

MEMORIAL
Journal Officiel
du Grand-Duché de
Luxembourg



MEMORIAL
Amtsblatt
des Großherzogtums
Luxemburg

RECUEIL DE LEGISLATION

A — N° 39

5 avril 2005

Sommaire

Arrêté ministériel du 18 mars 2005 portant approbation du barème des cotisations de la Caisse d'assurance des animaux de boucherie.	page 682
Loi du 21 mars 2005 autorisant l'acquisition d'un avion de transport militaire A400M	682
Règlement grand-ducal du 21 mars 2005 concernant les prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'atmosphères explosives	683
Règlement grand-ducal du 21 mars 2005 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en patuline des denrées alimentaires et des teneurs en étain des aliments en conserves, et modifiant le règlement grand-ducal modifié du 9 novembre 2000 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires	688
Loi du 25 mars 2005 relative au fonctionnement et au financement de l'action SuperDrecksKëscht	696
Protocole d'accord signé entre l'Union des caisses de maladie et le Centre thermal et de santé de Mondorf-les-Bains portant adaptation des tarifs pour l'exercice 2005	698

Arrêté ministériel du 18 mars 2005 portant approbation du barème des cotisations de la Caisse d'assurance des animaux de boucherie.

*Le Ministre de l'Agriculture,
de la Viticulture
et du Développement rural,*

Vu l'arrêté grand-ducal du 19 mars 1945 portant création d'une assurance obligatoire des animaux de boucherie, tel qu'il a été modifié par l'arrêté grand-ducal du 27 juillet 1945;

Vu l'article 15 des statuts de la Caisse d'assurance des animaux de boucherie;

Arrête:

Art. 1^{er}. Le barème des cotisations établi par l'assemblée générale de la Caisse d'assurance des animaux de boucherie du 16 mars 2005, conformément à l'article 15 des statuts, est approuvé dans la teneur suivante:

Barème des cotisations

Espèce	Cotisations à charge du producteur	
	Assurance-boucherie euros	Assurance-transport euros
Gros bétail (vaches, génisses, boeufs, taureaux)	6,2	3,2
Porcs, truies et verrats	1,1	0,5
Veaux	1,5	1,0
Moutons	0,5	0,5

Art. 2. Le présent arrêté sera publié au Mémorial et entrera en vigueur le 1^{er} avril 2005.

Luxembourg, le 18 mars 2005.

*Le Ministre de l'Agriculture,
de la Viticulture
et du Développement rural,*

Fernand Boden

Loi du 21 mars 2005 autorisant l'acquisition d'un avion de transport militaire A400M.

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Chambre des Députés;

Vu la décision de la Chambre des Députés du 22 février 2005 et celle du Conseil d'Etat du 8 mars 2005 portant qu'il n'y a pas lieu à second vote;

Avons ordonné et ordonnons:

Art. 1^{er}. Le Gouvernement est autorisé à acquérir, par l'intermédiaire de la Belgique, un avion de transport militaire A400M répondant aux conditions de la fiche européenne de caractéristique militaire.

Art. 2. Les dépenses occasionnées par la présente loi ne peuvent dépasser le montant de cent vingt millions d'euros à prix constants aux conditions économiques de juin 2001 sans préjudice d'une adaptation des paiements annuels en fonction de l'évolution des conditions économiques telle que déterminée par l'évolution du déflateur PIB applicable à la zone euro. Ce montant ne comprend pas la taxe sur la valeur ajoutée, les taxes, les droits de douane et les charges similaires liés à l'acquisition de l'avion de transport militaire A400M.

Art. 3. Les dépenses occasionnées par l'acquisition de l'avion de transport militaire A400M sont liquidées à charge du fonds d'équipement militaire créé par l'article 2 de la loi du 16 décembre 1997 concernant la programmation financière militaire.

Mandons et ordonnons que la présente loi soit insérée au Mémorial pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

*Le Ministre de la Défense,
Luc Frieden*

Palais de Luxembourg, le 21 mars 2005.
Henri

Règlement grand-ducal du 21 mars 2005 concernant les prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'atmosphères explosives.

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu la loi modifiée du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail;

Vu la directive 1999/92/CE du Parlement Européen et du Conseil Européen du 16 décembre 1999 concernant les prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'atmosphères explosives (quinzième directive particulière au sens de l'article 16 paragraphe 1 de la directive 89/391/CEE);

Vu le rectificatif du 28 janvier 2000 à la directive 1999/92/CE du Parlement Européen et du Conseil Européen du 16 décembre 1999 concernant les prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'atmosphères explosives (quinzième directive particulière au sens de l'article 16 paragraphe 1 de la directive 89/391/CEE);

Vu les avis de la Chambre de Commerce, de la Chambre des Métiers, de la Chambre de Travail et de la Chambre des Employés Privés;

Vu les demandes d'avis adressées à la Chambre d'Agriculture et à la Chambre des Fonctionnaires et Employés Publics;

De l'assentiment de la Conférence des Présidents de la Chambre des députés;

Notre Conseil d'État entendu;

Sur le rapport de Notre ministre du Travail et de l'Emploi et de Notre ministre de la Justice, et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

SECTION I

DISPOSITIONS GENERALES

Art. 1^{er}. Objet et champ d'application

1. Le présent règlement grand-ducal, qui est un règlement particulier au sens de l'article 14 de la loi modifiée du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail, fixe des prescriptions minimales de protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'atmosphères, telles que définies à l'article 2.

2. Le présent règlement grand-ducal ne s'applique pas:

- a) aux zones servant directement au traitement médical de patients et pendant celui-ci;
- b) à l'utilisation des appareils à gaz conformément au règlement grand-ducal modifié du 3 février 1992 relatif aux appareils à gaz;
- c) à la fabrication, au maniement, à l'utilisation, au stockage et au transport d'explosifs et de substances chimiquement instables;
- d) aux industries extractives qui relèvent du règlement grand-ducal du 4 novembre 1994 concernant les prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs des industries extractives par forage ou du règlement grand-ducal du 4 novembre 1994 concernant les prescriptions minimales visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs des industries extractives à ciel ouvert ou souterraines;
- e) à l'utilisation de moyens de transport par terre, mer, voies navigables et air auxquels s'appliquent les dispositions pertinentes d'accords internationaux. Les moyens de transport destinés à être utilisés dans une atmosphère potentiellement explosive ne sont pas exclus.

3. Les dispositions de la loi modifiée du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail et des règlements grand-ducaux pris en exécution de cette loi s'appliquent pleinement au domaine visé au paragraphe 1, sans préjudice de dispositions plus restrictives et/ou spécifiques contenues dans le présent règlement grand-ducal.

Art. 2. Définition

Aux fins du présent règlement grand-ducal, on entend par «atmosphère explosive», un mélange avec l'air, dans les conditions atmosphériques, de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières, dans lequel, après inflammation, la combustion se propage à l'ensemble du mélange non brûlé.

SECTION II

OBLIGATIONS DE L'EMPLOYEUR

Art. 3. Prévention des explosions et protection contre celles-ci

Aux fins de la prévention des explosions au sens de l'article 5, paragraphe 2, de la loi modifiée du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail et de la protection contre celles-ci, l'employeur prend les

mesures techniques et/ou organisationnelles appropriées au type d'exploitation, par ordre de priorité et sur la base des principes suivants:

- empêcher la formation d'atmosphères explosives ou, si la nature de l'activité ne le permet pas,
 - éviter l'inflammation d'atmosphères explosives
- et
- atténuer les effets nuisibles d'une explosion dans l'intérêt de la santé et de la sécurité des travailleurs.

Au besoin, ces mesures sont combinées avec des mesures contre la propagation des explosions et/ou complétées par de telles mesures. Elles font l'objet d'un réexamen périodique et, en tout état de cause, sont réexaminées chaque fois que des changements importants se produisent.

Art. 4. Evaluation des risques d'explosion

1. Dans l'accomplissement de ses obligations établies à l'article 5, paragraphe 3, et à l'article 8, paragraphe 1, de la loi modifiée du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail, l'employeur évalue les risques spécifiques créés par des atmosphères explosives, en tenant compte au moins:

- de la probabilité que des atmosphères explosives se présenteront et persisteront,
- de la probabilité que des sources d'inflammation, y compris des décharges électrostatiques, seront présentes et deviennent actives et effectives,
- des installations, des substances utilisées, des procédés et de leurs interactions éventuelles,
- de l'étendue des conséquences prévisibles.

