



Maisons-Alfort, le 23 février 2012

## **AVIS**

### **de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail**

#### **relatif aux conditions de maintien en température des plateaux repas servis à bord des avions**

---

*L'Anses met en œuvre une expertise scientifique indépendante et pluraliste.*

*L'Anses contribue principalement à assurer la sécurité sanitaire dans les domaines de l'environnement, du travail et de l'alimentation et à évaluer les risques sanitaires qu'ils peuvent comporter.*

*Elle contribue également à assurer d'une part la protection de la santé et du bien-être des animaux et de la santé des végétaux et d'autre part l'évaluation des propriétés nutritionnelles des aliments.*

*Elle fournit aux autorités compétentes toutes les informations sur ces risques ainsi que l'expertise et l'appui scientifique technique nécessaires à l'élaboration des dispositions législatives et réglementaires et à la mise en œuvre des mesures de gestion du risque (article L. 1313-1 du code de la santé publique).*

*Ses avis sont rendus publics.*

---

#### **1. RAPPEL DE LA SAISINE**

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) a été saisie par courrier du 27 octobre 2011 par le Ministère de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche, de la ruralité et de l'aménagement du territoire, Direction Générale de l'Alimentation (DGAI), d'une demande d'avis relatif à des éléments complémentaires transmis par le pétitionnaire concernant une demande de dérogation à des dispositions réglementaires relatives aux conditions de maintien en température de plateaux repas (saisine 2011-SA-0281).

#### **2. CONTEXTE**

Le pétitionnaire, entreprise de restauration aérienne, souhaite obtenir une dérogation aux dispositions réglementaires de l'arrêté du 21 décembre 2009 relatif aux règles sanitaires applicables aux activités de commerce de détail, d'entreposage et de transport de produits d'origine animale et denrées en contenant.

La température fixée dans l'arrêté du 21 décembre 2009 pour la conservation des préparations culinaires préparées à l'avance est de 3°C. Toutefois, l'article 3 de cet arrêté prévoit que ces denrées peuvent être conservées à une température différente sous réserve d'une analyse de dangers argumentée et validée. La température proposée par le pétitionnaire pour le transport des plateaux repas depuis les sites de fabrication jusqu'aux avions est de 8°C. La température appliquée pour la conservation des repas à bord des avions avant consommation n'est pas de la responsabilité du pétitionnaire.

La demande initiale de dérogation a été transmise par la DGAL à l'Anses par courrier du 18 août 2010 (saisine 2010-SA-0191) afin d'examiner les questions suivantes :

- L'étude effectuée par le pétitionnaire apporte-t-elle des éléments suffisants pour garantir qu'une température maximale de +8°C au cours du transport est compatible avec un niveau de sécurité satisfaisant pour les repas servis dans les avions ?

- Dans l'affirmative, dans quelle mesure une telle dérogation peut-elle être accordée alors que la maîtrise des températures ne semble pas assurée en aval lors de la conservation des repas à bord des avions ?

L'Anses a rendu un premier avis, daté du 9 février 2011 : des éléments complémentaires nécessaires à l'instruction ont été demandés, en particulier les enregistrements de température depuis la fin de la préparation jusqu'à la livraison à bord de l'avion de manière à apprécier la variabilité des températures lors de la livraison, ainsi que les prévisions de croissance des dangers bactériens selon les caractéristiques des produits, des durées et des températures de conservation.

Le 30 août 2011, une réunion a eu lieu en présence des représentants du pétitionnaire, de la DGAL, de la Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes (DGCCRF) et de l'Anses. Cette réunion a permis d'explicitier au pétitionnaire les éléments demandés.

Les informations demandées ont été transmises à l'Anses par courrier de la DGAL du 27 octobre 2011.

### 3. METHODE D'EXPERTISE

L'expertise a été réalisée dans le respect de la norme NF X 50-110 « Qualité en expertise – Prescriptions générales de compétence pour une expertise (Mai 2003) ».

Les unités « Maîtrise de l'hygiène » et « Modélisation des comportements bactériens » du Laboratoire de sécurité des aliments de Maisons Alfort de l'Anses ont expertisé ce dossier.

### 4. ANALYSE

Nous avons pris bonne note que l'activité de restauration à bord des avions est segmentée entre d'une part la préparation, le transport et la livraison des repas à l'avion (sous la responsabilité du pétitionnaire) et d'autre part la conservation à bord et la distribution des repas (sous la responsabilité de la compagnie aérienne cliente du pétitionnaire). Par conséquent, les périmètres d'activité et les responsabilités de chacun des acteurs sont bien délimités.

