

## Edito

### ***Une politique efficace de lutte contre les effets sanitaires d'E. coli***

Comme annoncé récemment, les actions des autorités américaines (FSIS et CDC) dans la lutte contre la contamination des viandes hachées de bœuf par E. coli et leurs conséquences sanitaires ont porté leur fruit : le nombre de tests positifs dans le programme de contrôle des industries a baissé de 80% entre 2000 et 2004, et le nombre de malades de 36% entre 2002 et 2003.

Ce résultat rapide est le fruit d'une politique volontariste qui repose sur la synergie des mesures adoptées, en particulier :

- l'obligation de mettre en place ou de réviser le plan sanitaire des 1700 entreprises concernées en considérant comme probable la présence de la bactérie. Cette injonction a été fortement encadrée par une politique d'audits systématiques réalisés par le personnel d'inspection de la FSIS, spécifiquement formé dans ce but, et l'obligation de prendre rapidement les mesures correctives pour respecter les exigences ;
- le choix, par le FSIS, de méthodes sensibles de détection de la bactérie propres à montrer une efficacité réelle dans l'évaluation des tests, afin d'obtenir des résultats en matière de santé publique ;
- la formation et surtout l'évaluation périodique des personnels d'inspection et d'audit du FSIS ;
- la gestion fine du programme annuel de tests en fonction des évolutions locales du nombre de malades ;
- et enfin, la formation et l'assistance technique apportée aux petites et très petites entreprises.

Cette politique, fondée sur la volonté d'obtenir une réduction importante des contaminations, repose sur un effort d'amélioration porté aussi bien par les entreprises qui ont accompagné le programme en multipliant le nombre de tests (+20%), que par les autorités de contrôle chargées à la fois d'imposer les exigences et d'apporter une assistance, et dont l'efficacité a été recherchée aux travers d'un programme d'évaluation.

ADRIA NORMANDIE, centre technique agroalimentaire de Normandie, accompagne les entreprises agroalimentaires dans la maîtrise de la qualité et de l'innovation.

Il propose des prestations dans les domaines de :

- la sécurité et la qualité des produits alimentaires
- l'évaluation sensorielle
- la recherche, l'innovation, l'assistance technologique
- la veille scientifique, technique et réglementaire : Ialine+

Ialine+, service de l'ADRIA Normandie, est le Centre National d'Information Agroalimentaire.

Il produit la base de donnée IALINE, créée en 1963 par le Ministère de l'Agriculture, seule base de données bibliographiques française spécialisée en agroalimentaire (plus de 350000 références).

Le site [www.ialine.com](http://www.ialine.com) disponible depuis deux ans est un portail qui réunit des bases d'information spécialisées dédiées à l'agroalimentaire, développées avec des partenaires, comme GROUPAMA.

---

#### **Vous souhaitez obtenir un article signalé dans la lettre**

Pour cela, vous devez envoyer un fax au 02 31 06 71 81 ou un mail à [\*\*ialine@ialine.com\*\*](mailto:ialine@ialine.com) en précisant :

- Vos coordonnées
- AMALYS NEWS n°2 suivis du numéro des références ou du numéro à 6 chiffres situé en fin de référence

*ex : AMALYS NEWS 2 355959, 354158*

Les articles vous seront fournis aux tarifs habituels de Ialine+.  
(cf. portail [www.ialine.com](http://www.ialine.com) - Informations commerciales – tarif)

## **SOMMAIRE**

✓ Réglementation, normalisation et politiques sanitaires.....	4
✓ Risques et contaminants.....	9
✓ Filières	14
- Céréales et produits à base de céréales .....	14
- Fruits, légumes et épices .....	15
- Produits laitiers .....	17
- Viandes, produits carnés .....	18
- Œufs et ovoproduits .....	21
- Produits de la mer – Aquaculture .....	21
- Sucre et produits sucrés.....	23
- Eau, boissons , café .....	23
- OGM .....	24
✓ Santé et attitude de consommation et information du consommateur.....	26
✓ Matériels et procédés de détection, techniques d’analyses.....	27
✓ Prévention des risques et méthodes de décontamination .....	28

# REGLEMENTATION, NORMALISATION ET POLITIQUE SANITAIRE

## France

1

### Liste générale des établissements français préparant des denrées animales ou d'origine animale, conformes aux dispositions communautaires

*Journal officiel de la République Française. Lois et décrets (FRA); 2004; 136; 215; 47041-47090; en français; 369431*

2

### Arrêté du 28 juillet 2004 modifiant l'arrêté du 10 février 1989 relatif aux teneurs maximales en résidus de pesticides admissibles sur et dans les céréales

Modification de l'annexe II.

*Journal officiel de la République Française. Lois et décrets (FRA); 2004; 136; 223;16532-16533; en français; 369433*

3

### Sécurité, conformité et contrôles des produits : transposition de la directive CE n° 2001/95 et adaptation du droit national

La directive 2001/95 relative à la sécurité générale des produits a été transposée dans le droit national par l'ordonnance n°2004-670 du 9 juillet 2004. Celle-ci modifie le Code de la consommation. La nouvelle obligation comprend d'une part une exigence de veille sur les risques éventuellement apparus après la mise sur le marché et d'autre part une exigence de maîtrise des risques. Les professionnels sont tenus de notifier aux autorités compétentes tout produit ne répondant pas à l'obligation générale de sécurité. Les modalités d'action des services de contrôles sont modifiées.

