

DIRECTION GÉNÉRALE DE LA CONCURRENCE,
DE LA CONSOMMATION ET DE LA RÉPRESSION DES FRAUDES
59, BD VINCENT AURIOL TÉLÉDOC 051
75703 PARIS CEDEX 13

Réf : NI2006-58.doc

Affaire suivie par Sandrine GAQUEREL
Bureau : C2 – Sécurité et réseaux d'alerte
Téléphone : 01 44 97 24 67
Télécopie : 01 44 97 24 86
Mél. : c2@dgccrf.finances.gouv.fr

D.G. 845	T.P	N.A.F. / C.P.F
Matériaux au contact		

PARIS, LE 1^{ER} MARS 2006

Note d'information n°2006-58
(communicable au sens de la loi du 17 juillet 1978)

Objet : Matériaux au contact des denrées alimentaires – cas du bois

Résumé : La présente note d'information a pour objet de préciser les règles permettant de vérifier et de contrôler l'aptitude au contact des denrées alimentaires du bois. Elle vient en complément de la note d'information 2004-64 du 6 mai 2004

Le règlement (CE) n°1935/2004 du 27 octobre 2004 précise que les matériaux et objets mis ou destinés à être mis au contact des denrées alimentaires doivent être inertes vis-à-vis des denrées alimentaires.

Pour l'application de ce principe d'inertie aux différents types de matériaux, des textes d'application doivent définir les règles (composition, critères de pureté, etc.) assurant l'aptitude au contact alimentaire de chaque catégorie de matériaux. Un certain nombre de directives spécifiques ont ainsi été adoptées, dans le domaine des matières plastiques et des pellicules de cellulose régénérée, et ont été transposées par voie d'arrêté.

Par ailleurs, en l'absence de directive spécifique applicable à un type de matériau, les réglementations nationales s'appliquent, comme celles relatives à l'acier inoxydable, à l'aluminium et ses alliages, au caoutchouc et aux élastomères de silicone.

Toutefois, un certain nombre de matériaux ne font pas encore l'objet d'une réglementation spécifique, que ce soit au niveau de l'Union européenne ou au niveau national, ou sont réglementés de manière incomplète. C'est en particulier le cas du bois.

Pour pallier ces difficultés, la DGCCRF a réuni les laboratoires compétents dans le domaine des matériaux au contact, les représentants des industries des matériaux et transformateurs et des industries agroalimentaires, au sein d'un groupe de travail intitulé « groupe de réflexion sur la réglementation et les modalités de contrôle de l'inertie des matériaux pour contact alimentaire ».

Dans le cadre de ce groupe, des fiches sont élaborées pour les différents types de matériaux afin de préciser les modalités de vérification de leur aptitude au contact alimentaire, dans le cadre d'une réglementation spécifique ou en l'absence de texte réglementaire.

La présente note d'information a pour objet de faire partager le résultat des travaux de ce groupe de travail, et présente en annexe la fiche "bois" en tant que matériau au contact des denrées alimentaires.

Cette fiche est à destination des laboratoires travaillant dans l'analyse des matériaux au contact, des industries de fabrication et de production des matériaux et objets pour contact alimentaire, des industries agroalimentaires, et des services officiels de contrôles.

Ce document sera par ailleurs diffusé sur le site Internet de la Direction afin de le rendre facilement accessible aux différents opérateurs concernés.

Le Chef de Service

Luc VALADE

BOIS

1. Domaine d'application

Sont concernés les matériaux et objets en bois qui, à l'état de produits finis, sont destinés à entrer en contact avec les produits alimentaire de façon directe ou indirecte (environnement). Il peut s'agir de bois brut et/ou de panneaux de bois reconstitué, vernis, laqué, peint.

Les principaux exemples d'application sont les suivants :

- Emballages primaires au contact direct

Les filières alimentaires concernées sont nombreuses. A titre d'exemple : fruits et légumes (cageots, cagettes), produits de la mer (caisses, caissettes, bourriches), produits transformés à base de lait (boîtes, fond), boulangerie-pâtisserie (panière, corbeille), confiserie (bonbonnières).

