



AGENCE FRANÇAISE
DE SÉCURITÉ SANITAIRE
DES ALIMENTS

Maisons-Alfort, le 25 juin 2010

AVIS

de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments relatif au projet de résolution du Conseil de l'Europe sur les métaux et alliages utilisés dans les matériaux et objets destinés au contact des denrées alimentaires

LE DIRECTEUR GÉNÉRAL

1. RAPPEL DE LA SAISINE

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) a été saisie le 28 avril 2010 par la Direction Générale de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes (DGCCRF) d'une demande d'avis relatif au projet de résolution du Conseil de l'Europe sur les métaux et alliages utilisés dans les matériaux et objets destinés au contact des denrées alimentaires.

2. CONTEXTE

Cette demande fait suite à la participation de la France à une réunion du Comité d'experts sur les emballages alimentaires et pharmaceutiques (rattaché au Conseil de l'Europe), qui s'est tenue en mars 2010.

Le Conseil de l'Europe, dont le siège est à Strasbourg (France), regroupe aujourd'hui 47 pays membres. Il a pour objectif de favoriser en Europe un espace démocratique et juridique commun, organisé autour de la Convention européenne des droits de l'homme et de textes de référence sur la protection de l'individu.

Dans le domaine des matériaux au contact des aliments, le Conseil de l'Europe a déjà émis des résolutions concernant les domaines non harmonisés par une directive ou un règlement européen, tels que les encres, les vernis, les papiers et cartons destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

Ces résolutions peuvent constituer, en l'absence de mesures spécifiques, une référence pour les autorités de contrôle, les fabricants de matériaux et les opérateurs agro-alimentaires.

Concernant le domaine des métaux et alliages destinés au contact alimentaire, le Conseil de l'Europe a élaboré des lignes directrices en 2002. Ce texte ne propose pas de valeur limite de libération¹ des métaux, mais un bilan des connaissances concernant leur libération, les mesures de sécurité et des recommandations de bonnes pratiques d'utilisation.

3. METHODE D'EXPERTISE

L'expertise a été menée en interne, au sein de l'Unité d'Evaluation des Risques Physico-Chimiques (UERPC), de la Direction des Risques Nutritionnels et Sanitaires (DERNS) avec consultation du Comité d'Experts Spécialisé « Matériaux au Contact des Denrées Alimentaires » au cours des séances plénières du 4 mai et du 22 juin 2010.

¹ Le terme « limite de migration » s'applique aux matières plastiques dans le cadre de la directive 2002/72/CE.

4. ARGUMENTAIRE

Le document transmis à l'Afssa pour expertise correspond à un projet de rapport technique du Comité d'experts sur les emballages alimentaires et pharmaceutiques, daté du 26 janvier 2010.

Ce projet de rapport technique propose de fixer une limite de libération spécifique (LLS) pour 23 éléments métalliques :

- **Pour les métaux et alliages**
 1. Argent (Ag)
 2. Aluminium (Al)
 3. Cobalt (Co)
 4. Chrome (Cr)
 5. Cuivre (Cu)
 6. Fer (Fe)
 7. Magnésium (Mg)
 8. Manganèse (Mn)
 9. Molybdène (Mo)
 10. Nickel (Ni)
 11. Etain (Sn)
 12. Titane (Ti)
 13. Vanadium (V)
 14. Zinc (Zn)
- **Pour les métaux en tant que contaminants ou impuretés**
 15. Arsenic (As)
 16. Barium (Ba)
 17. Beryllium (Be)
 18. Cadmium (Cd)
 19. Mercure (Hg)
 20. Lithium (Li)
 21. Plomb (Pb)
 22. Antimoine (Sb)
 23. Thallium (Tl)

L'Afssa considère que l'établissement de limites de libération spécifique (LLS) pour les métaux constitue une avancée importante et nécessaire. En effet, l'analyse des alertes du réseau européen RASFF (Rapid Alert System for Food and Feed) relatives aux matériaux au contact des aliments entre juin 2009 et juin 2010 montre que les métaux sont responsables de près de la moitié des notifications. Les agences de sécurité sanitaire sont ainsi régulièrement sollicitées, comme cela a été récemment le cas avec du cobalt issu d'un plat en porcelaine en provenance de Chine (avis de l'Afssa du 11 mai 2010 suite à l'alerte RASFF du 18 février 2010).