*SOROSTE (A.); Option qualité (FRA); 2004;230; Septembre; 2-7; en français; 369557*

4

### Arrêté du 28 juillet 2004 modifiant l'arrêté du 5 août 1992 relatif aux teneurs maximales en résidus de pesticides admissibles sur et dans certains produits d'origine végétale

Les annexes sont modifiées.

*Journal officiel de la République Française. Lois et décrets (FRA); 2004; 136; 218;16286-16296; en français; 369432*

5

### Résultats du plan de contrôle des dioxines dans les oeufs de poules pondeuses élevées en plein air

Les résultats des contrôles montrent que la teneur en dioxine des oeufs issus du mode d'élevage plein air ne dépasse pas le seuil fixé par le règlement N°2375/2001 (3pg/g de matière grasse). Le niveau de contamination de ces oeufs par les PCB dioxin-like ne devrait pas trop poser de difficultés lors de l'entrée en vigueur de seuils en 2005.

*Note de service DGAL/SDSSA, n° 2004-8159, (10 juin 2004); Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA); 2004; Juin; 1-5; en français; 369439*

6

**Décret n°2004-1058 du 5 octobre 2004 portant application du code de la consommation en ce qui concerne les organismes génétiquement modifiés et les denrées alimentaires ainsi que les aliments pour animaux produits à partir de tels organismes**

Abroge le décret n°2001-1072. Met en application les règlements n°1829/2003 et n°1830/2003 concernant la traçabilité et l'étiquetage des organismes génétiquement modifiés, des denrées alimentaires ou des aliments pour animaux qui en sont issus.

*Journal officiel de la République Française. Lois et décrets (FRA); 2004; 136; 234;17132; en français; 369436*

7

**Dispositions générales du règlement (CE) n° 1774/2002, établissant des règles sanitaires applicables aux sous-produits animaux non destinés à la consommation humaine**

La note a pour objectif d'expliquer le champ d'application, la classification des sous-produits et leur devenir tel que définis par le règlement (CE) n°1774/2002. Certaines dispositions retenues au niveau national seront plus restrictives que celles du règlement s'agissant du devenir des sous-produits.

*Note de service DGAL/SDSPA, n° 2003-8188, (9 décembre 2003) ; Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA); 2003; Décembre; 1-21; en français; 369226*

8

**Application du règlement (CE) n° 1774/2002 en abattoir : guide pour le tri des sous-produits**

Cette note vient en complément de la note N2003-8188. Cette note s'adresse spécifiquement aux services d'inspection en abattoir. Le niveau d'exigence du règlement étant élevé son application se fera progressivement.

*Note de service DGAL/SDSPA/SDSSA, n° 2003-8189, (9 décembre 2003); Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA); 2003; Décembre; 1-23; en français; 369227*

9

**Arrêté du 30 juillet 2004 portant classement sur les listes des substances vénéneuses**

*Journal officiel de la République Française. Lois et décrets (FRA); 2004; 136; 182;14116-14117; en français; 369405*

10

**Arrêté du 30 juillet 2004 relatif à la mise en oeuvre, l'importation, l'exportation, la détention, la cession à titre gratuit ou onéreux, l'acquisition et le transport de certains agents responsables de maladies infectieuses, micro-organismes pathogènes et toxines**

Toutes les opérations font l'objet d'une autorisation délivrée par l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé. Les exigences en matière de traçabilité sont définies. L'arrêté du 15 janvier 2004 est abrogé.

*Journal officiel de la République Française. Lois et décrets (FRA); 2004; 136; 182;14114-14116; en français; 369404*

11

**Arrêté du 5 juillet 2004 modifiant l'arrêté du 12 janvier 2001 fixant les teneurs maximales pour les substances et produits indésirables dans l'alimentation des animaux**

Les annexes fixent des teneurs maximales pour l'arsenic, le plomb et le fluor, pour l'aflatoxine B1, le gossypol libre et l'endosulfan.

*Journal officiel de la République Française. Lois et décrets (FRA); 2004; 136; 235;17203-17205; en français; 369435*

12

**Règlement (CE) no 546/2004 de la Commission du 24 mars 2004 modifiant les annexes I, II et III du règlement (CEE) no 2377/90 du Conseil établissant une procédure communautaire pour la fixation des limites maximales de résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments d'origine animale**

La nafcilline est insérée à l'annexe I, l'acide oxalique à l'annexe II et l'acide oxolinique à l'annexe III.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L87; Mars; 13-15; en français; 369340*

13

**Règlement (CE) n°1101/2004 de la Commission du 10 juin 2004 modifiant les annexes I et II du règlement (CEE) n°2377/90 du Conseil établissant une procédure communautaire pour la fixation des limites maximales de résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments d'origine animale**

La tulathromycine est insérée à l'annexe I et le diclazuril à l'annexe II.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L211; Juin; 3-5; en français; 369548*

14

**Rectificatif à la décision 2004/454/CE de la Commission du 29 avril 2004 modifiant les annexes I, II et III de la décision 2003/858/CE établissant les conditions de police sanitaire et les exigences de certification applicables à l'importation de poissons**

Modification des modèles de certificats sanitaires et d'attestations sanitaires pour les poissons d'aquaculture et leur produits dérivés en provenance de pays tiers.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L202; Juin; 20-30; en français; 369542*