- Emballages de transport (caisses-palettes)

Les produits alimentaires concernés sont essentiellement les fruits et légumes (caisses-palettes) et les produits alimentaires conditionnés, conservés à température ambiante (contact indirect)

- Support de fabrication, adjuvants technologiques et équipements

Les différentes applications concernées dans ce dernier cas sont :

- les planches, les gerles pour la fabrication de fromages,
- les tonneaux pour la fabrication de vins et alcools,
- les piques à brochettes pour les viandes, les poissons, les légumes et les fruits,
- les bâtonnets pour glaces alimentaires,
- les billots de découpe pour la viande,
- les plans de travail et les ustensiles de cuisine pour tous types d'aliments.

Sont également concernées la construction et l'aménagement de locaux de l'industrie agroalimentaire, de la distribution et de la restauration collective, et les différentes filières agroalimentaires.

Ne sont pas concernés :

- les articles de vannerie,
- le liège et les objets en liège,
- les palettes en bois destinées à transporter des denrées conditionnées,
- les applications pour lesquelles l'utilisation du bois est rendue obligatoire par ailleurs (appellations AOC par exemple).

2. Restriction d'emploi des matériaux

À l'exception des traitements antifongiques pour les conteneurs de fruits et légumes, les articles en bois destinés au contact alimentaire ou susceptibles d'entrer en contact avec des denrées alimentaires ne doivent pas avoir fait l'objet d'un traitement chimique de préservation.

Toute autre application de produits chimiques est régie au point 3.1.4 de la présente fiche.

3. Définition des critères d'aptitude au contact alimentaire

3.1 Textes à utiliser

Il n'existe pas d'autorisation formelle pour l'utilisation de certaines essences, en particulier exotiques, au contact direct des aliments.

3.1.1 Matériaux au contact des denrées alimentaires :

TEXTES RÉGLEMENTAIRES

- Règlement (CE) n° 1935/2004 du Parlement européen et du Conseil du 27 octobre 2004 concernant les matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires et abrogeant les directives 80/590/CEE et 89/109/CEE, paru le 13 novembre 2004 au JOUE ;
- Code de la Consommation Partie Législative – Livre II - Titre Ier :
 - Conformité chapitre II – Obligation générale de conformité Art. L.212-1 : Obligation d'autocontrôles et de justifier les contrôles ;
 - Conformité chapitre IV – Mesures d'application Art. L 214-1 : Mesures d'exécution ; Alinéas 2 et 3 Sanctions en cas d'infraction aux décrets prévus par les articles L. 214-1 et L. 214-3 et en cas de mise en vente avant le résultat d'analyse de marchandises reconnues fraudées ;
- Code de la Consommation Partie Législative – Livre II - Titre II :
 - Sécurité - chapitre Ier – Prévention des risques Art. L 221-1 : Obligation générale de sécurité des produits et services incombant aux professionnels, obligation d'informer le consommateur sur les risques inhérents à un produit, obligation pour le responsable de la mise sur le marché d'adopter les mesures qui, compte tenu des caractéristiques des produits qu'il fournit, lui permettent de se tenir informé des risques que peuvent présenter les produits qu'il commercialise et de prévoir les mesures nécessaires pour maîtriser ces risques ;
- Décret 92-631 du 8 juillet 1992 modifié, relatif aux matériaux et objets destinés à entrer en contact avec les denrées, produits et boissons pour l'alimentation de l'homme ou des animaux ;
- Décret n°73-138 du 13 février 1973 modifié, portant application de la loi du 1er août 1905 [*loi codifiée (code de la consommation)*] sur la répression des fraudes en ce qui concerne les produits chimiques dans l'alimentation humaine et les matériaux et objets au contact des denrées, produits et boissons destinés à l'alimentation de l'homme et des animaux ainsi que les procédés et les produits utilisés pour le nettoyage de ces matériaux et objets.

3.1.2 Essences de bois :

TEXTES RÉGLEMENTAIRES

- Arrêté du 15 novembre 1945 fixant la liste des matériaux susceptibles d'être utilisés, sans inconvénient pour la santé publique, dans la fabrication des instruments de mesure.

AUTRES TEXTES

- Lettre circulaire du 28 novembre 1980 : *d) les dispositions de l'arrêté du 15 novembre 1945 fixant la liste des matériaux susceptibles d'être utilisés, sans inconvénient pour la santé publique, dans la fabrication des instruments de mesure, avaient été étendues aux récipients destinés au stockage et à la conservation des boissons et denrées alimentaires ;*
- Avis de l'administration parus au BID : notamment avis n° 81-046, 82-331, 83-341, 87-168, 88-497, 90-387, 92-338, 97-132, 97-306.

