



---

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

Genève, 8-11 octobre 2013

Point 5 b) de l'ordre du jour provisoire

**Propositions d'amendements à l'ATP: nouvelles propositions****Propositions de modification des températures limites des classes ATP et de correctif du paragraphe 2.1.4 de l'appendice 2 de l'annexe 1****Communication du Gouvernement français****I. Proposition de modification des températures limites des classes ATP****Introduction**

1. L'ATP fixe depuis sa création des températures de classe pour les engins de transport sous température dirigée. Les principales températures des classes ATP sont -20°C, -10°C, 0°C, +7°C, +12°C.
2. Parallèlement, les réglementations sanitaires au premier rang desquelles les annexes 2 et 3 de l'ATP, fixent des températures limites pour la conservation des denrées périssables. Les principales températures pour la conservation des produits sont -18°C, -12°C, 0°C, +2°C, +4°C, +6°C.
3. Si la plupart des températures de classes de l'ATP sont bien adaptées aux températures des produits, certaines ne permettent pas une utilisation dans le respect des réglementations sur les produits. C'est en particulier le cas des températures à -10°C et à 0°C qui ne permettent respectivement pas une utilisation pour les produits congelés à -12°C et frais à +2°C.
4. De ce fait les engins de classe B n'existent quasiment pas et lorsqu'un engin de classe C est déclassé en classe B il ne présente guère plus de possibilités d'utilisation qu'un engin de classe A. De même pour les engins réfrigérants comme les petits conteneurs, la classe D présente peu d'avantages ne permettant pas la conservation des produits frais.

## L'état des lieux

### Les classes de températures actuelles de l'ATP

5. Les températures limites définissant les classes de l'ATP peuvent être résumées dans le Tableau 1 ci-après, s'appuyant sur l'annexe 1 de l'ATP.

**Tableau 1**

<i>ATP Class</i> <i>Annexe 1, § 2, 3, 4</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>
Température intérieure maxi pour engin réfrigérant, en °C	<b>+7</b>	<b>-10</b>	<b>-20</b>	<b>0</b>		
Plage de température intérieure pour engin frigorifique, en °C	<b>0 à +12</b>	<b>-10 à +12</b>	<b>-20 à +12</b>	<b>&lt; 0</b>	<b>&lt; -10</b>	<b>&lt; -20</b>
Température intérieure mini pour engin calorifique, en °C	<b>+12 pour -10 °C ext</b>	<b>+12 pour -20 °C ext</b>				

### Les classes de températures des produits

6. Les exigences de températures pour le transport des denrées sont précisées dans l'ATP :

- Annexe 2 pour les denrées surgelées et congelées,
- Annexe 3 pour les denrées réfrigérées.

7. Ces températures se retrouvent dans la plupart des réglementations internationales régionales ou nationales telles que le Codex alimentarius international, les règlements européens dits du « paquet hygiène » pour l'union européenne et ses partenaires ou les lois nationales.

8. Les seuils critiques les plus haut sont :

- -20 °C pour les crèmes glacées,
- -12 °C pour toutes autres denrées congelées,
- +2 °C pour la viande hachée,
- +7 °C pour les viandes rouges et le gros gibier.

### Proposition

#### Objectif

9. La proposition vise à modifier légèrement les classes de températures des classes B/E et D de l'ATP pour permettre une meilleure adéquation entre les produits transportés et les engins de transport.

## Modification

10. Il est proposé de mettre les températures limites définies dans l'annexe 1 de l'ATP en correspondance avec les exigences des annexes 2 et 3 de l'ATP pour les denrées.

11. Les modifications porteraient :

- Pour la classe B, pour un engin réfrigérant, la température seuil devrait évoluer de -10 °C à -12 °C. Il serait logique de faire évoluer en parallèle, pour un engin frigorifique, la plage de température de « -10 à +12 » vers « -12 à +12 ».
- Pour la classe E, il serait logique de faire évoluer en parallèle, pour un engin frigorifique, la plage de température de « < -10 » vers « < -12 ».
- Pour la classe D, pour un engin réfrigérant, la température seuil devrait évoluer de 0 °C à +2 °C. Il serait logique de faire évoluer en parallèle, pour un engin frigorifique, la plage de température de « < 0 » vers « < +2 ».

12. Ainsi, le tableau récapitulatif des températures limites serait le suivant :

**Tableau 2**

<i>ATP Class (proposal)</i> <i>Annexe 1, § 2, 3, 4</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>F</i>
Température intérieure maxi pour engin réfrigérant, en °C	+7	<u>-12</u>	-20	<u>+2</u>		
Plage de température intérieure pour engin frigorifique, en °C	0 à +12	<u>-12 à +12</u>	-20 à +12	<u>≤ +2</u>	<u>≤ -12</u>	< -20
Température intérieure mini pour engin calorifique, en °C	+12 pour -10 °C ext	+12 pour -20 °C ext				

## Impact technique de la proposition

### Permettre aux engins de respecter les températures réglementaires

13. C'est le cas pour les engins frigorifiques de classes B et E et pour les engins réfrigérants de classe B, qui actuellement sont qualifiés à -10 °C.