15

**Décision de la Commission du 1er mars 2004 modifiant la directive 82/894/CEE concernant la notification des maladies des animaux dans la Communauté pour inclure certaines maladies équine et certaines maladies des abeilles à la liste des maladies à notification obligatoire**

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L67; Mars; 27-30; en français; 369269*

16

**Décision de la Commission du 23 février 2004 définissant les modalités de fonctionnement des registres visant à consigner les informations sur les modifications génétiques des OGM, prévus par la directive 2001/18/CE du Parlement européen et du Conseil**

Les registres contiennent en outre, le détail des séquences nucléotidiques ou d'autres types d'informations nécessaires pour identifier le produit OGM et sa descendance, notamment les méthodes de détection et d'identification du produit OGM.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L65; Mars; 20-22; en français; 369240*

17

**Directive 2004/59/CE de la Commission du 23 avril 2004 modifiant la directive 90/642/CEE du Conseil relative aux teneurs maximales pour bromopropylate établies par la directive**

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L120; Avril; 30-38; en français; 369539*

18

**Règlement (CE) n°878/2004 de la Commission du 29 avril 2004 établissant des mesures transitoires conformément au règlement (CE) n° 1774/2002, en ce qui concerne certains sous-produits animaux classés comme matières de catégorie 1 et 2 et destinés à des utilisations techniques**

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L162; Avril; 62-64; en français; 369541*

19

**Rectificatif à la décision 2004/379/CE de la Commission du 26 avril 2004 modifiant la décision 2001/471/CE concernant les contrôles bactériologiques effectués dans certains établissements producteurs de viande**

Le tableau permettant l'interprétation des valeurs moyennes de log. Les critères exprimés en ufc / cm<sup>2</sup> permettent de classer les échantillons comme acceptables, marginaux ou inacceptables.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L199; Juin; 1-2; en français; 369543*

20

**Rectificatif à la décision 2004/478/CE de la Commission du 29 avril 2004 relative à l'adoption d'un plan général de gestion des crises dans le domaine des denrées alimentaires et des aliments pour animaux**

La section 3 du règlement N°178/2002 traite des nouvelles méthodes de gestion des crises. Le plan général répond aux Présentation de nouvelles exigences. Le fonctionnement pratique de la cellule de crise est notamment détaillé.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L212; Juin; 60-68; en français; 369546*

21

**Allergènes : la directive ne règle pas tout**

Publiée le 25 novembre 2003, la directive européenne 2003/89/CE relative à l'indication des ingrédients présents dans les denrées alimentaires apporte plus d'informations sur la composition des produits, notamment pour les personnes allergiques ou souffrant d'intolérance au gluten. Cependant, le problème des substances involontairement mises en oeuvre n'est pas abordé dans la directive. Toute la chaîne de production doit être sensibilisée et pas seulement le distributeur.

*RICHARD (S.); R.I.A. Revue de l'industrie agro-alimentaire (FRA); 2004;647; Juin; 12-16; en français; 369216*

22

**Règlement (CE) n°324/2004 de la Commission du 25 février 2004 modifiant l'annexe I du règlement (CEE) n°2377/90 du Conseil établissant une procédure communautaire pour la fixation des limites maximales de résidus de médicaments vétérinaires dans les aliments d'origine animale**

La Kanamycine et le Diclofénac (anti-inflammatoire) sont ajoutés à l'annexe I du règlement N°2377/90.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L58; Février; 16-18; en français; 369343*

23

**Recommandation de la Commission du 17 février 2004 relative au programme coordonné d'inspection dans le domaine de l'alimentation des animaux pour l'année 2004 conformément à la directive 95/53/CE du Conseil**

La Commission recommande la mise en oeuvre d'un programme d'inspection visant notamment à contrôler les concentrations de mycotoxines (aflatoxine B1, ochratoxine A, zéaralénone, déoxynivalénol et fumonisines) et la présence de certaines substances médicamenteuses.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L52; Février; 70-76; en français; 369237*

24

**La réforme du droit européen de la sécurité des aliments**

Cinq nouveaux textes dits "Paquet hygiène" sont venus compléter le règlement 178/2002. Ils visent à simplifier les textes actuels et étendent les exigences à la production primaire.

*VEIT (P.); Option qualité (FRA); 2004;230; Septembre; 15-23; en français; 369558*

25

**Décision de la Commission du 26 avril 2004 modifiant la décision 2001/471/CE concernant les contrôles bactériologiques effectués dans certains établissements producteurs de viande**

La moyenne journalière des résultats d'analyses bactériologiques est convertie en valeur log moyenne puis affectée à l'une des catégories suivantes: acceptable, marginal et inacceptable. Les critères sont définis pour ces 3 catégories.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L144; Avril; 1-4; en français; 369447*

26

**Rectificatif à la décision 2004/453/CE de la Commission du 29 avril 2004 portant application de la directive 91/67/CEE du Conseil en ce qui concerne les mesures de lutte contre certaines maladies des animaux d'aquaculture**

Abroge les décisions 93/44/CE et 2003/513/CE. Les exigences relatives au statut de territoire indemne de maladie et les critères minimaux à appliquer dans le cadre d'un programme de lutte et d'éradication concernant certaines maladies, sont définies. L'annexe III donne un modèle de certificat sanitaire.