3.1.3 Produits de traitement :

TEXTES RÉGLEMENTAIRES

- Directive n°76/769/CEE du Conseil du 27 juillet 1976 modifiée, concernant le rapprochement des dispositions législatives, réglementaires et administratives des États membres relative à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi de certaines substances et préparations dangereuses (cf. notamment les modifications spécifiques de la 91/173 et sur l'arsenic de la 2003/2/CE) ;
- Directive n°98/8/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 février 1998, rectif. du 08/06/2002 concernant la mise sur le marché des produits biocides ;
- Décret n°94-647 du 27 juillet 1994 modifié, relatif à la limitation de la mise sur le marché et de l'emploi du pentachlorophénol, du cadmium et de leurs composés ;
- Arrêté du 17 novembre 2004 relatif aux conditions d'étiquetage des bois traités aux composés de l'arsenic ;
- Arrêté du 7 août 1997 relatif aux limitations de mise sur le marché et d'emploi de certains produits contenant des substances dangereuses (créosote).

AUTRES TEXTES

- Liste des matières actives admises dans les préparations antifongiques de traitement des bois destinés à la fabrication de conteneurs pour fruits et légumes (cf. liste jointe).

3.1.4 Colles, laques, vernis, peintures, encres :

TEXTES RÉGLEMENTAIRES

- Directive n° 2002/72/CE de la Commission du 6 août 2002 rectificatif du 13/02/2003 concernant les matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires ;
- Directive n° 85/572/CEE du Conseil du 16 décembre 1985 fixant la liste des simulants à utiliser pour vérifier la migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires ;

- Directive n° 82/711/CEE du Conseil du 18 octobre 1982 établissant les règles de base nécessaires à la vérification de la migration des constituants des matériaux et objets en matière plastique destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires ;

[Nota : Aux termes de l'arrêté du 2 avril 2003 – voir ci-dessous – concernant l'utilisation de certains dérivés époxydiques dans des matériaux et des objets mis ou destinés à être mis au contact des denrées alimentaires, la détermination de la migration du « BADGE », du « BFDGE » et de certains de leurs dérivés s'effectue dans le respect des règles prévues par les présentes directives]

- Arrêté du 2 janvier 2003 modifié, relatif aux matériaux et objets en matière plastique mis ou destinés à être mis au contact des denrées, produits et boissons alimentaires ;
- Arrêté du 2 avril 2003 modifié, concernant l'utilisation de certains dérivés époxydiques dans des matériaux et des objets mis ou destinés à être mis au contact des denrées alimentaires.

AUTRES TEXTES

- Résolution AP(2004)1 du Conseil de l'Europe sur les vernis destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ;
- Résolution AP(92)2 du Conseil de l'Europe relative à un système de contrôle des auxiliaires de polymérisation (coadjuvants technologiques) pour les matières et articles plastiques destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ;
- Résolution AP(89)1 du Conseil de l'Europe relative à l'utilisation des colorants dans les matériaux plastiques entrant en contact avec des denrées alimentaires ;
- Avis du CSHPF du 7 novembre 1995 sur les encres et les vernis ;
- Autres textes (circulaires, lettres-circulaires, instructions, etc...) regroupés dans la brochure n°1227 de la Direction des journaux officiels de la République française.

3.2 Critères à utiliser

Le bois est susceptible d'interagir avec les aliments, aux niveaux bactériologique et chimique. Toutefois, très peu de problèmes sont à présent recensés en situation réelle. En outre, le bois est un matériau qui peut également avoir un effet recherché dans la technologie agroalimentaire (vieillessement des alcools en fûts, affinage des fromages au contact des gerles, ...).

Par conséquent, l'appréciation de l'aptitude au contact alimentaire d'un matériau ou d'un objet en bois, doit tenir compte de l'emploi, et des interactions recherchées.