Les risques d'explosion doivent être appréciés globalement.

2. Il est tenu compte, pour l'évaluation des risques d'explosion, des emplacements qui sont, ou peuvent être reliés par des ouvertures aux emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter.

Art. 5. Obligations générales

Afin de préserver la sécurité et la santé des travailleurs, et en application des principes fondamentaux d'évaluation des risques et de ceux posés à l'article 3, l'employeur prend les mesures nécessaires pour que:

- lorsque des atmosphères explosives peuvent se former en quantités susceptibles de présenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs ou d'autres personnes, le milieu de travail soit tel que le travail puisse être effectué en toute sécurité,
- une surveillance adéquate soit assurée, conformément à l'évaluation des risques, pendant la présence des travailleurs en utilisant des moyens techniques appropriés, dans les milieux de travail où des atmosphères explosives peuvent se former en quantités susceptibles de présenter un risque pour la sécurité et la santé des travailleurs.

Art. 6. Devoir de coordination

Lorsque des travailleurs de plusieurs entreprises sont présents sur un même lieu de travail, chaque employeur est responsable pour toutes les questions relevant de son contrôle.

Sans préjudice de la responsabilité individuelle de chaque employeur prévue par la loi modifiée du 17 juin 1994 concernant la sécurité et la santé des travailleurs au travail, l'employeur qui a la responsabilité du lieu de travail, coordonne la mise en œuvre de toutes les mesures relatives à la sécurité et à la santé des travailleurs et précise, dans le document relatif à la protection contre les explosions visé à l'article 8, le but, les mesures et les modalités de mise en œuvre de cette coordination.

Art. 7. Emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter

1. L'employeur subdivise en zones les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter, conformément à l'annexe I.

2. L'employeur veille à ce que les prescriptions figurant à l'annexe II soient appliquées aux emplacements visés au paragraphe 1.

3. Si nécessaire, les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter en quantités susceptibles de présenter un risque pour la santé et la sécurité des travailleurs sont signalés au niveau de leurs accès respectifs, conformément à l'annexe III.

Art. 8. Document relatif à la protection contre les explosions

Lorsqu'il s'acquitte des obligations prévues à l'article 4, l'employeur s'assure qu'un document, ci-après dénommé «document relatif à la protection contre les explosions», est établi et tenu à jour.

Le document relatif à la protection contre les explosions doit, en particulier, faire apparaître:

- que les risques d'explosions ont été déterminés et évalués,
- que des mesures adéquates seront prises pour atteindre les objectifs du présent règlement grand-ducal,
- quels sont les emplacements classés en zones conformément à l'annexe I,
- quels sont les emplacements auxquels s'appliquent les prescriptions minimales établies à l'annexe II,
- que les lieux et les équipements de travail, y compris les dispositifs d'alarme, sont conçus, utilisés et entretenus en tenant dûment compte de la sécurité,

- que des dispositions ont été prises pour que l'utilisation des équipements de travail soit sûre, conformément au règlement grand-ducal du 4 novembre 1994 concernant les prescriptions minimales de sécurité et de santé pour l'utilisation par les travailleurs au travail d'équipements de travail.

Le document relatif à la protection contre les explosions doit être élaboré avant le commencement du travail et doit être révisé lorsque des modifications, des extensions ou des transformations notables sont apportées notamment aux lieux, aux équipements de travail ou à l'organisation du travail.

L'employeur peut combiner les évaluations des risques existantes, des documents ou d'autres rapports équivalents établis au titre de la législation relative à la sécurité et à la santé des travailleurs au travail.

SECTION III

DISPOSITIONS DIVERSES

Art. 9. Dispositions transitoires

Les lieux de travail comprenant des emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter et qui sont déjà utilisés avant la mise en application du présent règlement, doivent satisfaire au plus tard le 30 juin 2006 aux prescriptions fixées par le présent règlement grand-ducal.

Art. 10. Informations communiquées aux entreprises

L'Inspection du travail et des mines met les informations pertinentes, publiées par la Commission Européenne, à disposition des employeurs.

Art. 11. Exécution

1. Les annexes I à III du présent règlement grand-ducal en font partie intégrante.

Art. 12. Notre ministre du Travail et de l'Emploi et Notre ministre de la Justice sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

Le Ministre du Travail et de l'Emploi,
François Biltgen

Palais de Luxembourg, le 21 mars 2005.
Henri

Le Ministre de la Justice,
Luc Frieden

Doc. par. 5281, sess. ord. 2003-2004 et 2004-2005, Dir. 1999/92/CE

ANNEXE I

Classification des emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter

Remarque préliminaire

Le système de classification ci-dessous s'applique aux emplacements pour lesquels des précautions sont prises en application des articles 3, 4, 7 et 8 du présent règlement grand-ducal.

1. Emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter

Un emplacement où une atmosphère explosive peut se présenter en quantités telles que des précautions spéciales sont nécessaires en vue de protéger la sécurité et la santé des travailleurs concernés est considéré comme un emplacement dangereux au sens du présent règlement grand-ducal.

Un emplacement où il est improbable que des atmosphères explosives se présentent en quantités telles que des précautions spéciales sont nécessaires est considéré comme non dangereux au sens du présent règlement grand-ducal.

Les substances inflammables et/ou combustibles sont considérées comme des substances pouvant donner lieu à la formation d'une atmosphère explosive, à moins qu'il ne soit avéré, après examen de leurs propriétés, qu'elles ne sont pas en mesure de propager en elles-mêmes une explosion lorsqu'elles sont mélangées avec l'air.

2. Classification des emplacements dangereux

Les emplacements dangereux sont classés en zones en fonction de la fréquence et de la durée de la présence d'une atmosphère explosive.

L'importance de mesures à prendre aux termes de l'annexe II, partie A, résulte de cette classification.

Zone 0

Emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est présente en permanence de longues périodes ou fréquemment.

Zone 1

Emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.

Zone 2

Emplacement où une atmosphère explosive consistant en un mélange avec l'air de substances inflammables sous forme de gaz, de vapeur ou de brouillard n'est pas susceptible de se présenter en fonctionnement normal ou, si elle se présente néanmoins, elle n'est que de courte durée.

Zone 20

Emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles est présente dans l'air en permanence, pendant de longues périodes ou fréquemment.

Zone 21

Emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles est susceptible de se présenter occasionnellement en fonctionnement normal.

Zone 22

Emplacement où une atmosphère explosive sous forme de nuage de poussières combustibles n'est susceptible de se présenter en fonctionnement normal, ou, si elle se présente néanmoins, elle n'est que de courte durée.

Notes:

1. Les couches, dépôts et tas de poussières combustibles doivent être traités comme toute autre source susceptible de former une atmosphère explosive.
2. Par «fonctionnement normal», on entend la situation où les installations sont utilisées conformément à leurs paramètres de conception.

ANNEXE II

A. Prescriptions visant à améliorer la protection en matière de sécurité et de santé des travailleurs susceptibles d'être exposés au risque d'atmosphères explosives

Remarque préliminaire

Les obligations prévues par la présente annexe s'appliquent:

- aux emplacements dangereux au sens de l'annexe I chaque fois que les caractéristiques du lieu de travail, des postes de travail, des appareils ou des substances utilisés ou que les dangers causés par l'activité liée aux risques d'atmosphères explosives l'exigent,
- aux appareils situés dans des emplacements non dangereux et qui sont nécessaires, ou qui contribuent, au fonctionnement sûr d'appareils situés dans des emplacements dangereux.

1. Mesures organisationnelles

1.1. Formation des travailleurs

L'employeur prévoit, à l'intention de ceux qui travaillent dans des emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter, une formation suffisante et appropriée en matière de protection contre les explosions.

1.2. Instructions écrites et autorisations d'exécuter des travaux

Lorsque le document relatif à la protection contre les explosions l'exige:

- l'exécution de travaux dans les emplacements dangereux s'effectue selon des instructions écrites de l'employeur,
- un système d'autorisation en vue de l'exécution de travaux dangereux ainsi que de travaux susceptibles d'être dangereux lorsqu'ils interfèrent avec d'autres opérations doit être appliqué.

L'autorisation d'exécuter des travaux doit être délivrée avant le début des travaux par une personne habilitée à cet effet.

