Bureau (point 11 de l'ordre du jour)	97–99	17
XIII.	Questions diverses (point 12 de l'ordre du jour).....	100–102	17
	Rythme des réunions	101	17
	Hommages	102	17
XIV.	Adoption du rapport (point 13 de l'ordre du jour).....	103–104	17
Annexes			
I.	Texte intégral de la déclaration gouvernementale prononcée à la soixante-dix-neuvième session du Groupe de travail du transport des denrées périssables		18
II.	Propositions d'amendements à l'ATP		19
III.	Ajouts au Manuel ATP.....		22

I. Participation

1. Le Groupe de travail du transport des denrées périssables (WP.11) de la Commission économique pour l'Europe (CEE) a tenu sa soixante-dix-neuvième session du 25 au 28 octobre 2022, sous la présidence de M. K. de Putter (Pays-Bas) et la vice-présidence de M. J.-M. Bonnal (France).
2. Ont participé à cette session des représentants des pays suivants : Allemagne, Autriche, Croatie, Danemark, Espagne, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Finlande, France, Italie, Kirghizistan, Luxembourg, Pays-Bas, Pologne, République tchèque, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Slovaquie et Türkiye.
3. Étaient représentées à la session une organisation intergouvernementale, l'Institut international du froid (IIF), ainsi que deux organisations non gouvernementales, l'Association internationale de la construction de carrosseries et de remorques (CLCCR) et Transfrigoroute International.

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

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/248
ECE/TRANS/WP.11/248/Add.1
Document informel INF.1 (secrétariat)

4. L'ordre du jour provisoire (ECE/TRANS/WP.11/248 et -/Add.1) a été adopté tel que modifié par le document informel INF.1 afin de tenir compte des documents INF.1 à INF.10.

III. Activités des organes de la CEE qui sont d'un intérêt pour le Groupe de travail (point 2 de l'ordre du jour)

A. Comité des transports intérieurs

5. Le Groupe de travail a pris note des paragraphes 114 à 116 du rapport du Comité des transports intérieurs (CTI) sur sa quatre-vingt-quatrième session (22-25 février 2022) (ECE/TRANS/316).

B. Groupe de travail des normes de qualité des produits agricoles

6. Au cours du second semestre de 2022, les activités du Groupe de travail des normes de qualité des produits agricoles (WP.7) présentant un intérêt pour le WP.11 étaient les suivantes :
 - Trentième session de la Section spécialisée de la normalisation de la viande (GE.11), tenue du 28 au 30 septembre 2022 à Genève ;
 - Soixante-dix-septième session du WP.7, du 15 au 17 novembre 2022 à Genève.
7. Le dernier des outils que la CEE a conçus pour lutter contre les pertes et le gaspillage de denrées alimentaires est disponible à l'adresse suivante : <https://unece.org/trade/wp7/food-loss-and-waste>.
8. On trouvera de plus amples informations sur ces activités, entre autres, sur le site Web du WP.7, à l'adresse suivante : <https://unece.org/trade/working-party-agricultural-quality-standards-wp7>.

IV. Activités d'autres organisations internationales qui s'occupent des problèmes intéressant le Groupe de travail (point 3 de l'ordre du jour)

A. Institut international du froid (IIF)

Document(s) : Document informel INF.4 (Institut international du froid)

9. Le Groupe de travail a été informé des résultats de la réunion de la Sous-Commission du transport frigorifique de l'IIF qui s'était tenue par vidéoconférence le 17 mai 2022.

10. La prochaine réunion de cette Sous-Commission se tiendrait les 18 et 19 avril 2023.

B. Transfrigoroute International

Document(s) : Document informel INF.5 (Transfrigoroute International)

11. Le représentant de Transfrigoroute International a fait observer que, pour l'année 2022, la situation était encore très délicate dans le secteur du transport frigorifique, sous l'effet des facteurs suivants :

- D'une part, la réglementation de l'Union européenne mettait très nettement l'accent sur la décarbonisation des transports (pacte vert pour l'Europe, Ajustement à l'objectif 55, etc.), de sorte que les véhicules utilisant des énergies de substitution et les technologies correspondantes faisaient l'objet d'une forte demande ;
- D'autre part, le manque de composants et les difficultés financières empêchaient les équipementiers de fournir les véhicules et les technologies attendus.

12. Depuis quelque temps, la situation était également marquée par la crise ukrainienne, principalement car celle-ci avait été à l'origine d'une très forte augmentation des prix de l'énergie (combustibles liquides et gaz) ainsi que d'une pénurie de certains composants et matières premières, qui avait elle aussi causé une hausse des prix.

13. En conclusion, le secteur du transport frigorifique devait relever des défis de taille et répondre à des attentes importantes s'agissant de la décarbonisation et du respect de la nouvelle réglementation relative à la durabilité des fluides frigorigènes.

14. Une réunion en présentiel à laquelle avaient participé 10 experts de différentes organisations (TI-CCT, TÜV Süd, CRT et Cemafrroid) s'était tenue à Bruxelles le 7 septembre 2022 au sujet de la décarbonisation des transports, de la conception de véhicules utilisant des énergies de substitution et de la recherche de sources d'alimentation de substitution destinées aux dispositifs thermiques, ainsi que du manque de règles claires dans l'ATP, tous les moyens d'alimentation possibles des dispositifs thermiques n'y étant actuellement pas pris en compte.

15. Le Groupe de travail a décidé d'examiner le procès-verbal de cette réunion, qui figure à la section C du document INF.5, au titre du point 8 de l'ordre du jour, intitulé « Portée de l'ATP ».

C. Organisations de normalisation

16. Les délégations participant aux travaux des organisations de normalisation ont été invitées à informer le Groupe de travail de l'état d'avancement des travaux d'élaboration de normes relatives au transport sous température dirigée, ainsi que des incidences que ces normes étaient censées avoir sur l'ATP.