3.2.1 Essences de bois

En l'absence de réglementation spécifique au domaine du bois, les essences prévues par l'arrêté du 15 novembre 1945 sont admises, par extension, pour tout type de contact alimentaire, dans les conditions de contact alimentaire prévues dans cet arrêté :

- *pour tout type d'aliments* : chêne, charme, châtaignier, frêne, robinier.
- *pour les solides alimentaires* : noyer, hêtre, orme, peuplier.

Toutefois, d'autres essences, traditionnellement utilisées en France au contact alimentaire et/ou qui ont fait l'objet d'une évaluation, ont été depuis reconnues comme aptes au contact alimentaire :

- *pour tout type d'aliments* : Sapin, Épicéa, Douglas, Pin Maritime, Pin sylvestre, Peuplier, Hêtre, Platane, Tremble, Aulne, Olivier, Bouleau.

3.2.2 Produits de traitement et de préservation du bois

Les bois susceptibles d'entrer ou destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires ne doivent pas faire l'objet de traitement, hormis dans les cas dérogatoires explicités ci-dessous.

En particulier, conformément au décret n°94-647 du 27 juillet 1994, les bois traités au pentachlorophénol (PCP) ou de ses composés ne peuvent en aucun cas être utilisés au contact alimentaire, ni être utilisés pour la fabrication d'objets susceptibles de contaminer les denrées alimentaires, même sans contact direct. Il en va de même pour les bois traités avec des produits contenant de l'arsenic ou de la créosote.

Les bois destinés à la fabrication de conteneurs pour fruits et légumes peuvent être traités au moyen de certaines préparations antifongiques, à savoir celles qui contiennent des matières actives admises par dérogation pour cet emploi. En effet, certaines essences de bois nécessitent un traitement antifongique (dit « anti-bleu »), généralement au stade du sciage. Les substances actives utilisées doivent alors faire l'objet d'une évaluation des risques par l'AFSSA. Le tableau en annexe récapitule les substances actives qui ont déjà fait l'objet d'une telle évaluation, et peuvent donc être utilisées comme traitement « anti-bleu » des bois susceptibles d'entrer ou destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires.

3.2.3 Teneurs en éléments indésirables

Vérification éventuelle de la teneur en Pentachlorophénol.

3.2.4 Migrations spécifiques

En fonction de la fabrication de l'objet fini et des traitements appliqués au bois (notamment solvants, colles, laques, vernis, peintures).

4. Limite d'acceptabilité

4.1 Cas du pentachlorophénol

Le pentachlorophénol est un contaminant ubiquitaire de l'environnement. Ceci peut conduire à constater une contamination factuelle et accidentelle de certains bois mis sur le marché. L'aptitude au contact alimentaire de ces bois devra être examinée au cas par cas, dès lors que l'hypothèse d'un traitement du bois aura été écartée.

4.2 Limites de migration spécifiques

La nature et les seuils des substances à étudier doivent être fonction de la fabrication de l'objet fini et des traitements appliqués au bois (notamment les solvants, colles, laques, vernis et peinture).

En particulier, les bois de couleur verte (couleur dans la masse) pourront faire l'objet de la recherche des traces d'un traitement cuivre-chrome-arsenic.

4.2.1 Produits de traitement de préservation du bois

Les teneurs en composés chimiques retrouvés dans le bois dépendent de trois aspects :

- les teneurs "naturelles", habituellement trouvées dans le bois non traité, provenant d'une pollution de l'environnement ;
- les contaminations spécifiques ;
- les traitements des bois.

La présence de traces n'implique donc pas nécessairement un traitement ou une contamination. Néanmoins, il existe des différences significatives entre les teneurs naturelles et les teneurs consécutives à un traitement ou une contamination.

Dans le cadre de matériaux imprégnés de produits antifongiques admis à cet effet, destinés à entrer en contact avec les denrées alimentaires (fruits et légumes), la concentration des substances actives doivent correspondre aux conditions d'emploi précisé dans la liste récapitulative des substances et préparations admises en France (annexe I).

4.2.2 Colles, laques, vernis, peintures, encres et autres produits ajoutés

- Composition : substances de départ, monomères et additifs autorisés (recommandation : inscription dans les directives relatives aux matières plastiques pour le contact alimentaire, dans les listes 1.1, 1.2, 2.1, 2.2 de la résolution AP(2004)1, dans les listes 0 à 4 du Comité scientifique de l'alimentation humaine ou liste de substances évaluées par une instance d'un pays tiers) ;
- Migration spécifique de ces constituants en fonction de leur évaluation.