### Eviter le surdimensionnement

14. C'est le cas pour les engins réfrigérants de classe D. Le sujet est critique pour ces engins de classe D, destinés à transporter des denrées réfrigérées dont la température ne peut pas être inférieure à 0 °C afin d'éviter le gel. Il est critique pour les petits conteneurs équipés de plaques eutectiques amovibles.

## Impact de la proposition

### Impact économique et environnemental de la proposition

15. Le respect des températures réglementaires est le meilleur garant de leur conservation et donc permet d'éviter de détruire des denrées alimentaires (coût inutile).

16. Le surdimensionnement des engins génère une consommation (coût) inutile de matériaux lors de leur fabrication et d'énergie pour leur fonctionnement.

### Impact environnemental de la proposition

17. Le respect des températures réglementaires est le meilleur garant de leur conservation et donc permet **d'éviter de détruire des denrées alimentaires (ressources perdues)**.

18. Le surdimensionnement des engins génère une **consommation inutile (ressources perdues) de matériaux** lors de leur fabrication **et d'énergie** pour leur fonctionnement.

19. Les engins en service déclassifiés en classes B ou E auront la possibilité de transporter « toutes autres denrées congelées » et pas seulement le « beurre » comme aujourd'hui.

## Conclusion

20. Afin de limiter les litiges entre opérateurs d'une part, et de dimensionner au juste besoin les engins frigorifiques et réfrigérants, il est essentiel que les températures limites de l'annexe 1 de l'ATP soient calées sur les exigences des annexes 2 et 3.

21. Les utilisations des engins en fonction des classes ATP, avant et après modification, sont exprimées dans les 2 tableaux ci-dessous.

*Utilisation des classes ATP avec les limites de température actuelles*

<b>Température maximale des denrées transportées</b>	<b>Engins réfrigérants utilisables</b>	<b>Engins frigorifiques utilisables</b>
-20 °C, -18 °C, -12 °C	RRC	FRC, FRF
-10 °C	RRB, RRC	FRB, FRE, FRC, FRF
+2 °C, +3 °C, +4 °C, +6 °C	RRB, RRC, RRD, RND	FRD, FRA, FNA, FRB, FRE, FRC, FRF
+7 °C	RRB, RRC, RRD, RND, RRA, RNA	FRD, FRA, FNA, FRB, FRE, FRC, FRF

*Utilisation des classes ATP avec les nouvelles limites de température*

<b>Température maximale des denrées transportées</b>	<b>Engins réfrigérants utilisables</b>	<b>Engins frigorifiques utilisables</b>
-20 °C, -18 °C	RRC	FRC, FRF
<b>-12 °C</b> , -10 °C	RRB, RRC	FRB, FRE, FRC, FRF
+2 °C, +3 °C, +4 °C, +6 °C	RRB, RRC, RRD, RND	FRD, FRA, FNA, FRB, FRE, FRC, FRF
+7 °C	RRB, RRC, RRD, RND, RRA, RNA	FRD, FRA, FNA, FRB, FRE, FRC, FRF

22. Si cet amendement est accepté, il sera nécessaire de tenir compte de ces évolutions dans le reste du texte de l'ATP, par exemple Annexe 1, Appendice 2, paragraphe 6.2 (évolution des temps de descente en température), paragraphe 7 (Modèles de procès verbaux d'essais).

### **Proposition d'amendements**

23. Il est proposé de modifier par les termes en gras dans les parties suivantes de l'ATP.

#### **Amendement N°1 : Annexe 1, paragraphes 2 et 3 définition des types d'engins de transport sous température dirigée**

"[...]"

2. Engin réfrigérant. Engin isotherme qui, à l'aide d'une source de froid (glace hydrique, avec ou sans addition de sel; plaques eutectiques; glace carbonique, avec ou sans réglage de sublimation; gaz liquéfiés, avec ou sans réglage d'évaporation, etc.) autre qu'un équipement mécanique ou à "absorption", permet d'abaisser la température à l'intérieur de la caisse vide et de l'y maintenir ensuite pour une température extérieure moyenne de + 30°C,

à + 7 °C au plus pour la classe A;

à **- 12 °C** au plus pour la classe B;

à - 20 °C au plus pour la classe C; et

à **+2 °C** au plus pour la classe D.