Document(s) : Document informel INF.6 (Transfrigoroute International, au nom des représentants chargés de la liaison avec l'ISO)
Document informel INF.7 (Royaume-Uni)
Document informel INF.8 (Allemagne)

Normes EN

1. Comité technique 413 du CEN – Groupe de travail 2

17. Au cours des six derniers mois, des experts de l'Allemagne, de la Belgique, de la France, de l'Irlande, de l'Italie, des Pays-Bas et du Royaume-Uni avaient tenu plusieurs réunions en ligne, avec la participation informelle d'experts d'autres pays européens.

18. EN 16440-1:2015-01, Méthodes d'essai des appareils de réfrigération pour moyens de transport isothermes – Partie 1 : Systèmes de réfrigération mécanique avec évaporateur à circulation d'air forcée ou convection et dispositifs de chauffage optionnels. La version finale avait été publiée en janvier 2015.

19. Les parties suivantes étaient encore à l'examen :

- Partie 2 : Systèmes eutectiques. Le projet actuel était toujours en cours d'examen. À l'issue de la révision, la version finale de ce projet serait soumise au CEN en vue d'une deuxième enquête. Les dispositions d'essai relatives aux capacités de refroidissement et à la consommation des nouveaux dispositifs équipés de systèmes eutectiques ainsi que des dispositifs en mode de fonctionnement quotidien avaient été adoptées et révisées ;
- Un nouveau vote serait organisé après réactivation, afin que le projet prEN 16440-2 soit établi sous sa forme définitive et que l'enquête du CEN s'achève ;
- Partie supplémentaire : Exigences particulières relatives aux systèmes multitempératures. Il s'agissait en principe d'un nouveau projet.

2. Comité technique 413 du CEN – Groupe de travail 1

20. Au cours des six derniers mois, des experts de l'Allemagne, de la Belgique, de la Finlande, de la France, de l'Irlande, de l'Italie, des Pays-Bas et du Royaume-Uni avaient tenu plusieurs réunions en ligne, avec la participation informelle d'experts d'autres pays européens.

21. Le comité chargé du projet avait pour objectif de mettre au point une norme applicable aux moyens de transport isothermes utilisés pour les marchandises sensibles à la température, qui serait axée sur les exigences et les essais et viserait à limiter les échanges thermiques liés à l'environnement extérieur. Ces moyens de transport pourraient en outre être équipés d'un dispositif de refroidissement ou de chauffage lorsqu'il serait nécessaire de maintenir une température constante. Il était actuellement tenu compte, dans le cadre du projet, d'une plage de températures intérieures comprises entre -30 °C et +25 °C et d'une plage de températures ambiantes comprises entre -30 °C et +43 °C.

22. La norme devrait comprendre les parties suivantes :

- prEN 17066, Moyen de transport isotherme pour les marchandises sensibles à la température – Exigences et essais – Partie 1 : cellule isotherme. Y étaient définies la terminologie, les exigences particulières, les dispositions d'essai, ainsi que les dimensions des caisses isothermes compte tenu de la valeur k. *La version finale avait été publiée en octobre 2019 ;*
- Partie 2 : Matériel – Combinaison des caisses isothermes et de leurs dispositifs de refroidissement ou de chauffage, y compris la vérification des capacités de refroidissement et de chauffage pour le transport à longue distance ainsi que la distribution. *Le projet actuel serait soumis au CEN pour une nouvelle enquête dans les mois à venir, l'idée étant de réunir cinq pays participants au moins ;*
- Partie 3 : Petites cellules isothermes à usages multiples, de volume intérieur ne dépassant pas 2 m³ – Combinaison spéciale des caisses isothermes de plus petite taille et de leurs dispositifs de refroidissement ou de chauffage, y compris la vérification des capacités de refroidissement et de chauffage. *Le projet actuel serait soumis au CEN pour une nouvelle enquête dans les mois à venir, l'idée étant de réunir cinq pays participants au moins ;*

- Partie supplémentaire : *Exigences particulières relatives aux systèmes multitempératures. Il s'agissait en principe d'un nouveau projet.*

23. Nouvelle norme prEN 17893:2022, Véhicules routiers réfrigérés – Norme de sécurité applicable aux systèmes sous contrôle de température utilisant des fluides frigorigènes inflammables pour le transport de marchandises – Exigences. *Le projet actuel faisait l'objet d'une première enquête au CEN.*

24. Une fois les enquêtes terminées, les groupes de travail du comité technique 413 du CEN prendraient en compte les résultats des votes et les observations reçues pour chaque projet, afin d'examiner les projets et d'y mettre la dernière main aux prochaines réunions de décembre 2022 et janvier 2023.

3. Révision de la norme EN 12830

25. Norme EN 12830:2018-10, Enregistreurs de température pour le transport, le stockage et la distribution des marchandises thermosensibles – Essais, performance, aptitude à l'emploi. *La version finale avait été publiée en octobre 2018.*

4. Révision des normes EN 13485 et EN 13486

- prEN 13485:2022, Thermomètres de mesure de la température ambiante ou interne pour le transport, le stockage et la distribution des marchandises thermosensibles – Essais, performance, aptitude à l'emploi. *La première enquête menée par le CEN avait pris fin le 13 octobre 2022 et s'était soldée par des résultats positifs ;*

- prEN 13486:2022, Enregistreurs de température et thermomètres de mesure de la température ambiante ou interne pour le transport, le stockage et la distribution des marchandises thermosensibles – Vérification périodique. *La première enquête menée par le CEN avait pris fin le 28 septembre 2022 et s'était soldée par des résultats positifs.*

26. Le groupe de travail du comité technique 423 du CEN examinerait et adopterait les observations reçues au sujet des deux projets à ses prochaines réunions, les 28 et 29 novembre 2022.

Normes ISO

27. En 2022, la séance plénière du comité technique 104 s'était tenue le 20 octobre par téléconférence. Au cours de cette séance, 13 résolutions avaient été adoptées, notamment concernant l'élection et la réélection de membres du comité ainsi que la création d'un groupe ad hoc relevant du comité et chargé d'en revitaliser les travaux.