2. Mesures de protection contre les explosions

- 2.1. Toute émanation et/ou dégagement, intentionnel ou non, de gaz inflammables, de vapeurs, de brouillards ou de poussières combustibles susceptibles de donner lieu à un risque d'explosion doivent être convenablement déviés ou évacués vers un lieu sûr ou, si cette solution n'est pas réalisable, être confinés de manière sûre ou sécurisés par une autre méthode appropriée.
- 2.2. Lorsque l'atmosphère explosive contient plusieurs sortes de gaz, vapeurs, brouillards ou de poussières inflammables et/ou combustibles, les mesures de protection doivent correspondre au potentiel de risque le plus élevé.
- 2.3. En vue de prévenir les risques d'inflammation, conformément à l'article 3 du présent règlement grand-ducal, il convient de prendre également en compte les décharges électrostatiques provenant des travailleurs ou du milieu de travail en tant que porteurs ou générateurs de charges. Les travailleurs doivent être équipés de vêtements de travail appropriés faits de matériaux qui ne produisent pas de décharges électrostatiques susceptibles d'enflammer des atmosphères explosives.

- 2.4. L'installation, les appareils, les systèmes de protection et tout dispositif de raccordement associé ne sont mis en service que s'il ressort du document relatif à la protection contre les explosions qu'ils peuvent être utilisés en toute sécurité en atmosphères explosives. Ceci vaut aussi pour les équipements de travail et les dispositifs de raccordement associés qui ne sont pas des appareils ou systèmes de protection au sens du règlement grand-ducal du 20 avril 1995 concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphère explosible, si leur intégration dans une installation peut, à elle seule, susciter un danger d'inflammation. Des mesures nécessaires sont prises pour éviter une confusion entre dispositifs de raccordement.
- 2.5. Tout doit être mis en œuvre pour assurer que le lieu de travail, les équipements de travail et tout dispositif de raccordement associé mis à la disposition des travailleurs, d'une part, ont été conçus, construits, montés et installés, et, d'autre part, sont entretenus et utilisés de manière à réduire au maximum les risques d'explosion; si néanmoins une explosion se produit, tout doit être fait pour en maîtriser, ou réduire au maximum, la propagation sur le lieu de travail et/ou dans les équipements de travail. Sur ces lieux de travail, des mesures appropriées sont prises pour réduire au maximum les effets physiques potentiels d'une explosion sur les travailleurs.
- 2.6. Les travailleurs doivent, au besoin, être alertés par des signaux optiques et/ou acoustiques, et être évacués avant que les conditions d'une explosion ne soient réunies.
- 2.7. Lorsque le document relatif à la protection contre les explosions l'exige, des issues d'évacuation doivent être prévues et entretenues afin d'assurer que, en cas de danger, les travailleurs puissent quitter les zones dangereuses rapidement et en toute sécurité.
- 2.8. Avant la première utilisation de lieux de travail comprenant des emplacements où une atmosphère explosive peut se présenter, il convient de vérifier la sécurité, du point de vue du risque d'explosion, de l'ensemble de l'installation. Toutes les conditions nécessaires pour assurer la protection contre les explosions doivent être maintenues. La réalisation des vérifications est confiée à des personnes qui, de par leur expérience et/ou leur formation professionnelle, possèdent, des compétences dans le domaine de la protection contre les explosions.
- 2.9. Si l'évaluation des risques en montre la nécessité:
 - il doit être possible, lorsqu'une coupure d'énergie peut entraîner des dangers supplémentaires, d'assurer que les appareils et les systèmes de protection puissent continuer de fonctionner en toute sécurité indépendamment du reste de l'installation en cas de coupure d'énergie,
 - les appareils et systèmes de protection fonctionnant en mode automatique qui s'écartent des conditions de fonctionnement prévues, doivent pouvoir être coupés manuellement pour autant que cela ne compromette pas la sécurité. Les interventions de ce type ne peuvent être effectuées que par des travailleurs compétents,
 - lorsque les dispositifs de coupure d'urgence sont actionnés, les énergies accumulées doivent être dissipées aussi vite et aussi sûrement que possible ou être isolées de façon à ce qu'elles ne soient plus une source de danger.

B. Critères de sélection des appareils et des systèmes de protection

Sauf dispositions contraires prévues par le document relatif à la protection contre les explosions, fondé sur l'évaluation des risques, il convient d'utiliser dans tous les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter des appareils et des systèmes de protection conformes aux catégories prévues par le règlement grand-ducal du 20 avril 1995 concernant les appareils et les systèmes de protection destinés à être utilisés en atmosphères explosibles.

Les catégories suivantes d'appareil seront notamment utilisées dans les zones indiquées, à conditions qu'elles soient adaptées au gaz, vapeurs ou brouillards et/ou poussières, selon les cas:

- dans la zone 0 ou 20, appareils de la catégorie 1,
- dans la zone 1 ou 21, appareils de la catégorie 1 ou 2,
- dans la zone 2 ou 22, appareils de la catégorie 1, 2 ou 3.

ANNEXE III

Panneau d'avertissement servant à signaler, conformément à l'article 7, paragraphe 3, les emplacements où des atmosphères explosives peuvent se présenter

Emplacement où une atmosphère explosive peut se présenter



Caractéristiques intrinsèques:

- forme triangulaire,
- lettres noires sur fond jaune, bordure noire (le jaune doit recouvrir au moins 50% de la surface du panneau)

Règlement grand-ducal du 21 mars 2005 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en patuline des denrées alimentaires et des teneurs en étain des aliments en conserves, et modifiant le règlement grand-ducal modifié du 9 novembre 2000 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires.

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Vu la loi modifiée du 25 septembre 1953 ayant pour objet la réorganisation du contrôle des denrées alimentaires, boissons et produits usuels;

Vu la directive 2003/78/CE de la Commission du 11 août 2003 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en patuline des denrées alimentaires;

Vu la directive 2003/121/CE de la Commission du 15 décembre 2003 modifiant la directive 98/53/CE portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs maximales pour certains contaminants dans les denrées alimentaires;

Vu la directive 2004/16/CE de la Commission du 12 février 2004 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en étain des aliments en conserves;

Vu l'avis de la Chambre des Métiers;

Vu l'avis de la Chambre de Commerce;

Vu l'article 2 (1) de la loi du 12 juillet 1996 portant réforme du Conseil d'Etat et considérant qu'il y a urgence;

Sur le rapport de Notre Ministre de la Santé et de Notre Ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

Art. 1^{er}. Les prélèvements des échantillons destinés au contrôle officiel des teneurs maximales en patuline des denrées alimentaires sont effectués conformément aux modes décrits à l'annexe I du présent règlement.

Art. 2. La préparation de l'échantillon et la méthode d'analyse utilisée pour le contrôle officiel des teneurs maximales en patuline dans certaines denrées alimentaires doivent satisfaire aux critères décrits à l'annexe II du présent règlement.

Art. 3. Les prélèvements des échantillons destinés au contrôle officiel des teneurs maximales en étain des denrées alimentaires sont effectués conformément aux modes décrits à l'annexe III du présent règlement.

Art. 4. La préparation de l'échantillon et la méthode d'analyse utilisée pour le contrôle officiel des teneurs maximales en étain dans les denrées alimentaires doivent satisfaire aux critères décrits à l'annexe IV du présent règlement.

Art. 5 Les annexes I et II du règlement grand-ducal modifié du 9 novembre 2000 portant fixation des modes de prélèvement d'échantillons et des méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs pour certains contaminants dans les denrées alimentaires sont modifiées conformément à l'annexe V du présent règlement.

Art. 6. Les annexes du présent règlement en font partie intégrante.

Art. 7. Notre Ministre de la Santé et Notre Ministre de l'Agriculture sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial avec ses annexes.

Le Ministre de la Santé,
Mars Di Bartolomeo

Palais de Luxembourg, le 21 mars 2005.
Henri

Le Ministre de l'Agriculture,
de la Viticulture et du
Développement rural,
Fernand Boden

Dir. 2003/78/CE, 2003/121/CE et 2004/16/CE

ANNEXE I

Modes de prélèvement des échantillons pour le contrôle officiel des teneurs en patuline de certaines denrées alimentaires

1. Objet et champ d'application

Les échantillons destinés aux contrôles officiels de la teneur en patuline sur et dans les denrées alimentaires sont prélevés conformément aux modalités indiquées ci-après. Les échantillons globaux ainsi obtenus sont considérés comme étant représentatifs des lots. Le respect des teneurs maximales fixées dans le règlement (CE) n° 466/2001 de la Commission est établi sur la base des teneurs décelées dans les échantillons de laboratoire.