4.2.3 Critères microbiologiques

Travaux en cours

4.2.4 Critères organoleptiques

Travaux en cours

5. Règles pour contrôler les critères définis au paragraphe 3

Norme NF B 51-297 : analyse du contenu naturel des bois en PCP – résultat exprimé en mg/kg de bois

6. Annexe

Listes récapitulatives des substances et préparations admises en France dans le domaine des produits de préservation du bois (protection « anti-bleu ») destiné à entrer en contact avec les denrées alimentaires (fruits et légumes)

LISTE I : substances et préparations admises en France dans le domaine des produits de préservation du bois (protection « anti-bleu ») destiné à entrer en contact avec les denrées alimentaires (fruits et légumes) :

Nom chimique des substances actives	Conditions d'emploi	Remarques	Avis du CSHPF	Publication BOCCRF
Chlorure de triméthyl alkyl (C8-C18) ammonium	1,7 % max. dans la préparation prête à l'emploi	produits seuls ou en mélange	favorable 02/07/1991	6/11/1996
2-Ethyl hexanoate de sodium	2,5 % id.			
Tétraborate de sodium	0,6 % id.			
Oxyquinoléate de cuivre N°CAS 10380-28-6	suspension aqueuse à 10 %		favorable 09/06/1992	18/12/1992
Chlorure de didécyl diméthyl ammonium (= CDDA) N° CAS 7153-51-5	admis à 3% de la préparation concentrée		11/07/1995	15/12/1995
α -tert-butyl- α -(parachlorophénéthyl)-1H-1,2,4-triazol-1-éthanol (tébuconazole)	Concentration maximale d'emploi : 0,5 % Fruits et légumes dans lesquels la LMR du tébuconazole est supérieure ou égale à 0,2 mg/kg (en 1999 : pommes, abricots, raisins)	Migration en tébuconazole inférieure à 0,3 mg/dm ²	14/09/1999	
3-iodo-2-propynyl-N-butyl carbamate (IPBC)	0,9 g/l	Migration inférieure au seuil de détection	9/11/1999	
propiconazole	0,9 g/l	Migration inférieure à la LMR de 0,05 mg/kg		

LISTE II : caduque au 1^{er} septembre 2006 du fait de l'application de la directive Biocide (En Grisé les substances non notifiées.)

Nom chimique des substances actives	Conditions d'emploi	Remarques	Avis du CSHPF	Publication BOCCRF
Méthyl-benzimidazol-2-yl carbamate (= Carbendazime)	conforme aux limites déjà fixées	migrations de ces substances inférieures aux limites maximales		
prochloraz	admis à 1 g/l dans bain de traitement	résiduelles de 0,05 mg / kg	16/03/2001	
carbendazime	0,24 g/l	Migration inférieure à la LMR de 0,1 mg/kg	9/11/1999	
1-((2-(2,4 dichlorophényl) 1-3-dioxolan-2-yl) méthyl)-1H-1,2,4-triazole (= <i>Azaconazole</i>) N° CAS 60207-31-0	0,4 g/m ²	Réserves pour le contact direct des fruits fragiles dose globale < 4 g/m ²		
Chlorure de « coco » alkyl - benzyl-diméthyl ammonium (= benzalconium)	4 g/m ²	avec feuille de protection	5/10/1993	24/06/1994
Méthyl-benzimidazol-2-yl carbamate (= Carbendazime)	0,03 g/m ²	seules ou en mélange		
2,4,5,6 Tétrachloro-isophtalonitrile (= Chlorothalonil)	0,75 g/m ²	migrations de ces substances inférieures aux limites maximales		
Méthyl-benzimidazol-2-yl carbamate (= Carbendazime)	0,15 g/m ²	résiduelles de 0,05 mg / kg	9/07/1996	6/11/1996
Oxyquinoléate de cuivre N°CAS 10380-28-6				
1-((2-(2,4 dichlorophényl) 1-3-dioxolan-2-yl) méthyl)-1H-1,2,4-triazole (= <i>Azaconazole</i>) N° CAS 60207-31-0	conforme aux limites déjà fixées	Avis sur la préparation	11/07/1995	15/12/1995