28. L'étude relative à la norme ISO 1496-4, Conteneurs non pressurisés pour produits solides en vrac, serait achevée en 2023. Il s'agissait de la première mise à jour importante de la partie 4, initialement publiée en 1991. Selon certaines informations, la nouvelle norme sur les conteneurs à caractéristiques thermiques (ISO 20854, Conteneurs thermiques – Norme de sécurité pour les systèmes réfrigérants utilisant des fluides frigorigènes inflammables – Exigences de conception et de fonctionnement) était utilisée aux fins de l'élaboration de nouveaux produits, qui devrait donner lieu à la formulation d'observations.

29. Une étude européenne destinée à l'élaboration d'une norme axée sur les véhicules avait également découlé de ces travaux (prEN 17893, Véhicules routiers réfrigérés – Norme de sécurité applicable aux systèmes sous contrôle de température utilisant des fluides frigorigènes inflammables pour le transport de marchandises – Exigences et processus d'analyse des risques). Le sous-comité 2 examinerait, en séance plénière, les propositions préliminaires tendant à la mise à jour et à la correction de la norme ISO 1496-3, consacrée aux conteneurs-citernes, ainsi qu'à la poursuite de la rationalisation des exigences d'essai concernant la norme ISO 1496-1.

30. Une autre proposition tendait à la prise en compte des variantes de conteneurs-citernes dans le cadre de la norme, mais aucune décision n'avait été prise pour le moment.

Autres activités de normalisation intéressant le WP.11

31. Informations sur les projets gérés par la Corée au sein du comité technique 122 de l'ISO (Emballages). Deux projets gérés par la Corée dans le cadre du groupe de travail 16 du comité technique 122 (Emballage de produits à température régulée) avaient été publiés, à savoir :

- ISO 22982-1:2021-03 : Transport packaging – Temperature-controlled transport packages for parcel shipping – Part 1 : General requirements (Conditionnement pour le transport – Emballages de transport à température dirigée pour le transport de colis – Partie 1 : Exigences générales) ;
- ISO 22982-2:2021-03 : Temperature controlled transport packages for parcel shipping – Part 2 : General specifications of testing (Conditionnement pour le transport – Emballages de transport à température dirigée pour le transport de colis – Partie 2 : Spécifications générales pour les essais).

Liaison avec le comité technique 315 de l'ISO

32. Le représentant de Transfrigoroute International a communiqué au WP.11 les informations les plus récentes concernant le comité technique 315 de l'ISO, notamment les suivantes :

- i) La prochaine séance plénière du comité et les prochaines réunions de ses groupes de travail auraient lieu du 29 novembre au 2 décembre 2022 (au Japon, selon des modalités hybrides) ;
- ii) 04/2022 – Appel à contributions aux fins de la définition du terme « livraison » ;
- iii) Décision 07/2022 – Approbation du plan d'activité stratégique du comité ;
- iv) Décision 08/2022 – Création du groupe de travail 4 (Terminologie) :
 - Ce groupe de travail remplacerait le groupe ad hoc 2 (Terminologie) ;
 - M. Toshinori Nakamura en était l'animateur ;
 - Un appel à experts avait été lancé pour le groupe de travail 4 ;
 - L'animateur du groupe de travail 4 prévoyait d'organiser une première réunion le 1^{er} décembre 2022 ;
- v) 09/2022 – Proposition d'étude nouvelle soumise par la Corée ; Méthodes de validation de la température des lieux d'entreposage et véhicules routiers à température dirigée :

Champ d'application

Ce document spécifie la terminologie générale, les exigences, les procédures et les documents utilisés aux fins de la validation de la température des lieux de stockage et véhicules routiers sous température dirigée. Il n'a pas pour objet d'évaluer la sécurité et la technologie des équipements ou des installations de stockage et de transport.

V. État et mise en œuvre de l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports (ATP) (point 4 de l'ordre du jour)

A. État de l'Accord

33. Aucune adhésion nouvelle à l'ATP n'est à signaler depuis la dernière session ; le nombre de Parties contractantes reste donc de 52.

B. État des amendements

34. Aucune nouvelle proposition d'amendement n'a été notifiée aux Parties contractantes à l'ATP depuis la dernière session.

C. Stations d'essai officiellement désignées par l'autorité compétente des pays parties à l'ATP

35. La liste actualisée des stations d'essai officiellement désignées peut être consultée à l'adresse suivante : <https://unece.org/atp-competent-authorities-and-testing-stations>.

D. Échange d'informations entre les Parties en vertu de l'article 6 de l'ATP

36. À sa soixante-dix-septième session, le Groupe de travail avait remercié les 25 pays qui avaient fourni des données en réponse au questionnaire sur l'application de l'ATP en 2020 et avait souligné que toutes les Parties contractantes à l'ATP étaient tenues de le faire car il s'agissait d'un moyen d'harmoniser l'application de l'Accord.

37. Les informations reçues pour l'année 2021 figurent dans le document ECE/TRANS/WP.11/2022/12. Il a été constaté que, cette fois, seules 21 Parties contractantes avaient répondu au questionnaire.

38. Comme suite à la demande formulée par le Groupe de travail à sa soixante-treizième session, le secrétariat avait envoyé une lettre à toutes les Parties contractantes pour leur demander de s'acquitter de l'obligation mise à leur charge par l'article 6 de l'ATP de répondre au questionnaire qui leur était adressé chaque année et de mettre à jour les coordonnées des autorités compétentes et des stations d'essai. La liste des autorités compétentes et des stations d'essai officiellement désignées, qui peut être consultée à l'adresse <https://unece.org/atp-competent-authorities-and-testing-stations>, tient compte de toutes les informations reçues par le secrétariat.