2. Définitions

Lot: quantité identifiable d'une denrée alimentaire, livrée en une fois, pour laquelle il est établi par l'agent responsable qu'elle présente des caractéristiques communes, telles que l'origine, la variété, le type d'emballage, l'emballer, l'expéditeur ou le marquage.

Sous-lot: partie désignée d'un grand lot, afin d'appliquer le mode de prélèvement à cette partie désignée. Chaque sous-lot doit être physiquement séparé et identifiable.

Échantillon élémentaire: quantité de matière prélevée en un seul point du lot ou du sous-lot.

Échantillon global: agrégation de tous les échantillons élémentaires prélevés sur le lot ou le sous-lot.

3. Dispositions générales

3.1. Personnel

Le prélèvement est effectué par une personne mandatée à cet effet, selon les prescriptions applicables.

3.2. Produit à échantillonner

Tout lot à analyser fait l'objet d'un échantillonnage séparé.

3.3. Précautions à prendre

Au cours de l'échantillonnage et de la préparation des échantillons, des précautions doivent être prises afin d'éviter toute altération pouvant modifier la teneur en patuline ou affecter les analyses ou la représentativité de l'échantillon global.

3.4. Échantillons élémentaires

Dans la mesure du possible, prélever ceux-ci en divers points du lot ou sous-lot. Tout écart par rapport à cette règle doit être signalé dans le procès-verbal.

3.5. Préparation de l'échantillon global

L'échantillon global est obtenu en assemblant les échantillons élémentaires. Il doit peser au moins 1 kilogramme (kg), à moins que ce ne soit pas possible, par exemple lorsqu'un seul emballage a été prélevé.

3.6. Échantillons identiques

Des échantillons identiques destinés à des mesures exécutoires, au commerce (moyen de défense) ou à des fins d'arbitrage sont prélevés sur l'échantillon global homogénéisé, à moins que cela ne soit contraire aux règles applicables en matière d'échantillonnage.

3.7. Conditionnement et envoi des échantillons

Chaque échantillon est placé dans un récipient propre, en matériau inerte, offrant une protection adéquate contre les risques de contamination et les dommages pouvant résulter du transport. Toutes les précautions nécessaires sont prises pour éviter toute modification de la composition de l'échantillon pouvant survenir au cours du transport ou du stockage.

3.8. Fermeture et étiquetage des échantillons

Chaque échantillon officiel est scellé sur le lieu de prélèvement et identifié selon les prescriptions applicables.

Pour chaque prélèvement, un procès-verbal d'échantillonnage doit être établi, permettant d'identifier sans ambiguïté le lot échantillonné et indiquant la date et le lieu d'échantillonnage, ainsi que toute information supplémentaire pouvant être utile à l'analyste.

4. Plans d'échantillonnage

La méthode de prélèvement appliquée doit garantir que l'échantillon global est représentatif du lot à contrôler.

Nombre d'échantillons élémentaires

L'échantillon global doit peser au moins 1 kg (voir point 3.5), sauf lorsque c'est impossible, par exemple en cas d'échantillonnage d'un seul emballage.

Le nombre minimal d'échantillons élémentaires à prélever du lot est indiqué dans le tableau 1. S'il s'agit de produits apparaissant sous une forme liquide, le lot est soigneusement mélangé, autant que faire se peut, soit par un procédé manuel, soit par un procédé technique, juste avant l'échantillonnage. Dans ce cas, on peut supposer une distribution homogène du contaminant considéré à l'intérieur d'un lot donné. Il suffit dès lors de prélever trois échantillons élémentaires par lot, qui constituent l'échantillon global.

Les échantillons élémentaires doivent avoir un poids semblable. Chaque échantillon élémentaire doit peser au moins 100 grammes, afin de constituer un échantillon global d'au moins 1 kg. Toute dérogation à cette règle est à signaler dans le procès-verbal prévu au point 3.8.

Tableau 1

Nombre minimal d'échantillons élémentaires à prélever sur le lot

Poids du lot (en kg)	Nombre d'échantillons élémentaires à prélever
< 50	3
50 à 500	5
> 500	10

Si le lot se présente en emballages distincts, le nombre d'emballages à prélever pour former l'échantillon global est indiqué dans le tableau 2.

Tableau 2

Nombre d'emballages (échantillons élémentaires) à prélever pour former l'échantillon global si le lot se compose d'emballages distincts

Nombre d'emballages ou d'unités compris dans le lot	Nombre d'emballages ou d'unités à prélever
1 à 25	1 emballage ou unité
26 à 100	5% environ, au moins 2 emballages ou unités
> 100	5% environ, 10 emballages ou unités au maximum

5. Conformité du lot ou sous-lot aux spécifications

Le laboratoire de contrôle procède à une double analyse de l'échantillon de laboratoire si le résultat de la première analyse est de moins de 20% inférieur ou supérieur à la teneur maximale, et il calcule la moyenne des résultats.

Le lot est accepté si le résultat de la première analyse est de plus de 20% inférieur à la teneur maximale ou, lorsqu'une double analyse s'impose, si la moyenne n'excède pas la teneur maximale applicable telle que fixée dans le règlement (CE) n° 466/2001 compte tenu de l'incertitude de mesure et de la correction au titre de la récupération.

Le lot est considéré comme ne respectant pas la teneur maximale fixée dans le règlement (CE) n° 466/2001 si la moyenne, corrigée au titre de la récupération, dépasse quasi certainement la teneur maximale, compte tenu de l'incertitude de mesure.

ANNEXE II

Préparation des échantillons et critères généraux auxquels doivent satisfaire les méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en patuline de certaines denrées alimentaires

1. Précautions

La patuline pouvant être distribuée de façon hétérogène dans certaines denrées alimentaires, les échantillons doivent être préparés (et surtout homogénéisés) avec le plus grand soin. La totalité du produit reçu dans le laboratoire doit être utilisée pour la préparation du produit à tester.

2. Traitement de l'échantillon reçu par le laboratoire

L'échantillon global complet est broyé finement, le cas échéant, et soigneusement mélangé selon une méthode garantissant une homogénéisation complète.

3. Subdivision des échantillons pour des mesures exécutoires et des actions de défense

Les échantillons d'analyse destinés à des mesures exécutoires, au commerce (moyen de défense) ou à des fins d'arbitrage sont prélevés sur les échantillons de laboratoire homogénéisés à condition que cette procédure soit conforme aux dispositions réglementaires applicables.

4. Méthode d'analyse à utiliser par le laboratoire et modalités de contrôle du laboratoire

4.1. Définitions

Un certain nombre des définitions les plus communément utilisées à appliquer par le laboratoire sont les suivantes.

R = répétabilité: valeur en dessous de laquelle on peut s'attendre à ce que la différence absolue entre les résultats de deux tests particuliers obtenus dans des conditions de répétabilité (c'est-à-dire même échantillon, même opérateur, même appareillage, même laboratoire et brièvement de l'intervalle) se situe dans les limites de la probabilité spécifique (en principe 95%); d'où $r = 2,8 \times Sr$.

Sr = écart type calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de répétabilité.

RSDr = écart type relatif, calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de répétabilité $[(Sr/x) \times 100]$, formule dans laquelle x représente la moyenne des résultats pour tous les laboratoires et échantillons.

R = reproductibilité: valeur en dessous de laquelle on peut s'attendre à ce que la différence absolue entre les résultats de tests individuels obtenus dans des conditions de reproductibilité (c'est-à-dire pour un produit identique obtenu par les opérateurs dans différents laboratoires utilisant la méthode de test normalisée) se situe dans une certaine limite de probabilité (en principe 95%), d'où $R = 2,8 Sr$.

SR = écart type calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de reproductibilité.

RSDR = écart type relatif calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de reproductibilité $[(SR/x) \times 100]$.

4.2. Exigences générales

Les méthodes d'analyse utilisées pour le contrôle des denrées alimentaires doivent satisfaire aux dispositions des points 1 et 2 de l'annexe de la directive 85/591/CEE du Conseil du 20 décembre 1985 concernant l'introduction de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse communautaires pour le contrôle des denrées destinées à l'alimentation humaine (1).