Cependant, ce partage de responsabilités ne nous permet d'avoir une analyse complète du processus jusqu'au service aux consommateurs et par conséquent, de pouvoir nous prononcer sur la garantie du maintien d'un niveau de sécurité sanitaire satisfaisant pour le consommateur final, c'est-à-dire le passager.

Le pétitionnaire a particulièrement bien développé l'étude de la variabilité des températures des denrées depuis la fin de la fabrication jusqu'à la livraison à bord des avions. Ces éléments sont très utiles et exploitables.

Cependant, nous ne disposons pas des résultats de la modélisation de la croissance des dangers qui nous permettraient d'apprécier l'augmentation potentielle de la concentration des bactéries pathogènes considérées (*Listeria monocytogenes* et *Bacillus cereus*) depuis la fabrication jusqu'à la livraison aux avions selon les conditions sujettes à cette dérogation.

Étant établi que la responsabilité du pétitionnaire ne peut être engagée au-delà de l'embarquement à bord des avions, il nous paraît souhaitable que ces modélisations prennent également en compte les durées et températures de conservation des plateaux repas dans les avions selon les préconisations données par le pétitionnaire à ses clients (les affréteurs). Ainsi, à titre d'exemple, une modélisation de croissance pourrait être proposée selon les conditions suivantes :

- conservation postproduction, X heures à 3°C (conservation en chambre froide du pétitionnaire) ;
- conservation lors transfert aux avions, 2 heures à 8°C (conditions objet de la dérogation) ;
- conservation à bord des avions, X heures à 10°C (conformément aux recommandations de l'OMS ou selon une utilisation raisonnablement prévisible des denrées alimentaires livrées par le pétitionnaire par les compagnies aériennes) ;

- pour une durée totale inférieure ou équivalente à la DLC de 3 jours telle que prévue par le pétitionnaire.

L'ensemble des éléments cités dans les paragraphes précédents nous est nécessaire pour apprécier l'impact de la demande de dérogation du pétitionnaire.

Dans le cadre de l'approche intégrée de la chaîne alimentaire, il revient également à la compagnie aérienne, cliente du pétitionnaire, d'assurer la sécurité sanitaire des plateaux repas servis à bord. Ainsi, il nous paraît indispensable qu'un dispositif contractuel soit établi entre le pétitionnaire et chaque compagnie aérienne cliente afin de s'assurer que, selon la nature et les caractéristiques des plateaux repas livrés par le pétitionnaire, les conditions de conservation dans l'avion nécessaires pour garantir un niveau de sécurité sanitaire satisfaisant des repas servis dans les avions soient connues par l'affréteur. Plusieurs niveaux de risque pourraient être définis en fonction des durées de vol et des conditions de maintien au froid prévues par les compagnies aériennes afin d'y associer un type de repas adapté.

## 5. CONCLUSION DE L'AGENCE

L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail est en mesure d'apporter les éléments de réponse suivants aux questions posées dans la saisine initiale de la DGAL ;

- L'étude effectuée par le pétitionnaire apporte-t-elle des éléments suffisants pour garantir qu'une température maximale de +8°C au cours du transport est compatible avec un niveau de sécurité satisfaisant pour les repas servis dans les avions ?

En l'absence des résultats de modélisation des croissances bactériennes, les études effectuées par le pétitionnaire sont insuffisantes pour apprécier le niveau de sécurité sanitaire des plateaux repas, tels que servis à bord des avions, qui résulte de l'application d'une telle dérogation.

Afin de pouvoir se prononcer sur la compatibilité d'une telle dérogation avec la garantie d'un niveau de sécurité sanitaire satisfaisant pour les repas **servis aux passagers**, il est nécessaire de disposer des simulations de croissance bactérienne prenant en compte (i) les conditions de fabrication et de transport des plateaux repas sous la responsabilité du pétitionnaire, (ii) les conditions préconisées par le pétitionnaire de conservation dans les avions de ces mêmes plateaux.

- Dans l'affirmative, dans quelle mesure une telle dérogation peut-elle être accordée alors que la maîtrise des températures ne semble pas assurée en aval lors de la conservation des repas à bord des avions ?

Outre la mise en œuvre des modélisations précisées ci-dessus, il convient qu'un mode d'information entre le pétitionnaire et chaque compagnie aérienne « cliente » existe afin de s'assurer que les conditions de conservation dans les avions nécessaires pour garantir un niveau de sécurité sanitaire satisfaisant des plateaux repas servis aux passagers soient connues par l'affréteur pour l'exercice de sa responsabilité.

La réflexion sur les modalités de validation des prestations alimentaires proposée par le pétitionnaire selon les niveaux de risque mérite d'être poursuivie et approfondie avec les affréteurs.

**Le directeur général**

Marc Mortureux