E. Échange de bonnes pratiques pour une meilleure application de l'ATP

39. Aucun document n'ayant été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, la question n'a pas été abordée.

VI. Propositions d'amendements à l'ATP (point 5 de l'ordre du jour)

A. Propositions en suspens

1. Proposition d'amendements au paragraphe 7.3.7 de l'appendice 2 de l'annexe 1

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/5/Rev.1 (France)

40. La délégation française a décidé d'établir une nouvelle version révisée de ce document pour examen à une future session, le document connexe ECE/TRANS/WP.11/2022/14 n'ayant pas été adopté.

2. Mesure de l'épaisseur des parois des caisses rapportées des engins de transport de denrées périssables

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/6/Rev.1 (France)

41. Certains participants se sont inquiétés de ce que les informations énoncées dans la proposition d'amendement figurent déjà à la note de bas de page 4 du modèle 1A. Il a été précisé que les informations n'étaient pas répétées. En effet, la nouvelle proposition contenait

des informations plus détaillées sur l'épaisseur et indiquait qui serait responsable des mesures.

42. De l'avis d'autres délégations, l'épaisseur était une mesure indirecte, fondée sur les dimensions extérieures et intérieures, qu'il n'était pas toujours facile de calculer, et les informations demandées dans le cadre de la proposition pourraient donc être superflues.

43. La délégation française a expliqué que la proposition visait à mieux maîtriser les incertitudes liées à l'épaisseur de l'isolant, car dans certains cas, la tolérance associée au coefficient K pourrait être dépassée.

44. La proposition a été rejetée, l'Allemagne et le Royaume-Uni s'étant opposés à son adoption.

3. Amendement à l'appendice 4 de l'annexe 1

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/9/Rev.1 (Royaume-Uni)

45. Certains participants n'étaient pas convaincus que la proposition améliorerait la procédure d'inspection. Il a été relevé qu'en cas d'adoption, des difficultés pourraient se poser lors de l'inspection des engins à deux compartiments.

46. Il a par ailleurs été signalé que les différences entre la proposition révisée et celle qui avait été rejetée à la session précédente étaient minimes. Le Groupe de travail a décidé de demander à la Sous-Commission du transport frigorifique de l'IIF si le scénario présenté dans la version actuelle de l'ATP était possible sur le plan technique, faute d'entente entre les experts s'étant exprimés à ce sujet.

47. La proposition a été rejetée, la France s'étant opposée à son adoption.

4. Proposition d'amendements au paragraphe 7.3.7 de l'appendice 2 de l'annexe 1

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/14 (France)

48. Plusieurs délégations ont fait remarquer que les engins à températures et compartiments multiples devaient être soumis à essai dans les conditions les plus défavorables s'agissant de la cloison et que les configurations éprouvées, telles que répertoriées dans la déclaration de conformité, devaient être maintenues à tout moment avec un faible degré de liberté. Il n'était donc pas nécessaire d'exiger que les cloisons mobiles soient fixées de manière permanente à la caisse de l'engin étant donné que cela pouvait limiter les possibilités de recours à d'autres techniques.

49. D'autres délégations ont néanmoins estimé que les cloisons mobiles devaient demeurer dans l'engin en permanence au motif que seuls les dispositifs qualifiés d'amovibles dans l'attestation pouvaient être retirés.

50. La proposition a été rejetée, l'Allemagne et l'Espagne s'étant opposées à son adoption.

5. Proposition d'amendements au paragraphe 7.3.7 de l'appendice 2 de l'annexe 1

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/15 (France)

51. Certaines délégations n'étaient pas d'accord avec la justification avancée dans la proposition au motif qu'elle faisait référence à des préoccupations d'hygiène propres à la situation décrite dans le document. Il leur semblait que l'hygiène était une exigence très importante, qui devait être intégrée dans l'ATP d'une façon générale et organique et qui pourrait faire l'objet d'une annexe distincte.

52. La proposition a été rejetée, l'Allemagne et l'Espagne s'étant opposées à son adoption. La délégation française soumettrait une proposition révisée pour examen à une session future.

6. Introduction des certificats d'examen de type comme moyen d'établir le constat de conformité de la conception et des essais réalisés selon les protocoles de l'ATP

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/13 (France)

53. Certaines délégations ne comprenaient pas bien quels problèmes cette proposition visait à résoudre, et plusieurs étaient d'avis que le nouveau jeu de modèles de certificats de type répétait des informations figurant déjà dans les procès-verbaux d'essai.

54. La proposition a été mise aux voix et rejetée, deux pays ayant voté pour (la France et le Luxembourg) et quatre contre (l'Allemagne, le Danemark, l'Espagne et le Royaume-Uni).

55. Comme certaines délégations trouvaient tout de même utile de disposer de deux jeux de documents distincts, il a été proposé de créer un groupe de travail informel chargé de réviser les modèles de procès-verbaux existants et d'établir des projets pour les certificats de type ou tout autre document pertinent relatif à la mise à l'essai et à l'agrément des engins.

56. Le Groupe de travail a approuvé la création d'un groupe de travail informel de la documentation, dirigé par la France et chargé de s'acquitter des tâches suivantes :

1. *Analyser le contenu et la mise en forme des modèles 1 à 13 existants ;*

Tenir compte :

- *Des différents essais auxquels les engins, les caisses et les dispositifs thermiques sont soumis ;*
- *Des utilisateurs des informations précises qui figurent dans les diverses sections des modèles 1 à 13 ;*

2. *Élaborer des propositions de documents relatifs à la mise à l'essai et à l'agrément des engins, en fonction des besoins ;*

3. *Communiquer les conclusions de ses travaux à la quatre-vingtième session du WP.11 et présenter des propositions, s'il y a lieu.*

7. Modification concernant les modèles de procès-verbaux qui définissent les spécifications des engins et engins-citernes destinés aux transports de liquides alimentaires découlant de la nécessité de prendre en compte l'évolution technologique apportée par l'emploi de nouveaux matériaux isolants

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2020/4/Rev.4 (France)

57. Le Groupe de travail a décidé de soumettre le document au groupe de travail informel de la documentation pour avis et de reprendre l'examen de la proposition à une session future.