4.3. Exigences spécifiques

Pour autant qu'aucune méthode spécifique ne soit prescrite au niveau communautaire pour la détermination des teneurs en patuline dans les denrées alimentaires, les laboratoires sont libres d'appliquer la méthode de leur choix à condition qu'elle respecte les critères suivants:

Caractéristiques de performance pour la patuline

Teneur µg/kg	Patuline		
	RSDr (en%)	RSDR (en %)	Récupération (en %)
< 20	≤ 30	≤ 40	50 à 120
20-50	≤ 20	≤ 30	70 à 105
> 50	≤ 15	≤ 25	75 à 105

Les limites de détection des méthodes utilisées ne sont pas indiquées, étant donné que les valeurs relatives à la fidélité sont données pour les concentrations présentant un intérêt.

Les valeurs relatives à la fidélité sont calculées à partir de l'équation d'Horwitz:

$$RSD_R = 2^{(1-0,5 \log C)}$$

Dans laquelle:

– RSD_R est l'écart-type relatif calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de reproductibilité $[(s_R/\bar{x}) \times 100]$

– C'est le taux de concentration (c'est-à-dire $1 = 100\text{g}/100\text{g}$, $0,001 = 1,000 \text{ mg}/\text{kg}$).

Il s'agit là d'une équation générale relative à la fidélité qui a été jugée indépendante de l'analyse et de la matrice et dépendante uniquement de la concentration pour la plupart des méthodes d'analyse de routine.

4.4. Calcul du taux de récupération et enregistrement des résultats

Le résultat analytique est enregistré sous forme corrigée ou non au titre de la récupération. La façon d'enregistrer et le taux de récupération doivent être indiqués. Le résultat d'analyse corrigé au titre de la récupération sert à vérifier le respect de la teneur maximale (voir annexe I, point 5).

Le résultat d'analyse est consigné sous la forme $x \pm U$, où x représente le résultat d'analyse et U l'incertitude de mesure.

4.5. Normes de qualité applicables aux laboratoires

Les laboratoires doivent se conformer aux dispositions de la directive 93/99/CEE du Conseil du 29 octobre 1993 relative à des mesures additionnelles concernant le contrôle officiel des denrées alimentaires.

ANNEXE III

Modes de prélèvement des échantillons pour le contrôle officiel des teneurs en étain des aliments en conserves

1. Objet et champ d'application

Les échantillons destinés aux contrôles officiels des teneurs en étain des aliments en conserves sont prélevés conformément aux modalités indiquées ci-après. Les échantillons globaux ainsi obtenus sont considérés comme étant représentatifs des lots. Le respect des teneurs maximales fixées dans le règlement (CE) n° 466/2001 de la Commission est établi sur la base des teneurs décelées dans les échantillons de laboratoire.

2. Définitions

Lot: une quantité identifiable d'une denrée alimentaire, livrée en une fois, pour laquelle il est établi par l'agent responsable qu'elle présente des caractéristiques communes, telles que l'origine, la variété, le type d'emballage, l'emballer, l'expéditeur ou le marquage.

Sous-lot: partie désignée d'un grand lot, afin d'appliquer le mode de prélèvement à cette partie désignée. Chaque sous-lot doit être physiquement séparé et identifiable.

Échantillon élémentaire: quantité de matière prélevée en un seul point du lot ou du sous-lot.

Échantillon global: agrégation de tous les échantillons élémentaires prélevés sur le lot ou le sous-lot.

Échantillon de laboratoire: échantillon destiné au laboratoire.

3. Généralités

3.1. Personnel

Le prélèvement est effectué par une personne mandatée à cet effet, selon les prescriptions applicables.

3.2. Produit à échantillonner

Tout lot à analyser fait l'objet d'un échantillonnage séparé.

3.3. Précautions à prendre

Au cours de l'échantillonnage et de la préparation des échantillons, des précautions doivent être prises afin d'éviter toute altération pouvant modifier la teneur en étain ou affecter les analyses ou la représentativité de l'échantillon global.

3.4. Échantillons élémentaires

Dans la mesure du possible, prélever ceux-ci en divers points du lot ou sous-lot. Tout écart par rapport à cette règle doit être signalé dans le procès-verbal.

3.5. Préparation de l'échantillon global

L'échantillon global est obtenu en assemblant tous les échantillons élémentaires. Il est homogénéisé dans le laboratoire.

3.6. Échantillons identiques de laboratoire

Les échantillons identiques de laboratoire destinés à des fins de contrôle, de recours et d'arbitrage sont prélevés sur l'échantillon global homogénéisé à moins que cela ne soit contraire aux règles applicables en matière d'échantillonnage.

3.7. Conditionnement et envoi des échantillons

Chaque échantillon est placé dans un récipient propre, en matériau inerte, offrant une protection adéquate contre les risques de contamination et les dommages pouvant résulter du transport. Toutes les précautions nécessaires sont prises pour éviter toute modification de la composition de l'échantillon pouvant survenir au cours du transport ou du stockage.

3.8. Fermeture et étiquetage des échantillons

Chaque échantillon officiel est scellé sur le lieu de prélèvement et identifié selon les prescriptions applicables.

Pour chaque prélèvement, un procès-verbal d'échantillonnage doit être établi, permettant d'identifier sans ambiguïté le lot échantillonné et reprenant la date et le lieu d'échantillonnage, ainsi que toute information supplémentaire pouvant être utile à l'analyste.

4. Plans d'échantillonnage

La méthode de prélèvement appliquée doit garantir que l'échantillon global est représentatif du lot à contrôler.

4.1. Nombre d'échantillons élémentaires

Le nombre minimal d'échantillons élémentaires à prélever des boîtes d'un lot est indiqué dans le tableau 1. Les échantillons élémentaires prélevés de chaque boîte auront un poids similaire et constitueront un échantillon global (voir point 3.5).

Tableau 1

Nombre de boîtes (échantillons élémentaires) à échantillonner pour constituer l'échantillon global

Nombre de boîtes du lot ou sous-lot	Nombre de boîtes à échantillonner
1 à 25	1 boîte au minimum
26 à 100	2 boîtes au minimum
> 100	5 boîtes

Remarque: les teneurs maximales s'appliquent au contenu de chaque boîte. Il est toutefois nécessaire de recourir à un échantillon global pour faciliter la faisabilité des tests. Si le résultat du test auquel est soumis l'échantillon global n'est que légèrement inférieur à la teneur maximale autorisée et si l'on peut supposer que certaines boîtes sont susceptibles de dépasser cette teneur maximale, des analyses plus approfondies peuvent s'avérer nécessaires.

4.2. Prélèvement d'échantillons au stade du commerce de détail

L'échantillonnage de denrées alimentaires au stade du commerce de détail doit être effectué, dans la mesure du possible, conformément aux dispositions de prélèvement précitées. En cas d'impossibilité, d'autres modes de prélèvement efficaces au stade du commerce de détail peuvent être utilisés, à condition qu'ils garantissent une représentativité suffisante du lot échantillonné.

5. Conformité du lot ou sous-lot aux spécifications

À des fins de contrôle, le laboratoire procède au moins à deux analyses indépendantes de l'échantillon de laboratoire et calcule la moyenne des résultats.

Le lot est accepté si la moyenne ne dépasse pas la teneur maximale respective [définie dans le règlement (CE) n° 466/2001], compte tenu de l'incertitude de mesure et de la correction pour récupération.

Le lot est considéré comme non conforme à la teneur maximale [définie dans le règlement (CE) no 466/2001] si la moyenne dépasse sans conteste la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération.

ANNEXE IV

Préparation des échantillons et critères applicables aux méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs en étain dans les aliments en conserves

1. Précautions et généralités concernant l'étain

Il s'agit essentiellement d'obtenir un échantillon de laboratoire représentatif et homogène sans y introduire de contamination secondaire.

L'analyste doit veiller à ce que les échantillons ne soient pas contaminés pendant la préparation de l'échantillon. Dans la mesure du possible, les appareils entrant en contact avec l'échantillon doivent être fabriqués en matériaux inertes, par exemple des matières plastiques telles que le polypropylène, le PTFE, etc. Ces appareils doivent être nettoyés à l'acide pour réduire au minimum le risque de contamination. De l'acier inoxydable de haute qualité peut être utilisé pour les tranchants.