*Journal officiel des Communautés européennes. Législation (LUX); 2004;L202; Juin; 4-19; en français; 369544*

## RISQUES ET CONTAMINANTS

27

### **Une épidémie d'empoisonnement à l'ammoniaque par des filets de poulet servis dans un restaurant scolaire**

An outbreak of ammonia poisoning from chicken tenders served in a school lunch

*DWORKIN (M.S.); Journal of food protection (USA); 2004; 67; 6; Juin; 1299-1302; en anglais; 369376*

28

### **Morbidité et mortalité dues aux maladies infectieuses d'origine alimentaire en France**

Réalisée en collaboration avec l'Afssa, cette étude de l'InVS précise la nature et l'importance des pathologies infectieuses et toxiques liées à l'alimentation pour la décennie 90. Les résultats de l'étude de 23 agents pathogènes responsables de 735590 à 769615 cas annuels de toxi-infections d'origine bactérienne, virale et parasitaires, sont donnés. En France, le nombre annuel de décès liés à une toxi-infection alimentaire se situe entre 228 et 691, dus dans 84-94% des cas à des infections bactériennes, majoritairement Salmonella.

*InVS; 2004; 188 p.; 136 réf.; 237 tab.; en français 369289  
(url:[http://www.invs.sante.fr/publications/2004/inf\\_origine\\_alimentaire/inf\\_origine\\_alimentaire.pdf](http://www.invs.sante.fr/publications/2004/inf_origine_alimentaire/inf_origine_alimentaire.pdf), vu le 25/05/04);*

29

### **Résultats d'une enquête sur l'acrylamide dans les aliments**

Exploratory data on acrylamide in food

Résultats des analyses réalisées par les chercheurs de la Swedish National Food Administration et l'université de Stockholm sur des produits frits et cuits au four. Les niveaux d'acrylamide mesurés sont listés.

*FDA/CFSAN; College Park (USA); Mars 2004; 17 p.; 3 tab.; en anglais; 369280 ;  
(url:[www.cfsan.fda.gov/~dms/acrydata.html](http://www.cfsan.fda.gov/~dms/acrydata.html), Vu le 01/04/2004)*

30

### **Libération contrôlée des composés antimicrobiens de polymères à fort potentiel de gonflement**

Controlled release of antimicrobial compounds from highly swellable polymers

*BUONOCORE (G.G.); Journal of food protection (USA); 2004; 67; 6; Juin; 1190-1194; en anglais; 369361*

31

### **Migration des contaminants inorganiques dans les aliments deshydratés à partir des emballages en papier et carton recyclé**

Migration of inorganic contaminants into dry food from packaging made from recycled paper and board

10 échantillons de papier et carton recyclés sont analysés pour la migration d'éléments vers les produits qu'ils contiennent. Les seuls éléments détectés sont le zinc et le fer à des concentrations proches des limites de détection.

*PARRY (S.J.); Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 5; Mai; 506-511; en anglais; 369306*

32

### **Présence et risques associés aux résidus de chlormequat dans une gamme de denrées alimentaires au Royaume Uni**

Occurrence and risks associated with chlormequat residues in a range of foodstuffs in the UK

L'utilisation de chlormequat, un régulateur de croissance végétale, pour les cultures de céréales au Royaume Uni est analysée sur la période 1994-2002. Bien que le chlormequat ne persiste généralement pas dans le sol et l'environnement, il est systémique et tend à persister dans la plante traitée.

REYNOLDS (S.L.); *Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 5; Mai; 457-471; en anglais; 369301*

33

### **Ciguë officinale toxique (Conium maculatum L.)**

Poison hemlock (Conium maculatum L.)

Conium maculatum est l'espèce la plus toxique des plantes supérieures. Son historique, ses caractéristiques botaniques, la présence et la chimie de ses agents toxiques, les effets biologiques de ses alcaloïdes sur différentes espèces animales, la corrélation structure-activité de ses alcaloïdes, les recommandations de management et de contrôle de cette plante et son importance économique sont présentés.

VETTER (J.); *Food and chemical toxicology (GBR); 2004; 42; 9; Septembre; 1373-1382; en anglais; 369528*

34

### **Bilan des plans de contrôle 2003 des résidus chimiques dans les animaux et les produits d'origine animale**

Conformément à la directive 96/23/CE les résidus recherchés sont de nature chimique et appartiennent à 3 grands groupes : les activateurs de croissance et les substances interdites, les médicaments vétérinaires, les contaminants de l'environnement. Les résultats sont détaillés pour chaque denrée et chaque contaminant. En comparaison avec 2002 les résultats montrent une baisse de 50%.

Note de service DGAL/SDSPA/N2004-8162 du 21 juin 2004; *Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA); 2004; Juin; 1-29; en français; 369567*

35

### **Analyse chimique et évaluation de la sécurité génotoxicologique des papiers et cartons utilisés pour l'emballage alimentaire**

Chemical analysis and genotoxicological safety assessment of paper and paperboard used for food packaging

Les résultats des analyses chimique et génotoxique de 28 papiers recyclés ou non utilisés pour le contact alimentaire sont présentés. 75% des produits recyclés contiennent de la 4,4'-bis(diméthylamino)benzophénone (MK), 67% de la 4,4'-bis(diéthylamino)benzophénone (DEAB), 33% de la 4-(diméthylamino)benzophénone (DMAB) et 67% du bisphénol A (BPA), tandis que seul le BPA est détecté dans les papiers et cartons non recyclés. L'analyse génotoxique des 28 produits révèle que 13 possèdent une activité d'altération de l'ADN, parmi lesquels 75% sont des produits recyclés.