Si ces engins comportent un ou plusieurs compartiments, récipients ou réservoirs réservés à l'agent frigorigène, ces équipements doivent:

- pouvoir être chargés ou rechargés de l'extérieur; et
- avoir une capacité conforme aux dispositions du paragraphe 3.1.3 de l'appendice 2 de l'annexe 1.

Le coefficient K des engins réfrigérants des classes B et C doit obligatoirement être égal ou inférieur à 0,40 W/m<sup>2</sup>.K.

**3. Engin frigorifique.** Engin isotherme muni d'un dispositif de production de froid individuel, ou collectif pour plusieurs engins de transport (muni soit d'un groupe mécanique à compression, soit d'un dispositif d'"absorption", etc.) qui permet, par une température moyenne extérieure de + 30 °C, d'abaisser la température à l'intérieur T<sub>i</sub> de la caisse vide et de l'y maintenir ensuite de manière permanente de la façon suivante :

Pour les classes A, B et C à toute température à l'intérieur pratiquement constante voulue T<sub>i</sub>, conformément aux normes définies ci-après pour les trois classes :

- Classe A. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que T<sub>i</sub> puisse être choisie entre + 12 °C et 0 °C inclus ;
- Classe B. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que T<sub>i</sub> puisse être choisie entre + 12 °C et **- 12 °C** inclus ;
- Classe C. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que T<sub>i</sub> puisse être choisie entre + 12 °C et - 20 °C inclus.

Pour les classes D, E et F à une valeur fixe pratiquement constante T<sub>i</sub>, conformément aux normes définies ci-après pour les trois classes :

- Classe D. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que T<sub>i</sub> soit égale ou inférieure à **+2 °C** ;
- Classe E. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que T<sub>i</sub> soit égale ou inférieure à **- 12 °C** ;
- Classe F. Engin frigorifique muni d'un dispositif de production de froid tel que T<sub>i</sub> soit égale ou inférieure à - 20 °C. Le coefficient K des engins des classes B, C, E et F doit être obligatoirement égal ou inférieur à 0,40 W/m<sup>2</sup>.K.

### **Amendement N°2 : Annexe 1, Appendice 2, paragraphe 6.2 (évolution des temps de descente en température),**

"[...]

#### 6.2 Engins frigorifiques

i) Engin construit à compter du 2 janvier 2012

On vérifiera que, lorsque la température extérieure n'est pas inférieure à + 15 °C, la température intérieure de l'engin vide peut être portée à la température de la classe considérée dans un délai maximum de (... minutes) comme indiqué dans le tableau ci-dessous:

Température																	
extérieure	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17	16	15	°C
Classe C, F	360	350	340	330	320	310	300	290	280	270	260	250	240	230	220	210	min
<b>Classe B, E</b>	<b>288</b>	<b>279</b>	<b>270</b>	<b>262</b>	<b>253</b>	<b>244</b>	<b>235</b>	<b>226</b>	<b>218</b>	<b>209</b>	<b>200</b>	<b>191</b>	<b>182</b>	<b>174</b>	<b>165</b>	<b>156</b>	<b>min</b>
Classe A, D	180	173	166	159	152	145	138	131	124	117	110	103	96	89	82	75	min

La température intérieure de l'engin vide doit avoir été préalablement portée à la température extérieure.

"[...]"

**Amendement N°3 : Paragraphe 7, modèles de procès-verbaux d'essais**

[...]

**MODÈLE No. 5**

Partie 3

"[...]

Puissance frigorifique utile indiquée par le constructeur pour une température extérieure de + 30 °C et pour une température intérieure de :

0 °C ..... W  
-12 °C ..... W  
 - 20 °C ..... W"

[...]

**MODÈLE No. 8**

Partie 3

"[...]

Puissance frigorifique utile indiquée par le constructeur pour une température extérieure de + 30 °C et une température intérieure de:

0°C..... W  
-12°C..... W  
 -20°C..... W

[...]"

## **II. Correctif de la traduction française du paragraphe 2.1.4 de l'appendice 2 de l'annexe 1**

### **Contexte**

24. L'ATP contient une erreur de transposition entre ses versions françaises et les versions anglaise et russe au paragraphe 2.1.4 de l'annexe 1, appendice 2.

25. Cette différence entraîne des exigences dans la version française qui ne sont pas techniquement tenables.

### **Proposition**

26. La proposition d'amendement porte sur le correctif de la traduction française du paragraphe 2.1.4 de l'annexe 1, appendice 2 de l'ATP afin de la rendre identique avec les versions anglaise et russe.

27. Dans la version française seulement, remplacer " $25\text{ °C} \pm 0.2\text{ K}$ " par " $25\text{ °C} \pm 2\text{ K}$ ".

### **Impact de la proposition**

28. Aucun coût supplémentaire, mais une harmonisation des exigences pour toutes les stations d'essais.

---