La totalité de l'échantillon reçu par le laboratoire doit être utilisée pour la préparation du produit à tester. Seuls les échantillons très bien homogénéisés permettent d'obtenir des résultats reproductibles.

De nombreuses procédures spécifiques de préparation des échantillons peuvent être utilisées de manière satisfaisante. Celles que décrit le projet de norme du CEN «Dosage des éléments trace – Critères de performance et généralités» ont été jugées suffisantes (référence 1), mais d'autres peuvent être également valables.

2. Traitement de l'échantillon reçu par le laboratoire

L'échantillon global complet est broyé finement, le cas échéant, et soigneusement mélangé selon une méthode garantissant une homogénéisation complète.

3. Subdivision des échantillons pour des mesures exécutoires et des actions de recours

Les échantillons identiques destinés à des fins de contrôle, de recours et d'arbitrage sont prélevés sur les échantillons de laboratoire homogénéisés à condition que cette procédure soit conforme aux dispositions applicables.

4. Méthode d'analyse à utiliser par le laboratoire et modalités de contrôle du laboratoire

4.1. Définitions

Un certain nombre des définitions les plus communément utilisées à appliquer par le laboratoire sont les suivantes:

- R = répétabilité: valeur en dessous de laquelle on peut s'attendre à ce que la différence absolue entre les résultats de deux tests individuels, obtenus dans des conditions de répétabilité (c'est-à-dire même échantillon, même opérateur, même appareillage, même laboratoire et court intervalle de temps), se situe dans une limite donnée de probabilité (en principe 95%); d'où $r = 2,8 \times s_r$.
- R = écart-type, calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de répétabilité.
- RSD_r = écart-type relatif, calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de répétabilité $[(s_r / \bar{x}) \times 100]$, où \bar{x} représente la moyenne des résultats pour tous les laboratoires et échantillons.
- R = reproductibilité: valeur en dessous de laquelle on peut s'attendre à ce que la différence absolue entre les résultats de tests individuels, obtenus dans des conditions de reproductibilité (c'est-à-dire pour un produit identique, obtenu par les opérateurs dans différents laboratoires utilisant la méthode de test normalisée), se situe dans une certaine limite de probabilité (en principe 95%); d'où $R = 2,8 \times s_R$.
- s_R = écart-type, calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de reproductibilité.
- RSD_R = écart-type relatif, calculé à partir des résultats obtenus dans des conditions de reproductibilité $[(s_R / \bar{x}) \times 100]$.
- HORRAT_r = le RSD_r observé divisé par la valeur du RSD_r estimée à partir de l'équation de Horwitz en présumant que $r = 0,66R$.
- HORRAT_R = la valeur observée du RSD_R divisée par la valeur du RSD_R calculée à partir de l'équation de Horwitz (référence 2).
- U = l'incertitude élargie, utilisant un facteur d'élargissement de 2, qui donne un niveau de confiance d'environ 95%.

4.2. Exigences de portée générale

Les méthodes d'analyse utilisées pour le contrôle des denrées alimentaires doivent satisfaire aux dispositions des points 1 et 2 de l'annexe de la directive 85/591/CEE du Conseil du 20 décembre 1985 concernant l'introduction de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse communautaires pour le contrôle des denrées destinées à l'alimentation humaine.

4.3. Exigences spécifiques

Dans le cas où aucune méthode spécifique n'est prescrite au niveau communautaire pour la détermination des teneurs en étain dans les aliments en conserves, les laboratoires sont libres d'appliquer la méthode validée de leur choix pour autant qu'elle remplisse les critères de performance indiqués dans le tableau 2. L'idéal serait que la validation inclue un matériau de référence certifié.

Tableau 2

Critères de performance des méthodes d'analyse relatives à l'étain

Paramètre	Valeur/commentaire
Applicabilité	Denrées alimentaires figurant dans le règlement (CE) n° 242/2004
Limite de détection	Pas plus de 5 mg/kg
Limite de quantification	Pas plus de 10 mg/kg
Précision	Valeurs HORRAT _r ou HORRAT _R inférieures à 1,5 lors de l'essai collectif de validation
Récupération	80-105% (comme indiqué dans l'essai collectif)
Spécificité	Pas d'interférences dues à la matrice ou spectrales

4.3.1. Critères de performance – Approche de la fonction d'incertitude

Cependant, une approche fondée sur l'incertitude peut également être utilisée pour évaluer l'adéquation de la méthode d'analyse à appliquer par le laboratoire. Le laboratoire doit appliquer une méthode qui produira des résultats comportant une incertitude standard. L'incertitude standard maximale peut être calculée par la formule suivante:

$$U_f = \sqrt{(LOD/2)^2 + (0,1 C)^2}$$

dans laquelle:

U_f est l'incertitude standard maximale;

LOD est la limite de détection de la méthode;

C est la concentration présentant un intérêt.

Si une méthode d'analyse aboutit à des résultats présentant des mesures d'incertitude inférieures à l'incertitude standard maximale, la méthode sera aussi valable qu'une méthode satisfaisant aux critères de performance indiqués au tableau 2.

4.4. Calcul du taux de récupération et enregistrement des résultats

Le résultat analytique est enregistré sous forme corrigée ou non au titre de la récupération. Le mode d'enregistrement et le taux de récupération doivent être rapportés. Le résultat d'analyse corrigé au titre de la récupération sert à vérifier le respect de la teneur maximale (voir annexe I, point 5).

L'analyste tient dûment compte des «Harmonised Guidelines for the Use of Recovery Information in Analytical Measurement» (référence 3) élaborées sous l'égide de l'IUPAC/ISO/AOAC. Ces lignes directrices sont prises en considération lors de la détermination des facteurs récupération.

Le résultat d'analyse est consigné sous la forme $x \pm U$, où x représente le résultat d'analyse et U l'incertitude de mesure.

4.5. Normes de qualité applicables aux laboratoires

Les laboratoires doivent se conformer aux dispositions de la directive 93/99/CEE du Conseil du 29 octobre 1993 relative à des mesures additionnelles concernant le contrôle officiel des denrées alimentaires.

4.6. Autres considérations relatives à l'analyse

Test d'efficacité

La participation à des programmes visant à tester l'efficacité, conformes à l'«International Harmonised Protocol for the Proficiency Testing of (Chemical) Analytical Laboratories» (référence 4) élaboré sous les auspices de l'IUPAC/ISO/AOAC est requise.

Certains de ces programmes comprennent en particulier la détermination des teneurs en étain dans les denrées alimentaires et la participation à un tel programme est préférée à un programme général de détermination des teneurs en métaux dans les denrées alimentaires.

Contrôle interne de la qualité

Les laboratoires doivent pouvoir démontrer qu'ils appliquent des procédures de contrôle interne de la qualité. À titre d'exemple, on peut citer les «ISO/AOAC/IUPAC Guidelines on Internal Quality Control in Analytical Chemistry Laboratories» (référence 5).

Préparation de l'échantillon

Veiller à ce que la totalité de l'étain de l'échantillon soit mis en solution en vue de l'analyse. Il est notamment reconnu que le protocole de dissolution de l'échantillon doit être tel qu'aucune espèce SnIV hydrolysée ne soit précipitée (c'est-à-dire les espèces telles que l'oxyde d'étain SnO_2 , $\text{Sn}(\text{OH})_4$, $\text{SnO}_2 \cdot \text{H}_2\text{O}$).

Conserver les échantillons préparés dans 5 mol/l HCl. Toutefois, le SnCl_4 se volatilise rapidement il ne faut pas faire bouillir les solutions.

RÉFÉRENCES

1. BS EN 13804:2002: Foodstuffs – Determination of trace elements – Performance criteria, general considerations and sample preparation, CEN, Rue de Stassart 36, B-1050 Bruxelles.
2. Horwitz W., «Evaluation of Analytical Methods for Regulation of Foods and Drugs», *Anal. Chem.*, 1982, vol. 54, p. 67A à 76A.
3. Thompson, M., Ellison, S. L. R., Fajgelj A., Willetts, P. et Wood, R., «ISO/AOAC/IUPAC Harmonised Guidelines for the Use of Recovery Information in Analytical Measurement», *Pure Appl. Chem.*, 1999, vol. 71, p. 337 à 348.
4. Thompson, M., Wood, R., «ISO/AOAC/IUPAC International Harmonised Protocol for Proficiency Testing of (Chemical) Analytical Laboratories», *Pure Appl. Chem.*, 1993, vol. 65, p. 2123 à 2144 (également publié dans *J. AOAC International*, 1993, vol. 76, p. 926).
5. Thompson, M., et Wood, R., «ISO/AOAC/IUPAC International Harmonised Guidelines for Internal Quality Control in Analytical Chemistry Laboratories», *Pure Appl. Chem.*, 1995, vol. 67, p. 649 à 666.