8. Modification concernant les modèles de procès-verbal qui définissent la détermination de la puissance frigorifique utile d'un groupe frigorifique découlant de la nécessité de prendre en compte l'impact sur les performances desdits groupes des versions des logiciels des différents organes

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2021/6/Rev.1 (France)

58. Le Groupe de travail a décidé de soumettre le document au groupe de travail informel de la documentation pour avis et de reprendre l'examen de la proposition à une session future.

9. Proposition concernant la déclaration de conformité (annexe 1, appendice 2, par. 7.3.6) et les dimensions des engins à températures et compartiments multiples

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/8/Rev.1 (Transfrigoroute International)

59. Quelques précisions ayant été apportées, le Groupe de travail a adopté la proposition moyennant plusieurs modifications (voir annexe II).

10. Proposition de liste des principaux composants et de leurs caractéristiques essentielles

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/18 (Transfrigoroute International)

60. Il a été souligné qu'une fois incluse dans l'ATP, la liste des principaux composants devrait être revue périodiquement par les experts de la Sous-Commission du transport frigorifique de l'IIF. Plusieurs délégations étaient en outre favorables à l'idée d'ajouter la liste à la fin du modèle 13.

61. La délégation italienne a demandé ce que signifiaient les termes « Dimensions principales » et « Particularités de structure de la caisse », figurant dans le tableau 3 de la proposition. Étant donné qu'il n'a pas été possible d'obtenir une réponse satisfaisante au cours des débats, la délégation finlandaise s'est opposée à l'adoption de la proposition.

11. Ajout à l'Accord relatif aux transports internationaux de denrées périssables et aux engins spéciaux à utiliser pour ces transports de dispositions concernant les stations d'essais et les experts – version révisée

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/21 (Fédération de Russie)

62. Soutenue par la délégation polonaise, la délégation danoise a déclaré que, pour des raisons politiques, elle n'était pas en mesure de s'exprimer au sujet de la proposition de la Fédération de Russie ou de voter en faveur de ladite proposition (voir la déclaration complète à l'annexe D).

63. Certaines délégations ont indiqué qu'elles n'avaient pas bien compris si la proposition portait sur les contrôles en service ou sur les stations d'essai en général. Il a également été dit que certaines prescriptions techniques devaient être révisées plus en détail et qu'une disposition transitoire devait être ajoutée à la proposition.

64. La délégation italienne s'est déclarée favorable à l'idée ayant motivé la proposition, mais a fait part de certaines préoccupations concernant les frais et délais de mise en œuvre. En outre, certains participants se sont inquiétés des conséquences que l'adoption de la proposition pourrait avoir pour la conformité avec les réglementations nationales.

65. La Fédération de Russie a pris note des observations formulées et remercié les délégations qui s'étaient exprimées. Une version révisée de la proposition serait soumise pour examen à une session future.

12. Définition de l'indépendance et de l'autonomie d'un engin

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2020/1/Rev.3 (France)
ECE/TRANS/WP.11/2022/20, proposition 1 (Pays-Bas, au nom du groupe de travail informel)

66. La délégation française a dit qu'elle était d'accord avec les définitions de l'autonomie et de l'indépendance proposées dans le document ECE/TRANS/WP.11/2022/20 (proposition 1) et que ces définitions devaient être examinées avant celles proposées dans le document ECE/TRANS/WP.11/2020/1/Rev.3, de nature plus technique. Les discussions ont par conséquent porté en premier sur les propositions contenues dans le document ECE/TRANS/WP.11/2022/20.

67. Il a été expliqué que les deux propositions visaient à faciliter l'homologation de nouveaux engins utilisant des sources d'énergie de substitution ou une combinaison de sources d'énergie. La délégation française a également fait observer que, le terme « autonomie » ayant dans le texte français de l'ATP deux acceptions différentes, un consensus sur sa définition contribuerait à lever l'incertitude.

68. Certains représentants ont estimé que le type de source d'énergie n'entrait pas en ligne de compte dans l'ATP et que la seule prescription importante était la température. Plusieurs sources d'énergie étaient déjà utilisées depuis l'entrée en vigueur de l'Accord. D'autres représentants considéraient qu'il était nécessaire de laisser passer plus de temps pour permettre aux nouvelles technologies de se développer pleinement, avant d'ajouter dans l'ATP des prescriptions concernant les nouveaux engins utilisant des sources d'énergie de substitution.

69. Les définitions proposées dans le document ECE/TRANS/WP.11/2022/20 ayant été rejetées, la délégation française a reporté l'examen de son document en attendant qu'un accord puisse être trouvé sur ces définitions.

13. Modification concernant l'application des contrôles à effectuer selon le paragraphe 4.3.4 de l'appendice 2 de l'annexe 1 de l'ATP en date du 1^{er} juin 2022

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2020/3/Rev.3 (France)

70. La délégation française a retiré sa proposition car elle était en concurrence avec celle du document ECE/TRANS/WP.11/2022/16 (Royaume-Uni), qui a été adoptée.

14. Amendements au paragraphe 3.2.6 de l'appendice 2 de l'annexe 1 et au Manuel ATP

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/16 (Royaume-Uni)
Document informel INF.10 (Royaume-Uni)

71. Les délégations sont parvenues à un accord général de principe sur l'introduction dans l'ATP de dispositions concernant la circulation de l'air dans la caisse de l'engin, mais le représentant de Transfrigoroute International a estimé que ces dispositions devaient être de simples recommandations, compte tenu du fait que les conditions de transport pouvaient varier selon le type de produit, l'emballage utilisé et la manière dont la cargaison était répartie à l'intérieur de l'engin.

72. La proposition a été adoptée moyennant quelques modifications, dont il est question dans le document informel INF.10 (voir annexe II).

