



Commission économique pour l'Europe**Comité des transports intérieurs****Groupe de travail du transport des denrées périssables****Soixante et onzième session**

Genève, 6-9 octobre 2015

Point 6 de l'ordre du jour provisoire

Manuel ATP**Proposition d'observations concernant les modifications mineures et limitées dans le Manuel ATP****Communication de la Finlande****Introduction**

1. Le 30 septembre 2015, les amendements à l'annexe 1 de l'ATP sont entrés en vigueur. Voir le document C.N.253.2015.TREATIES-XI.B.22 <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/trans/doc/2015/wp11/CN.253.2015.Reissued.20042015-Eng.pdf>. Ces amendements introduisent au paragraphe 6 c) i) de l'appendice 1 de l'annexe 1 certaines dispositions relatives aux conditions minimales à remplir pour qu'un engin produit en série soit considéré comme étant du même type que l'engin de référence soumis à l'essai. Le but de ces modifications est d'accroître les possibilités de modifier des caisses isothermes sans qu'il soit nécessaire de procéder à de nouveaux essais portant sur le coefficient K.

2. Les conséquences de ces amendements ont fait l'objet de discussions lors de la réunion de la Sous-Commission du transport réfrigéré de l'IIF en avril 2015 et c'est sur la base de ces discussions que la sous-commission a décidé de recommander à la Finlande de faire une proposition au WP.11 concernant le Manuel ATP.

Situation actuelle (après l'entrée en vigueur du nouveau texte le 30 septembre 2015)

3. Le paragraphe 6 c) i) de l'appendice 1 de l'annexe 1 est modifié par l'adjonction du texte suivant assorti d'une note de bas de page :

- « Des modifications mineures et limitées d'équipements intérieurs ou extérieurs ajoutés ou échangés pourraient être accordées :*
 - Si le volume équivalent d'isolant cumulé de toutes ces modifications est inférieur à 1/100^e du volume total d'isolant de la cellule isotherme;



- Si le coefficient K de l'engin de référence soumis à l'essai, corrigé par un facteur obtenu à partir des déperditions thermiques cumulées, est inférieur ou égal à la limite de K pour cette catégorie d'engin; et
 - Si on effectue de telles modifications d'équipements intérieurs en utilisant la même technique, particulièrement lorsqu'il s'agit d'équipements collés.
- Toutes les modifications doivent être effectuées ou approuvées par le fabricant de l'engin isotherme.

* Les présentes dispositions relatives à des modifications mineures et limitées s'appliquent aux engins fabriqués après la date de leur entrée en vigueur (30 septembre 2015). ».

4. Dans le texte, ni « modifications mineures et limitées » ni « volume total d'isolant » ne sont définis. Cela peut donner lieu à différentes interprétations dans les États parties à l'ATP et instaurer des inégalités entre les fabricants et les opérateurs, surtout lorsque les engins de transport sont exportés d'un pays à un autre.

Impact technique de la proposition

5. La première question qui se pose est de savoir où le 1/100^e ou 1 % du volume total doit être calculé. La réponse évidente est qu'il convient d'utiliser la caisse soumise à l'essai comme base de calcul. Ainsi, par exemple, si le volume d'isolant est de 10 m³, 1 % correspond à 0,1 m³ ou à 100 litres. Ce « volume total d'isolant » doit être déterminé par la station d'essai et consigné dans le procès-verbal d'essai. Il conviendrait peut être d'introduire le terme « volume total d'isolant de référence. ».

6. Comment tenir compte de possibles variations de taille : la surface intérieure de caisses produites en série pouvant être de 20 % supérieure ou inférieure à celle de la caisse soumise à l'essai. Là encore, la réponse évidente consiste à réduire ou à augmenter la quantité maximale d'isolant qui est retirée, en l'occurrence dans une fourchette allant de 80 à 120 litres.