ANNEXE V

A.) L'annexe I du règlement grand-ducal modifié du 9 novembre 2000 portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs pour certains contaminants dans les denrées alimentaires est modifiée comme suit:

- 1) au point 5.2.1, le quatrième tiret est remplacé par le tiret suivant:
«– Poids de l'échantillon global = 30 kg, grossièrement mélangé, à diviser en trois sous-échantillons égaux de 10 kg avant de broyer (cette division en trois sous-échantillons n'est pas nécessaire en cas d'arachides, de fruits à coque, de fruits séchés et de maïs destinés à être soumis à un traitement de triage ou à d'autres traitements physiques et de disponibilité de l'équipement qui est en mesure d'homogénéiser un échantillon de 30 kg). Les échantillons globaux de moins de 10 kg ne doivent pas être divisés en sous-échantillons. Dans le cas des épices, le poids de l'échantillon global n'excède pas 10 kg et aucune division en sous-lots n'est donc nécessaire.»

2) le point 5.2.2 est remplacé par le point suivant:

«5.2.2. Acceptation d'un lot ou sous-lot

- Pour les arachides, les fruits à coque, les fruits séchés et le maïs soumis à un traitement de triage ou à d'autres traitements physiques, et les épices:
- acceptation si l'échantillon global ou la moyenne des sous-échantillons est conforme à la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération,
- rejet si l'échantillon global ou la moyenne des sous-échantillons dépasse sans conteste la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération.
- Pour les arachides, fruits à coque, fruits séchés et céréales destinés à la consommation humaine directe et les céréales, à l'exception du maïs, destinées à être soumises à un traitement de triage ou à d'autres méthodes physiques:
 - acceptation si aucun des sous-échantillons ne dépasse la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération,
 - rejet si un ou plusieurs sous-échantillons dépassent sans conteste la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération,
 - lorsque l'échantillon global pèse moins de 10 kg:
 - acceptation si l'échantillon global est conforme à la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération,
 - rejet si l'échantillon global dépasse sans conteste la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération.»

3) le point 5.4.2 est remplacé par le point suivant:

«5.4.2. Acceptation d'un lot ou sous-lot

- acceptation si l'échantillon global est conforme à la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération,
- rejet si l'échantillon global dépasse sans conteste la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération.»

4) le point 5.5.1.2 est remplacé par le point suivant:

«5.5.1.2. Acceptation d'un lot ou sous-lot

- acceptation si l'échantillon global est conforme à la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération,
- rejet si l'échantillon global dépasse sans conteste la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération.»

5) le point 5.5.2.3 est remplacé par le point suivant:

«5.5.2.3. Acceptation d'un lot ou sous-lot

- acceptation si l'échantillon global est conforme à la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération,
- rejet si l'échantillon global dépasse sans conteste la limite maximale, en tenant compte de l'incertitude de la mesure et de la correction pour récupération.»

B.) A l'annexe II du règlement grand-ducal modifié du 9 novembre 2000 portant fixation de modes de prélèvement d'échantillons et de méthodes d'analyse pour le contrôle officiel des teneurs pour certains contaminants dans les denrées alimentaires, le point 4.4 est remplacé par le point suivant:

«4.4. Calcul du taux de récupération et enregistrement des résultats

Le résultat analytique est enregistré sous forme corrigée ou non au titre de la récupération. La façon d'enregistrer et le taux de récupération doivent être mentionnés. Le résultat analytique corrigé au titre de la récupération est utilisé pour vérifier la conformité (voir annexe I, points 5.2.2, 5.3.2, 5.4.2, 5.5.1.2 et 5.5.2.3).

Le résultat analytique doit être enregistré en utilisant la formule $x \pm U$ dans laquelle x est le résultat analytique et U l'incertitude de mesure élargie et en employant un facteur de couverture de 2 qui donne un niveau de confiance approximatif de 95%.»

Loi du 25 mars 2005 relative au fonctionnement et au financement de l'action SuperDrecksKëscht.

Nous Henri, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau,

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Chambre des Députés;

Vu la décision de la Chambre des Députés du 23 février 2005 et celle du Conseil d'Etat du 8 mars 2005 portant qu'il n'y a pas lieu à second vote;

Avons ordonné et ordonnons:

Art. 1^{er}. Objet

L'action SuperDrecksKëscht est organisée sous l'autorité du ministre ayant l'Environnement dans ses attributions. Elle a pour objet:

- la gestion des déchets problématiques en provenance des ménages;
- l'assistance et le conseil des entreprises et des établissements des secteurs public et privé en vue de la certification d'une gestion écologique des déchets par ces entreprises et établissements;
- la promotion de la gestion écologique des déchets par des actions de publicité et de sensibilisation;
- l'organisation de la collecte de petites quantités de déchets en provenance des entreprises et des établissements des secteurs public et privé;
- l'entreposage, le traitement et le conditionnement appropriés des déchets problématiques ainsi que la gestion de l'entrepôt en question.

Art. 2. Exécution

1. Pour l'exécution de l'action SuperDrecksKëscht, la procédure de marché négocié, telle que définie par la loi du 30 juin 2003 sur les marchés publics, est applicable.
2. Les marchés sont attribués en tenant compte de l'offre économiquement la plus avantageuse, de critères écologiques et de sécurité, de la qualité garantie des prestations, de la qualification du personnel, des expériences acquises et des résultats confirmés dans le domaine concerné.
Les candidats à retenir ne doivent pas être collecteur et/ou transporteur de déchets ou avoir des participations dans une société qui a comme objet la collecte et/ou le transport de déchets ou appartenir en tout ou en partie à une société qui a comme objet la collecte et/ou le transport de déchets. Exception en est faite pour les marchés qui ont comme objet exclusif le transport des déchets.
3. En application de l'article 12 point c) de la loi du 30 juin 2003 sur les marchés publics et par dérogation au point b) dudit article, la durée des contrats afférents à conclure ne peut pas dépasser 10 exercices budgétaires, y non compris celui au cours duquel les marchés ont été conclus.

Art. 3. Financement

1. L'Etat est autorisé à prendre en charge, pour toute la durée de l'action SuperDrecksKëscht, les frais occasionnés par l'action et ce dans les limites précisées aux paragraphes 2. à 4. ci-dessous.
Les dépenses sont imputables sur le fonds pour la protection de l'environnement régi par la loi modifiée du 31 mai 1999 portant institution d'un fonds pour la protection de l'environnement.
2. Par dérogation à l'article 15 de la loi modifiée du 17 juin 1994 relative à la prévention et à la gestion des déchets, sont pris en charge par l'Etat, par facturation directe de l'exécutant, les frais des activités suivantes:
 - la gestion des déchets problématiques en provenance des ménages;
 - l'assistance et le conseil des entreprises et établissements des secteurs public et privé en vue de la certification d'une gestion écologique des déchets par ces entreprises et établissements;
 - la promotion de la gestion écologique des déchets par des actions de publicité et de sensibilisation.
3. Les autres frais de l'action SuperDrecksKëscht et concernant des prestations fournies à des tiers leur sont facturés par l'exécutant de l'action au prix coûtant.
4. Les dispositions du paragraphe 3. du présent article s'appliquent également aux déchets problématiques en provenance des ménages dont la gestion est assurée par la SuperDrecksKëscht pour le compte des producteurs dans le cadre de la mise en œuvre du principe de responsabilité des producteurs.

Art. 4. Dispositions diverses

Le point b) de l'article 4 de la loi modifiée du 31 mai 1999 portant institution d'un fonds pour la protection de l'environnement est remplacé par les dispositions suivantes:

«b) la prise en charge jusqu'à 100% des dépenses relatives à l'action SuperDrecksKëscht conformément à la loi du 25 mars 2005 relative au fonctionnement et au financement de l'action SuperDrecksKëscht;»

Mandons et ordonnons que la présente loi soit insérée au Mémorial pour être exécutée et observée par tous ceux que la chose concerne.