B. Nouvelles propositions

1. Amendement à l'appendice 3 de l'annexe 1

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/17 (Royaume-Uni)

73. La proposition a été adoptée (voir l'annexe II).

2. Correction de la définition du terme « engin » au paragraphe 7 de l'annexe 1

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/19 (Pays-Bas)

74. Les participants sont convenus que la définition du terme « engin » qui venait d'être intégrée dans l'ATP devait être modifiée car elle manquait de clarté, ce qui pouvait prêter à confusion voire poser des problèmes sur le plan juridique. Cela étant, la définition modifiée proposée dans le document n'a pas non plus été jugée suffisamment claire.

75. Le représentant de Transfrigoroute International a informé le WP.11 qu'à la section C du document informel INF.5, deux interprétations de la définition des engins étaient données, à savoir :

- Interprétation 1 : Engin = véhicule complet, y compris groupe motopropulseur et système de stockage de l'énergie associé + structure de support (châssis) + caisse isotherme + dispositif thermique ;
- Interprétation 2 : Engin = structure de support (châssis) + caisse isotherme + dispositif thermique.

La plupart des experts étaient d'accord avec l'interprétation 2.

76. Par ailleurs, certaines délégations étaient d'avis que, dans le cadre de l'ATP, la caisse isotherme était la partie la plus importante et tous les composants influant sur l'isolation devaient figurer dans la définition.

77. La délégation allemande a, pour sa part, fait remarquer que le terme « engin » était employé à l'article 2 de l'ATP et dans plusieurs paragraphes de l'annexe 1 pour désigner des concepts différents, dans des contextes qui variaient.

78. Compte tenu des arguments avancés au cours des débats, la délégation néerlandaise a retiré le document en vue de réviser la proposition et de la soumettre au Groupe de travail pour examen à une session future.

3. Propositions d'amendements à l'ATP

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/20 (Gouvernement néerlandais au nom du groupe de travail informel de l'amélioration du système d'homologation des engins et dispositifs thermiques ATP)

79. Les propositions 2, 3 et 4 ont été adoptées (voir les annexes II et III).

VII. Manuel ATP (point 6 de l'ordre du jour)

1. Amendement au paragraphe 7.3.6 de l'appendice 2 de l'annexe 1 du Manuel ATP : Traitement des cas d'application spécifiques à l'outil de dimensionnement des engins multitempératures

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2021/11/Rev.1 (France)

80. Le Groupe de travail a approuvé l'idée d'introduire une proposition modifiée dans le Manuel ATP mais a jugé que les explications fournies dans le document n'étaient pas suffisamment claires et que la définition de certains termes utilisés dans le texte restait à préciser.

81. La proposition a été rejetée, l'Allemagne, le Danemark et le Royaume-Uni s'étant opposés à son adoption.

2. Amendements au paragraphe 6 c) iii) de l'appendice 1 de l'annexe 1 du Manuel ATP : Règles à respecter pour le montage des groupes encastrés ou munis de déflecteurs et des groupes sous châssis ou pouvant être déportés

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2021/12/Rev.2 (France)

82. Certaines délégations estimaient que le Manuel ATP servait à expliquer ou à préciser les dispositions de l'Accord ATP et ne voyaient donc aucune raison d'y introduire l'observation visée, sachant qu'elle n'était liée à aucune disposition de l'Accord.

83. Il a toutefois été admis que les informations fournies dans la proposition pouvaient être utiles dans certains cas. La France a donc été invitée à envisager de donner au document la forme de directives ou d'un recueil des meilleures pratiques, pour publication sur le site Web de la CEE après approbation par le WP.11.

84. La France a décidé de présenter un document révisé à une session ultérieure.

3. Amendements au paragraphe 4 des observations concernant l'appendice 1 de l'annexe 2 du Manuel ATP : Positions des sondes de mesure de température au cours des transports

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2021/13/Rev.2 (France)

85. Même s'il a été admis que le texte actuel du Manuel ATP ne prévoyait pas toutes les situations possibles et pouvait être amélioré, la proposition révisée de la France a encore été jugée insuffisamment claire.

86. La délégation de l'Allemagne a fait savoir au Groupe de travail qu'elle avait eu un échange de vues avec la délégation française mais qu'elle considérait toujours que le texte actuel était incorrect. D'autres délégations se sont interrogées sur le placement des capteurs et des sondes, car la probabilité que ces équipements soient endommagés pendant les opérations de chargement et de déchargement n'était pas négligeable s'ils étaient placés comme indiqué dans la proposition française.

87. La France a remercié toutes les délégations qui avaient pris la parole et dit qu'elle retravaillerait la proposition en tenant compte de toutes les observations formulées dans le but de la soumettre à la session suivante pour examen.

4. Amendements au paragraphe 3.2.6 de l'appendice 2 de l'annexe 1 et au Manuel ATP

Document(s) : ECE/TRANS/WP.11/2022/16 (Royaume-Uni)
Document informel INF.10 (Royaume-Uni)

88. La proposition a été adoptée moyennant quelques modifications (voir annexe III).

89. La dernière version du Manuel ATP peut être consultée en anglais, en français et en russe sur le site Web de la Division des transports, à l'adresse suivante : <https://unece.org/atp-handbook>.

VIII. Rapports des groupes de travail informels (point 7 de l'ordre du jour)

Document(s) : Document informel INF.3 (Pays-Bas, au nom du groupe de travail informel de l'amélioration du système d'homologation des engins et dispositifs thermiques ATP)

90. Le Président du groupe de travail informel a informé le Groupe de travail de l'état d'avancement des travaux, tel que présenté dans le document informel INF.3, et fait observer que sur certains points le groupe avait à soumettre des propositions d'amendements à l'ATP, qui figuraient dans le document ECE/TRANS/WP.11/2022/20.

91. Le Groupe de travail a remercié le groupe de travail informel pour son excellent travail, qui facilitait les discussions en séance plénière et permettait d'améliorer la qualité des propositions d'amendements à l'ATP.