OZAKI (A.); *Food and chemical toxicology (GBR); 2004; 42; 8; Août; 1323-1337; en anglais; 369532*

36

### **Formation de semicarbazide (SEM) dans les aliments par des traitements à l'hypochlorite : SEM est-il un marqueur spécifique des excès de nitrofurazone ?**

Formation of semicarbazide (SEM) in food by hypochlorite treatment: is SEM a specific marker for nitrofurazone abuse?

Le semicarbazide (SEM) est un métabolite de l'antibiotique vétérinaire nitrofurazone mais est également présent à l'état naturel dans les algues, les crevettes et les oeufs. Des échantillons d'algues rouges, de crevettes et de carraghénanes traités à l'hypochlorite présentent des niveaux de SEM significativement supérieurs à ceux des échantillons non traités. Quatre sources sont identifiées pour la présence de SEM dans les aliments.

HOENICKE (K.); *Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 6; Juin; 526-537; en anglais; 369607*

37

### **Migration de l'acide triméllitique des enrobages de conserve à base d'époxy anhydride vers les aliments**

Migration of trimellitic acid from epoxy anhydride can coatings into foods

L'acide triméllitique (acide 1,2,4-tricarboxylique benzène TMA) et son anhydride sont utilisés comme agents de séchage pour la fabrication d'enrobages epoxy-anhydride pour boîtes de conserve. La migration du TMA et de ses esters vers les aliments est étudiée pour des modèles d'aliments et des aliments en conserve. La migration moyenne dans les produits est de 900 µg/kgce qui est nettement supérieur à la limite légale suisse pour le TMA et son anhydride (50 µg/kg).

*FANKHAUSER NOTI (A.); Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 7; Juillet; 711-718; en anglais; 369631*

38

### **Résidus vétérinaires, de pesticides et autres dans les produits alimentaires**

Pesticide, veterinary and other residues in food

Suite à une introduction sur la toxicologie alimentaire, trois parties décrivent les méthodes d'évaluation et de management des risques, la toxicité des résidus de médicaments vétérinaires et leurs techniques de détection, et l'identification et la toxicité des résidus de pesticides dans les produits alimentaires. D'autres types de contamination sont ensuite détaillés : les xénooestrogènes, les oestrogènes alimentaires, les hydrocarbures aromatiques polycycliques, les dioxines et biphényls polychlorés, les contaminants biologiques des poissons et crustacés, les protéines allergènes, les emballages papier et carton, la contamination métallique et les mycotoxines.

*WATSON (D.H.); Woodhead publishing in food science and technology; 2004;1-686; en anglais; 369636*

39

### **Plan de surveillance communautaire dioxines - 2004**

L'ensemble des données nécessaires aux contrôles sont définies (nombre d'échantillons, matrices, lieu, mode opératoire, laboratoire...).

*Note de service DGAL/SDSSA, n° 2004-8052, (09 février 2004) ; Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA); 2004; Février; 1-15; en français; 369232*

40

### **Mycotoxines dans les aliments - Détection et contrôle**

Mycotoxins in food - Detection and control

Les mycotoxines représentent un risque de contamination significatif dans les aliments et aliments pour animaux. Les méthodologies d'évaluation de ce risque, les méthodes d'échantillonnage, les techniques de détection et de modélisation utilisées pour mesurer le risque de contamination par les mycotoxines, et la réglementation relative aux mycotoxines dans les aliments sont rapportées. De même les moyens de contrôle du risque de contamination sont développés dans différents chapitres relatifs aux systèmes HACCP et au contrôle des mycotoxines à différents stades de la chaîne alimentaire (2 études de cas sont détaillées). La dernière partie détaille les mycotoxines dont l'ochratoxine A, la patuline, la zéaralénone et les fumonisines.

*MAGAN (N.); Woodhead publishing in food science and technology; 2004;1-471; en anglais; 369639*

41

### **Bilan de l'opération alimentation Fêtes de fin d'année 2003**

Bilan des visites et des contrôles des services vétérinaires sur les produits festifs en 2003. Le pourcentage d'établissements présentant des anomalies sérieuses et ayant fait l'objet de procès verbaux est réduit (1,9 %).

*Note de service DGAL/SDSSA, n° 2004-8150, (28 mai 2004); Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA); 2004; Mai; 1-12; en français; 369293*

## CONTAMINATIONS BIOLOGIQUES

42

### **Listeria : la lutte continue**

Dossier s'appuyant sur les thématiques discutées lors de la 5ème conférence internationale Asept consacrée à *Listeria monocytogenes* : produits à risque, incidence et prévalence de *L. monocytogenes* et des listérioses, réglementation, le dogme du zéro *Listeria*, les techniques d'identification (milieux chromogènes, immuno-essais, biologie moléculaire) et la conception de kits immunoenzymatiques.