Le Ministre de l'Environnement,
Lucien Lux

Le Ministre des Finances,
Jean-Claude Juncker

Le Ministre du Trésor et du Budget,
Luc Frieden

Palais de Luxembourg, le 25 mars 2005.
Henri

Protocole d'accord signé entre l'Union des caisses de maladie et le Centre thermal et de santé de Mondorf-les-Bains portant adaptation des tarifs pour l'exercice 2005.

Vu les articles 61 à 67 et 71 du code des assurances sociales,
les parties soussignées, à savoir
le Centre thermal et de santé de Mondorf-les-Bains, représenté par le président de son conseil d'administration,
Monsieur Guy BERNARD,
d'une part
et l'Union des caisses de maladie, représentée par son président, Monsieur Robert KIEFFER,
d'autre part,

ont convenu ce qui suit:

Art. 1^{er}. Les tarifs applicables aux prestations et fournitures prévues à la nomenclature des actes délivrés par le Centre thermal et de santé de Mondorf-les-Bains sont fixés à partir du 1^{er} mars 2005 d'après le tableau figurant à l'annexe du présent protocole d'accord.

Art. 2. Le présent protocole d'accord ainsi que l'annexe prévue à l'article 1^{er} font partie intégrante de la convention signée entre parties, telle que modifiée, en date du 11 janvier 1995.

Fait à Luxembourg, en deux exemplaires, le 16 février 2005.

Pour le Centre thermal et de santé de Mondorf,

Le président,
Guy Bernard

Pour l'Union des caisses de maladie,

Le président,
Robert Kieffer

Annexe: Tarifs valables à partir du 1.3.2005

Prestation	Code	Tarif €
Cure thermale des voies respiratoires inférieures	T110	1141,10
Forfait journalier en cas d'interruption	T111	63,40
Cure thermale des voies respiratoires avec rééducation	T120	1141,10
Forfait journalier en cas d'interruption	T121	63,40
Cure thermale de la sphère ORL	T130	1141,10
Forfait journalier en cas d'interruption	T131	63,40
Cure thermale foie et voies digestives	T140	1141,10
Forfait journalier en cas d'interruption	T141	63,40
Cure thermale rhumatisme avec rééducation	T170	1141,10
Forfait journalier en cas d'interruption	T171	63,40
Cure thermale pour stase lympho-veineuse	T180	1141,10
Forfait journalier en cas d'interruption	T181	63,40
Cure pour obésité pathologique	T190	1141,10
Forfait journalier en cas d'interruption	T191	63,40
Cure ambulatoire DBC dos	T200	1214,00
Forfait journalier en cas d'interruption	T201	50,60
Séance d'entretien	T202	33,70
Cure ambulatoire DBC nuque	T203	1348,80
Forfait journalier en cas d'interruption	T204	56,20
Séance d'entretien	T205	33,70
Cure ambulatoire DBC épaule	T206	1348,80
Forfait journalier en cas d'interruption	T207	56,20
Séance d'entretien	T208	33,70
Bain thermal	T250	8,10
Bain thermal aux bourgeons de pin	T251	8,10
Bain oxy-gazeux	T252	8,10
Bain carbo-gazeux	T253	8,10
Mobilisation en piscine thermale	T254	8,10
Douche au jet	T255	4,80
Compresses thermales	T256	12,10

Bain de siège	T257	8,10
Fango naturel loco-régional	T260	12,80
Fango naturel global	T261	33,30
Inhalation individuelle avec vibreur	T271	6,00
Inhalation en chambre humide	T272	6,00
Pipette nasale	T273	6,00
Douche bucco-nasale	T274	6,00
Douche laryngée	T275	6,00
Film 9/13	T300	3,00
Film 13/18	T301	3,90
Film 18/24	T302	4,60
Film 15/40	T303	4,70
Film 20/40	T304	6,30
Film 24/30	T305	6,30
Film 30/40	T306	7,80
Film 35/35	T307	7,60
Film 36/43	T308	9,00
Film 40/40	T309	7,80
Supplément pour exposition en 2 plans	T320	1,70
Supplément pour exposition en 3 plans	T321	1,60
Supplément pour exposition en 4 plans	T323	2,10

PROTOCOLE D'ACCORD

signé en exécution de l'article 19 de la convention du 20 octobre 2004, conclue entre l'Association des maîtres orthopédistes-bandagistes établis au Luxembourg et la Fédération des patrons bottiers du Grand-Duché de Luxembourg d'une part, et l'Union des caisses de maladie d'autre part, portant fixation des tarifs du chapitre 5 de la nomenclature des prothèses orthopédiques, orthèses et épithèses valables à partir du 1^{er} avril 2005, visés à l'annexe.

Vu les articles 61 à 67 et 71 du code des assurances sociales,

vu l'article 19 de la convention du 20 octobre 2004,

vu le règlement grand-ducal du 19 mars 1999 concernant la nomenclature des actes et services des maîtres mécaniciens orthopédistes-bandagistes et des maîtres orthopédistes-cordonniers pour la fourniture de prothèses orthopédiques, orthèses et épithèses prises en charge par l'assurance maladie,

les parties soussignées, à savoir:

l'Association des maîtres orthopédistes-bandagistes agissant comme groupement professionnel représentatif des maîtres orthopédistes-bandagistes établis au Luxembourg, représentée par son président, M. Philippe HAMMES, déclarant posséder les qualités requises au titre de l'article 62, alinéa 2 du code des assurances sociales,

la Fédération des patrons bottiers du Grand-Duché de Luxembourg agissant comme groupement professionnel représentatif des patrons bottiers-orthopédistes établis au Luxembourg, représentée par son président, M. Henri LALLEMANG, déclarant posséder les qualités requises au titre de l'article 62, alinéa 2 du code des assurances sociales, d'une part,

et l'Union des caisses de maladie, prévue à l'article 45 du code des assurances sociales, représentée par son président, Monsieur Robert KIEFFER, demeurant à Luxembourg,

d'autre part,

ont convenu ce qui suit:

Art.1. Les tarifs des positions du chapitre 5 tels qu'ils figurent à l'annexe du présent protocole d'accord sont modifiés avec effet au 1^{er} avril 2005.

Art.2. Le présent protocole d'accord ainsi que son annexe font partie intégrante de la convention signée entre parties en date du 20 octobre 2004.

En foi de ce qui précède, les soussignés dûment autorisés par leurs mandants, ont signé le présent protocole d'accord.

Fait à Luxembourg, le 23 février 2005 en triple exemplaire.

*Pour l'Association
des maîtres orthopédistes-bandagistes*
Le président,
Ph. Hammes

*Pour la Fédération
des patrons bottiers*
Le président,
H. Lallemand

*Pour l'Union
des caisses de maladie*
Le président,
R. Kieffer

ANNEXE: ACTES ET FOURNITURES

Validité 01.04.2005

Chapitre 5 – Moyens accessoires orthopédiques

Section 1 – Membre inférieur		<u>Coeffic.</u>	<u>Tarif (€)</u>
P5010120	Orthèse de cheville, en post-opératoire immédiat ou en cas d'instabilité chronique de la cheville sur lésion ligamentaire non opérable, (B)	120,77	152,00
P5010125	Genouillère avec anneau rotulien en silicone (Genustrain), en cas de pathologie chronique, (B)	122,36	154,00
P5010133	Bas de contention, mesures standards, la paire (suivant fiche de mesure) (B), (F), (M)	103,29	130,00
Section 3 – Rachis, bassin, cage thoracique			
Sous-section 2 – Corsets orthopédiques			
P5030215	Corset orthopédique de traitement de Milwaukee	2.081,14	2.619,32
P5030216	Corset orthopédique de traitement de Münster (Cheneau)	1.892,87	2.382,37
Sous-section 4 – Divers			
P5030402	Redresse-dos actif avec plaque dorsale	363,42	457,40
Section 4 – Bandages et ceintures			
P5040101	Bandage herniaire ombilical, pour adulte	81,84	103,00
P5040102	Bandage herniaire inguinal unilatéral, pour adulte	75,48	95,00
P5040103	Bandage herniaire inguinal bilatéral, pour adulte	116,00	146,00
P5040104	Bandage herniaire scrotal, inguino-scrotal ou crural unilatéral, pour adulte	105,67	133,00
P5040105	Bandage herniaire scrotal, inguino-scrotal ou crural bilatéral, pour adulte	169,24	213,00