IX. Portée de l'ATP (point 8 de l'ordre du jour)

Document(s) : Document informel INF.5, section C (Transfrigoroute International)

92. Faute de temps, le représentant de Transfrigoroute International a décidé de reporter l'examen de la section C du document informel INF.5 à la session suivante et informé le Groupe de travail de son intention de réaliser auprès des Parties contractantes une enquête sur le champ d'application de l'ATP.

Avenir de l'ATP

93. Le plan d'action concernant l'adhésion à l'ATP et l'application de l'Accord, tel qu'établi dans le cadre du Programme EuroMed de transport routier, ferroviaire et urbain avec des contributions du secrétariat et des présidents du Groupe de travail, a été publié et peut être consulté sur le site Web de la CEE à l'adresse suivante : <https://unece.org/road-map-accession-and-implementation-atp>.

X. Étiquetage énergétique, fluides frigorigènes et agents d'expansion (point 9 de l'ordre du jour)

94. Aucun document n'ayant été soumis au titre de ce point de l'ordre du jour, la question n'a pas été abordée.

XI. Programme de travail (point 10 de l'ordre du jour)

Dates de la quatre-vingtième session

95. La période du 24 au 27 octobre 2023 (du mardi au vendredi) a été retenue pour la quatre-vingtième session du WP.11. La date limite pour la soumission des documents est le 28 juillet 2023.

96. Un membre du secrétariat a informé le Groupe de travail que les services d'appui aux réunions hybrides cesseraient d'être fournis d'ici à la fin de 2022, et qu'à partir de 2023, toutes les réunions devraient se tenir en présentiel.

XII. Élection du Bureau (point 11 de l'ordre du jour)

97. Le Groupe de travail a été informé que J.-M. Bonnal (France) n'était pas disponible pour une réélection à la vice-présidence pour 2023.

98. La France a proposé la candidature d'Olivier Valet au poste de Vice-Président.

99. Pour sa session de 2023, le Groupe de travail a élu K. de Putter (Pays-Bas) Président et Olivier Valet (France) Vice-Président, par acclamation. Il a remercié le Bureau et le secrétariat de leur travail.

XIII. Questions diverses (point 12 de l'ordre du jour)

Document(s) : Document informel INF.2 (IATA)

100. Le Groupe de travail a autorisé Maria Jitomirski, responsable du département des expéditions spéciales à l'Association du transport aérien international (IATA), à participer en qualité d'observatrice à sa soixante-dix-neuvième session.

Rythme des réunions

101. Le Groupe de travail a décidé de revenir à son rythme habituel d'une réunion par an et d'augmenter le nombre de groupes de travail informels, si nécessaire, pour faciliter le travail entre les sessions. Il a remercié le CTI de lui avoir donné la possibilité de faire l'essai d'un rythme de réunions différent pour la période biennale 2021-2022.

Hommages

102. Le Groupe de travail a remercié J.-M. Bonnal (France) pour sa contribution aux activités, en particulier pour son excellent travail en tant que Vice-Président au cours des cinq dernières années, et lui a souhaité beaucoup de succès dans ses projets futurs.

XIV. Adoption du rapport (point 13 de l'ordre du jour)

103. Le Groupe de travail a adopté le rapport de sa soixante-dix-neuvième session sur la base d'un projet établi par le secrétariat.

104. Conformément aux procédures spéciales relatives à la prise de décisions au cours des réunions officielles avec participation à distance adoptées par le Comité exécutif (ECE/EX/2020/L.12), les principales décisions prises par le Groupe de travail pendant la session ont été publiées et notifiées à toutes les missions permanentes à Genève (<https://unece.org/fr/la-procedure-dapprobation-tacite>). Aucune objection n'ayant été reçue à la suite de la publication, les décisions sont réputées adoptées.

Annexe I

Texte intégral de la déclaration gouvernementale prononcée à la soixante-dix-neuvième session du Groupe de travail du transport des denrées périssables

Déclaration prononcée par le Danemark à l'ouverture de la session

Le représentant du Danemark a demandé la parole en début de session et a fait la déclaration suivante :

« Permettez-moi tout d'abord d'exprimer l'entière solidarité du Danemark avec l'Ukraine et le peuple ukrainien. Nous condamnons dans les termes les plus vifs les actes d'agression de la Russie contre l'Ukraine, qui constituent une violation grave du droit international et de la Charte des Nations Unies. L'attaque injustifiée et non provoquée du Président Poutine porte atteinte à la paix et à la sécurité internationales. Nous déplorons les pertes de vies humaines et les souffrances infligées et exigeons que la Russie cesse immédiatement ces actes d'agression sur l'ensemble du territoire de l'Ukraine et se conforme pleinement au droit international. ».

Le Royaume-Uni a appuyé la déclaration du Danemark.

Annexe II

[Original : anglais et français]

Propositions d'amendements à l'ATP

1. Annexe 1, appendice 2, section 8, modèle n° 14

Dans le modèle n° 14, sous « Caisse isotherme » et « Unité de condensation », après « Numéro de série », ajouter une note de bas de page, libellée comme suit :

«^a Un seul numéro de série, ou une suite de numéros de série. ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/8/Rev.1 tel que modifié)

2. Annexe 1, appendice 3, note de bas de page 12

Modification sans objet en français.