CHRISTEN (P.); *Process (FRA)*; 2004;1204; Mai; 64-72; en français; 369259

43

### **Comparaison entre la sensibilité aux antibiotiques de *Staphylococcus aureus* isolé de lait en vrac d'élevages laitiers biologique et conventionnel du centre ouest des Etats Unis et du Danemark**

Comparison of antimicrobial susceptibility of *Staphylococcus aureus* isolated from bulk tank milk in organic and conventional dairy herds in the midwestern United States and Denmark

SATO (K.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1104-1110; en anglais; 369347

44

### **Ribotypage et étude de la transmission des *Staphylococcus aureus* collectés dans des ateliers de préparation d'aliments**

Ribotyping and a study of transmission of *Staphylococcus aureus* collected from food preparation facilities

KISHIMOTO (M.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1116-1122; en anglais; 369349

45

### **Second rapport sur *Campylobacter***

Second report on *Campylobacter*

*Campylobacter* est la principale cause identifiée d'infections intestinales bactériennes au Royaume-Uni. Ce rapport fait suite à un premier constat publié en 1993 par la Food Standard Agency, qui donnait pour objectif de réduire de 20% les intoxications alimentaires à *Campylobacter* avant avril 2006. Sont détaillés : la réponse immunitaire humaine et la pathogénèse, l'épidémiologie des *Campylobacter*, les mesures de prévention de la contamination de la viande de poulet et autres viandes de volaille, les mesures de prévention des contaminations croisées dans les environnements domestiques et de restauration, la détection et le typage de *Campylobacter*. Des recommandations sont données.

Food Standard Agency; London (GBR); 2004; 159 p.; en anglais; 369288  
(url:www.food.gov.uk/multimedia/pdfs/amscampylreport.pdf, vu le 06/10/2004);

46

### **Importance de *Helicobacter pylori* dans des échantillons d'eau, d'aliments et environnementaux**

The significance of *Helicobacter pylori* in water, food and environmental samples

L'infection par *Helicobacter pylori* est une cause majeure de maladies gastriques. Les aliments et l'eau sont des vecteurs potentiels de ce microorganisme Gram-négatif. Les connaissances actuelles sur l'épidémiologie et la transmission de *Helicobacter pylori* sont présentées.

GOMES (B.C.); *Food control (GBR)*; 2004; 15; 5; Juillet; 397-403; en anglais; 369246

47

### **Occurrence des entérocoques résistants à la gentamycine dans le bétail, les porcs et la volaille ainsi que dans les aliments en Allemagne**

Zum Vorkommen von Gentamicin-resistenten Enterokokken von Rindern, Schweinen und Geflügel sowie Lebensmitteln in Deutschland

MAC (K.N.); *Archiv für Lebensmittelhygiene (DEU)*; 2004; 55; 3; Mai-juin; 55-59; en allemand; 369262

**Caractérisation du risque pour les pathogènes dans les aliments et l'eau - Recommandations**

Hazard characterization for pathogens in food and water - Guidelines

L'étape de caractérisation du risque dans son processus d'évaluation est primordiale. Elle peut être commune dans l'évaluation des risques microbiologiques de l'eau et des aliments. Des recommandations pour la caractérisation du risque microbiologique sont données, en particulier pour les pathogènes *Salmonella* spp., *Listeria monocytogenes*, *Escherichia coli* entérohémorragique, *Cryptosporidium parvum* et les virus Norwalk-like. La modélisation dose-réponse est détaillée.

FAO; Rome (ITA); 2003; Octobre; 61 p.; en anglais *Microbiological Risk Assessment Series*; en anglais; 369278; ([url:ftp.fao.org/es/esn/food/mra3.pdf](ftp://ftp.fao.org/es/esn/food/mra3.pdf), vu le 02/03/2003);

## FILIERES

### CEREALES, PRODUITS A BASE DE CEREALES

Voir aussi la référence 2

49

#### **Devenir de l'ochratoxine A au cours de l'extrusion du grain de blé entier** Fate of ochratoxin A in the processing of whole wheat grain during extrusion

La stabilité de l'ochratoxine A au cours de l'extrusion de la farine de blé contaminé est étudiée à l'échelle pilote. L'ochratoxine A est partiellement stable avec une dénaturation dépendante de la température et de l'humidité du produit.

SCUDAMORE (K.A.); *Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 5; Mai; 488-497; en anglais; 369304*

50

#### **Ochratoxine A dans les dérivés de céréales biologiques et conventionnelles : étude sur le marché italien, 2001-02**

Ochratoxin A in conventional and organic cereal derivatives: a survey of the Italian market, 2001-02

211 produits dérivés de céréales (farines et produits de cuisson) sont analysés par CLHP pour leur teneur en ochratoxine A afin d'évaluer les quantités d'ochratoxine A ingérées par les consommateurs Italiens. Dans la plupart des échantillons, la teneur en ochratoxine A est inférieure aux limites de détection. Toutefois, parmi les échantillons d'aliments pour nourrissons, 4 ont des teneurs en ochratoxine A supérieures à la limite légale particulièrement restrictive en Italie de 0,5 µg/kg. En ce qui concerne l'influence des pratiques agricoles sur les teneurs en ochratoxine A, des différences significatives existent pour certaines catégories de produit, mais aucune différence importante n'est mise en évidence entre les produits biologiques et conventionnels lorsque l'on considère l'ensemble des produits dérivés de céréales.