Après examen de la méthodologie suivie pour fixer la limite de libération spécifique de chacun des 23 éléments métalliques, il apparaît que celle-ci ne suit pas de règle générale. Deux grands types d'approche peuvent néanmoins être identifiés :

- pour les éléments déjà visés par une limite de migration spécifique dans la directive 2002/72/CE relative aux matières plastiques, la même valeur est retenue pour la LLS : c'est le cas pour l'Argent, le Cobalt, le Cuivre, le Fer, le Manganèse, le Zinc, le Barium, le Lithium et l'Antimoine ;
- dans les autres cas, la LLS est calculée sur la base d'une valeur sanitaire (une dose journalière tolérable par exemple) en accordant un certain pourcentage de cette valeur à l'apport via les matériaux au contact des denrées alimentaires. Encore une fois, aucune règle générale ne semble être appliquée, ce pourcentage variant selon les cas de 1 à 100%.

Par ailleurs, il convient de signaler qu'en février 2010, un groupe de travail ESCO « non-plastic materials » a été créé auprès de l'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments (EFSA) afin de collecter et d'analyser des informations sur la sécurité des substances utilisées dans des matériaux non plastiques qui entrent en contact avec les aliments, tels que les papiers/cartons, les encres, les vernis et les métaux.

5. CONCLUSION

La libération de métaux à partir des matériaux au contact des aliments est une réalité qui nécessite d'être prise en compte en termes de sécurité sanitaire et pour laquelle il n'y a pas de réglementation européenne ni nationale (en dehors de celle relative aux céramiques).

Néanmoins, l'absence de méthodologie unique et cohérente dans le projet de rapport technique sur les métaux et alliages du Comité d'experts sur les emballages alimentaires et pharmaceutiques ne permet pas de mener une évaluation globale de la démarche. En conséquence, chaque élément métallique et sa limite de libération spécifique sont à considérer au cas par cas.

Par ailleurs, un appel à données au niveau européen apparaît nécessaire de manière préalable à l'établissement des limites de libération spécifiques, afin de confronter les valeurs proposées avec celles observées à partir des matériaux et articles au contact des denrées alimentaires présents sur le marché. Un dialogue avec les fédérations industrielles concernées devrait permettre d'identifier si des améliorations technologiques peuvent être envisagées.

Dans ce contexte et afin d'éviter de dupliquer l'expertise dans l'ensemble des Etats-Membres (le BfR, l'Institut Fédéral d'Evaluation des Risques en Allemagne, a indiqué dans le cadre d'échanges avec l'Afssa contribuer à ce document), l'Afssa estime qu'il conviendrait de solliciter l'Autorité Européenne de Sécurité des Aliments.

Le directeur général

Marc MORTUREUX

MOTS-CLES

Conseil de l'Europe, métaux, libération, LLS

REFERENCES

Afssa (2010), avis du 11 mai 2010 relatif à une demande d'appui scientifique et technique sur la migration de cobalt de plats à gratin en porcelaine destinés à entrer en contact avec des aliments (saisine 2010-SA-0095).

Committee of Experts on packaging materials for food and pharmaceutical products (P-SC-EMB), Technical guide on Metals and Alloys used in food contact materials, Draft document, 26 January 2010.

Conseil de l'Europe, Lignes directrices sur les métaux et alliages utilisés comme matière destinées à entrer au contact avec des denrées alimentaire (13.02.2002), [http://www.coe.int/t/f/coh%E9sion_sociale/soc-sp/sant%E9_publicue/contact_alimentaire/\(Lignes%20Directrices%20M_351taux\).pdf](http://www.coe.int/t/f/coh%E9sion_sociale/soc-sp/sant%E9_publicue/contact_alimentaire/(Lignes%20Directrices%20M_351taux).pdf)

Directive n° 84/500/CEE consolidée du Conseil du 15 octobre 1984 relative au rapprochement des législations des Etats membres en ce qui concerne les objets céramiques destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (amendement: Directive n°2005/31/CE).

Directive 2002/72/CE consolidée de la Commission du 6 août 2002 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (amendements: directive n°2004/1/CE, directive n°2004/19/CE, directive n°2005/79/CE, directive n°2007/19/CE, directive 2008/39/CE et règlement CE n°975/2009).