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/17)

3. Annexe 1, appendice 2, paragraphe 4.3.1, alinéa b)

À la fin de l'alinéa, ajouter un nouveau paragraphe, libellé comme suit :

« Si le compresseur frigorifique est entraîné par une source d'électricité auxiliaire, l'essai sera effectué à la tension nominale du compresseur telle qu'indiquée par le constructeur. ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

4. Annexe 1, appendice 2, section 7.3.1

Remplacer « cloisons internes » par « cloisons ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

5. Annexe 1, appendice 2, section 7.3.3

Remplacer « cloisons internes » par « cloisons ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

6. Annexe 1, appendice 2, section 7.3.4

Remplacer « cloisons internes » par « cloisons ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

7. Annexe 1, appendice 2, section 7.3.5

Remplacer « cloisons internes » par « cloisons ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

8. Annexe 1, appendice 2, section 7.3.6

Remplacer « cloisons internes » par « cloisons ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

9. Annexe 1, appendice 2, section 7.3.7

Dans le titre de la section, remplacer « Cloisons internes » par « Cloisons » ; dans le texte, remplacer « cloisons internes » par « cloisons ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

10. Annexe 1, appendice 2, section 8, modèle n° 14

Remplacer « cloisons internes » par « cloisons ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

11. Annexe 1, appendice 2

Ajouter le nouveau paragraphe 3.2.8, libellé comme suit :

« 3.2.8 Si le dispositif de production de froid, avec tous ses accessoires, a subi isolément, à la satisfaction de l'autorité compétente, un essai visant à déterminer le volume d'air en circulation, le débit d'air minimal requis en mode refroidissement pour les engins frigorifiques ou frigorifiques et calorifiques dotés d'un système de ventilation forcée doit être calculé selon la formule suivante⁷ :

$$\dot{V}_L = N \cdot V$$

où le débit d'air minimal \dot{V}_L est égal au nombre de changements d'air par heure, N, multiplié par le volume à vide, V,

N étant égal à 50.

En cas de charge partielle, le débit d'air peut être modulé après que la température voulue a été atteinte, et lorsque la température de la classe est atteinte, il ne doit pas nécessairement être continu.

Lorsque V dépasse 60 m³, \dot{V}_L peut être limité à 3 000 m³/h pour les conteneurs, les wagons et les camions⁸.

Lorsque V dépasse 100 m³, \dot{V}_L peut être limité à 5 000 m³/h (valeur minimale). ».

Les notes de bas de page 7 et 8 se lisent comme suit :

« ⁷ S'applique aux engins construits après le (JJ MM AAAA).

⁸ Les conteneurs peuvent être des caisses amovibles placées sur des camions. ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/16 tel que modifié par le document informel INF.10, lui-même modifié)

12. Annexe 1, appendice 2

Ajouter le nouveau paragraphe 3.4.9, libellé comme suit :

« 3.4.9 L'engin devrait satisfaire aux prescriptions pour le débit d'air en mode refroidissement, énoncées au paragraphe 3.2.8. ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/16 tel que modifié par le document informel INF.10, lui-même modifié)

13. Annexe 1, appendice 2, section 7.3.1

À la fin du texte, ajouter un nouvel alinéa libellé comme suit :

« L'engin devrait satisfaire aux prescriptions pour le débit d'air en mode refroidissement, énoncées au paragraphe 3.2.8. ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/16 tel que modifié par le document informel INF.10, lui-même modifié)

14. Annexe 1, appendice 3

Dans le modèle de la formule d'attestation de conformité, ajouter le nouveau point 7.2.6, libellé comme suit :

« 7.2.6 XX changements d'air à l'heure ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/16 tel que modifié par le document informel INF.10, lui-même modifié)

15. Annexe 1, appendice 3

Ajouter la nouvelle note de bas de page 11 libellée comme suit :

« ¹¹ XX est le nombre de changements d'air à l'heure, que l'on calcule en divisant le débit d'air total des ventilateurs de brassage par le volume intérieur total de l'engin. Dans le cas d'un engin à compartiments multiples équipé de cloisons mobiles, le débit d'air total des ventilateurs de brassage doit être divisé par le volume intérieur maximal de chaque compartiment. ».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/16 tel que modifié par le document informel INF.10, lui-même modifié)

16. Annexe 1, appendice 3

Les notes de bas de page 11 à 15 deviennent les notes 12 à 16.

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/16 tel que modifié par le document informel INF.10, lui-même modifié)

Annexe III

[Original : anglais et français]

Ajouts au Manuel ATP

1. Annexe 1, appendice 2, section 1.2

Modification sans objet en français.

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/20)

2. Annexe 1, appendice 2

Ajouter, à la suite du paragraphe 3.2.8, un nouveau commentaire libellé comme suit :




« Le débit d'air est un paramètre essentiel du transport sous température dirigée.

Pour les denrées congelées, le débit d'air devrait être faible afin d'éviter le dessèchement, mais suffisant pour chasser la chaleur entrant par les panneaux isolants. La température de l'air entrant peut être plus basse que la température voulue afin d'évacuer la chaleur sans endommager le produit. Les denrées réfrigérées ont besoin d'un débit d'air plus élevé pour une bonne distribution de la température ; en outre, la température de ventilation ne doit pas être sensiblement inférieure à la température voulue en raison du risque de dégradation par refroidissement excessif ou par gel. Certaines denrées réfrigérées sont métaboliquement actives et ont donc besoin d'un débit d'air plus élevé pour évacuer la chaleur produite.

On ne saurait utiliser des ventilateurs intermittents pour les marchandises sensibles, qui ont besoin d'une répartition homogène de la température. En règle générale, lorsque l'unité ou les ventilateurs de l'évaporateur sont autorisés à fonctionner par cycles intermittents, le démarrage/arrêt de l'unité ne doit être utilisé que pour le transport de marchandises congelées.

Tableau 1

Exemples de prescriptions de débit d'air pour des marchandises sensibles à la température

Type de marchandises	 Plage de températures [°C]	 Sensibilité à l'humidité	 Débit d'air recommandé [changements d'air/h]
Viande suspendue	-1/+1 °C	Oui	50 - 90
Produits réfrigérés	-1/+6 °C	Oui	50 - 90
Aliments congelés	<-18 °C	Non	40 - 60
Crèmes glacées	<-20 °C	faible	40 - 60

».

(Document de référence : ECE/TRANS/WP.11/2022/16 tel que modifié par le document informel INF.10, lui-même modifié)