BIFFI (R.); *Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 6; Juin; 586-591; en anglais; 369605*

51

#### **Effet de la transformation industrielle sur la distribution de la fumonisine B1 dans les fractions de maïs de mouture à sec**

Effect of industrial processing on the distribution of fumonisin B1 in dry milling corn fractions

BRERA (C.); *Journal of food protection (USA); 2004; 67; 6; Juin; 1261-1266; en anglais; 369373*

52

#### **Résultats de 13 semaines de tests d'innocuité sur des rats alimentés avec des grains de maïs tolérant au glyphosate**

Results of a 13 week safety assurance study with rats fed grain from glyphosate tolerant corn

La tolérance du maïs à l'herbicide glyphosate est obtenue par introduction de séquences codantes cp4 epsps dans le génome de la plante pour la production de l'enzyme CP4 EPSPS (enzyme non inhibée par le glyphosate contrairement à l'enzyme native EPSPS). Les réponses physiologiques des rats alimentés avec ce maïs résistant sont comparés à celles des rats recevant une alimentation à base de grains non transgéniques. La santé générale, la masse corporelle, la consommation alimentaire, les paramètres de pathologies cliniques, le poids des organes, et l'apparence globale et microscopique des tissus sont comparables.

HAMMOND (B.); *Food and chemical toxicology (GBR); 2004; 42; 6; Juin; 1003-1014; en anglais; 369311*

53

### **Moniliformine dans les céréales norvégiennes**

Moniliformin in Norwegian grain

73 échantillons d'avoine, 75 d'orge et 83 de blé sont analysés pour leur niveau de contamination par la moniliformine, ainsi que pour la corrélation entre cette contamination et le nombre de grains infectés par les souches communes de *Fusarium*. L'application de la méthodologie de Parich et al (2003) à l'analyse des grains est également évaluée.

*UHLIG (S.); Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 6; Juin; 598-606; en anglais; 369620*

54

### **Occurrence des mycotoxines et de l'ergostérol dans le maïs récolté sur une période de 5 ans au nord de l'Italie**

Occurrence of mycotoxins and ergosterol in maize harvested over 5 years in Northern Italy

98, 104, 94, 114 et 93 échantillons de maïs cultivé respectivement en 1995, 1996, 1997, 1998 et 1999 sont collectés et analysés pour la présence d'aflatoxine B1, de zéaralénone, de désoxynivalénol et de fumonisine B1. L'ergostérol est également contrôlé comme marqueur de la croissance fongique. Des corrélations significatives sont observées entre l'ergostérol et les principales mycotoxines. L'ergostérol constitue alors un bon indice de la qualité toxicologique du maïs.

*PIETRI (A.); Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 5; Mai; 479-487; en anglais; 369303*

## **FRUITS, LEGUMES ET EPICES**

55

### **Efficacité de l'eau électrolysée pour la décontamination microbienne des concombres et des fraises**

Efficacy of acidic electrolyzed water for microbial decontamination of cucumbers and strawberries

*KOSEKI (S.); Journal of food protection (USA); 2004; 67; 6; Juin; 1247-1251; en anglais; 369370*

56

### **Efficacité du chlore et du désinfectant acide peroxyacétique contre *Listeria monocytogenes* sur les laitues romaine et iceberg dans des conditions simulées de transformation commerciale**

Efficacy of chlorine and a peroxyacetic acid sanitizer in killing *Listeria monocytogenes* on iceberg and romaine lettuce using simulated commercial processing conditions

*BEUCHAT (L.R.); Journal of food protection (USA); 2004; 67; 6; Juin; 1238-1242; en anglais; 369368*

57

### **Isolement et identification de *Brucella* spp. dans la crème glacée**

Isolation and identification of *Brucella* spp. in ice cream

Etude de la contamination par *Brucella* de 217 échantillons de crèmes glacées aromatisées au chocolat, à la vanille et aux fruits, en Turquie. Si aucune contamination par *Brucella* n'est relevée dans les crèmes glacées parfumées au chocolat et aux fruits, *Brucella abortus* est identifiée dans la crème glacée à la vanille. En Turquie, la crème glacée est un vecteur de brucellose et il est nécessaire de fixer des mesures de contrôle de sa production.

*KUPLULU (O.); Food control (GBR); 2004; 15; 7; Octobre; 511-514; en anglais; 369381*

58

### **Recommandations pour les contrôles et l'HACCP des jus**

Juice HACCP hazards and controls guidance (First edition)

Recommandations aux industriels des jus pour le développement d'une démarche HACCP. Point sur la réglementation.

*FDA/CFSAN; College Park (USA); 2004; Mars; 1-65; en anglais; 369281 [www.cfsan.fda.gov/~dms/juicgu10.html](http://www.cfsan.fda.gov/~dms/juicgu10.html), vu le 16/03/2004;*

59

### **Croissance de Salmonella enteritidis dans la pulpe de melon, de pastèque et de papaye entreposés à différentes températures et durées**

Growth of Salmonella enteritidis in melon, watermelon and papaya pulp stored at different times and temperatures

L'aptitude de S. enteritidis à se développer dans la pulpe de fruits faiblement acides (pH 5,87 pour le melon, pH 5,50 pour la pastèque et pH 4,87 pour la papaye) est analysée au cours d'un stockage à 10, 20 ou 30°C pendant 168 heures. Les temps de génération de S. enteritidis à 10, 20 et 30°C sont respectivement de 7,31 - 1,69 et 0,69 h pour le melon, de 7,47 - 1,60 et 0,51 h pour la pastèque et de 16,61 - 1,74 et 0,66 h pour la papaye. La réfrigération à 10°C réduit le temps de génération mais n'inhibe pas la croissance de S. enteritidis.