7. Techniquement, le « volume total d'isolant (de référence) » pourrait être calculé en soustrayant le volume intérieur de la caisse isotherme de son volume extérieur. L'application de cette méthode revient toutefois à compter comme isolants tous les matériaux de surface, intérieurs et extérieurs, ce que ne dit pas expressément le paragraphe 6 c) i) de l'appendice 1 de l'annexe 1 de l'ATP. Un résultat plus précis pourrait être obtenu si les épaisseurs des matériaux de surface intérieure sont ajoutées aux dimensions intérieures de la caisse et si les épaisseurs des matériaux de surface extérieure sont soustraites des dimensions extérieures. Ces méthodes sont comparées ci-dessous. La différence entre elles est de plus de 10 %.

Détermination du volume total d'isolant

	<i>Intérieur</i>	<i>mm</i>		<i>mm</i>	<i>Isolant</i>	<i>mm</i>		<i>mm</i>	<i>Extérieur</i>	<i>mm</i>
Haut	GF	2		0	PU	96		0	GF	2
Bas	AI	4	Contre-plaqué	18	PU	80		0	GF	3
Côté gauche	GF	3		0	PU	44		0	GF	3
Côté droit	GF	3		0	PU	44		0	GF	3
Avant	GF	2	Contre-plaqué	4	PU	89	Contre-plaqué	4	GF	2

Arrière	GF	3		0	PU	74		0	GF	3
	<i>Dimensions avec matériaux de surface</i>				<i>Dimensions sans matériaux de surface</i>					
	<i>Intérieur</i>		<i>Extérieur</i>		<i>Intérieur</i>		<i>Extérieur</i>			
Longueur, mm	7500		7681		7509		7672			
Hauteur, mm	2700		2905		2724		2900			
Largeur, mm	2500		2600		2506		2594			
Volume, m ³	50,63		58,01		51,26		57,71			
Volume de l'isolant, m ³		7,39			6,45			diff.	-12,7 %	
1/100, l		73,90				64,54				
+20 %		88,68				77,45				
-20 %		59,12				51,63				

Impact économique de la proposition

8. Les coûts devraient baisser si les pratiques sont harmonisées. La proposition n'a aucun impact sur l'environnement.

Conclusion

9. L'harmonisation est importante pour éviter des différences d'interprétation et des situations dans lesquelles des engins de transport sont certifiés dans un pays mais contestés dans d'autres. Maintenant que de nouvelles dispositions sont entrées en vigueur mais qu'aucune différence d'interprétation n'est encore apparue, c'est le bon moment pour prévenir une telle éventualité. Le Manuel ATP est probablement le meilleur moyen de le faire.

Proposition

10. Ajouter les nouvelles observations suivantes au paragraphe 6 c) i) de l'appendice 1 de l'annexe 1 du Manuel ATP.

« Observation 1 :

Modifications mineures et limitées signifient dans ce contexte l'ajout d'accessoires tels que barres d'arrimage de la cargaison, décrochements pour passage des roues, etc., qui réduisent localement la quantité et l'épaisseur de l'isolant par rapport à l'engin de référence. La réduction d'épaisseur d'ensemble de l'isolant par l'ajout d'une paroi entière ou d'une porte, ne doit pas être considérée comme une modification mineure et limitée.

Observation 2 :

Le volume total d'isolant doit être calculé par la station d'essai et consignée dans le procès-verbal d'essai comme étant le "volume total d'isolant (de référence)". Il doit être égal ...

Option 1 : ... au volume extérieur de la caisse isotherme dont a été déduite l'épaisseur des matériaux de la surface extérieure moins le volume intérieur de la caisse isotherme auquel a été ajoutée l'épaisseur des matériaux de la surface intérieure.

Ou

Option 2 : ... au volume extérieur de la caisse isotherme moins le volume intérieur de la caisse isotherme.

Si la surface intérieure d'un engin produit en série ne diffère pas de plus de 20 % de l'engin de référence, le volume total d'isolant, dont le $1/100^{\text{e}}$ est calculé, doit être corrigé du même pourcentage.

Observation 3 :

Le coefficient K de l'engin corrigé par calcul doit être arrondi à la décimale la plus proche : 0,30; 0,40; 0,50; 0,60 ou 0,70 W/m²K. ».