PENTEADO (A.L.); *Food control (GBR)*; 2004; 15; 5; Juillet; 369-373; en anglais; 369242

60

### **Toxicologie et sécurité des extraits polyphénoliques de pomme**

The toxicology and safety of apple polyphenol extract

Au Japon, les extraits polyphénoliques de pomme sont couramment utilisés comme additifs alimentaires ou compléments nutritionnels, du fait de leur forte activité antioxydante et de leurs fonctions physiologiques variées. Un extrait riche en polyphénols issus de pommes pas encore mûres, le Applephenon, est soumis à plusieurs tests toxicologiques. Le test de Ames révèle que cet extrait, à forte concentration, possède une activité mutagène, non confirmée par les autres tests. Pour les niveaux moyens d'apports alimentaires, les extraits phénoliques de pommes ne présentent pas de toxicité.

SHOJI (T.); *Food and chemical toxicology (GBR)*; 2004; 42; 6; Juin; 959-967; en anglais; 369310

61

### **Réduction du chlore dans les solutions de désinfection utilisées pour la désinfection des tranches de pommes**

Chlorine depletion in sanitizing solutions used for apple slice disinfection

L'effet de trempages successifs dans l'eau chlorée puis dans une solution d'agents antibrunissement sur la microbiologie de tranches de pommes est évalué, et le devenir du chlore dans la solution désinfectante d'hypochlorite de sodium est étudié. L'épuisement du chlore est rapide et le chlore libre résiduel est réduit à moins de 2 ppm par addition de 20 tranches dans 4 l de solution. Le trempage dans une solution d'hypochlorite de sodium avant traitement par l'agent antibrunissement n'influe pas sur la taille et la composition de la microflore d'altération après 14 jours de stockage à 5 ou 10 °C, comparé à un trempage dans de l'eau.

DELAQUIS (P.); *Food protection trends (USA)*; 2004; 24; 5; Mai; 323-327; en anglais; 369334

62

### **Traitements thermiques pour améliorer la sûreté des graines d'haricot mungo**

Heat treatments to enhance the safety of mung bean seeds

HU (H.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1257-1260; en anglais; 369372

63

### **Panorama des règles HACCP de la FDA applicables aux jus**

Overview of the FDA juice HACCP rule

Synthèse des risques potentiels liés aux jus : risques microbiologiques, physiques et chimiques, allergènes alimentaires non déclarés, et résidus de pesticides. L'aspect hygiène est également abordé, ainsi que les nouvelles règles visant à augmenter l'innocuité des jus. L'application de l'HACCP à la technologie des jus est passée en revue.

AL TAHER (F.); *Food protection trends (USA)*; 2004; 24; 4; Avril; 222-238; en anglais; 369222

64

### **Activité antimicrobienne in vitro des huiles essentielles de plantes aromatiques contre une sélection de pathogènes d'origine alimentaire**

In vitro antimicrobial activity of essential oils from aromatic plants against selected foodborne pathogens

ROTA (C.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1252-1256; en anglais; 369371

**Considérations microbiologiques de la sécurité alimentaire pour la production de produits biologiques : analyse des normes canadiennes de production biologique et comparaison avec les recommandations américaines de la FDA pour la sécurité alimentaire**

Microbial food safety considerations for organic produce production: an analysis of canadian organic production standards compared with US FDA guidelines for microbial food safety

Les fruits et légumes frais, crus ou peu transformés, sont une source significative de maladies d'origine alimentaire. Les risques associés aux produits biologiques frais, aux voies de contamination et aux tendances actuelles en agriculture biologique sont discutés. Une identification des bonnes pratiques agricoles est recherchée entre les recommandations de la FDA et les normes applicables aux produits biologiques.

*BLAINE (K.A.); Food protection trends (USA); 2004; 24; 4; Avril; 246-252; en anglais; 369224*

## **PRODUITS LAITIERS**

**Amélioration de la sécurité du Queso Fresco par intervention**

Improving the safety of Queso Fresco through intervention

Le Queso Fresco est un fromage frais fabriqué à partir de lait cru, impliqué dans plusieurs épidémies alimentaires aux Etats Unis. L'impact de deux programmes d'intervention, l'un concernant les consommateurs et leur information sur la sécurité alimentaire, l'autre par rapport à la recherche et développement des technologies de fabrication, est analysé.

*CLARK (S.); Food protection trends (USA); 2004; 24; 6; Juin; 419-422; en anglais; 369332*

**Occurrence de l'aflatoxine M1 dans le lait domestique au Japon au cours de l'hiver**

Occurrence of aflatoxin M1 in domestic milk in Japan during the winter season

208 échantillons de lait pasteurisé collecté dans des commerces au Japon au cours de l'hiver sont analysés pour leur teneur en aflatoxine M1 (AFM1). L'AFM1 est détectée dans 207 des 208 échantillons de lait à raison de 0,001 à 0,029 µg/kg. Ces teneurs en AFM1 sont similaires à celles obtenues pour l'alimentation au Moyen Orient et inférieures à celles rapportées pour les régimes alimentaires européens, d'Amérique latine et d'Extrême Orient.

*NAKAJIMA (M.); Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 5; Mai; 472-478; en anglais; 369302*

**Présence de Escherichia coli O157 dans le lait cru et le fromage frais en saumure fabriqué à partir de lait cru en Turquie**

Incidence of Escherichia coli O157 in raw milk and white pickled cheese manufactured from raw milk in Turkey

100 échantillons de lait cru et 50 échantillons de fromages frais en saumure fabriqués à partir de lait cru, collectés en Turquie, sont analysés pour la présence de Escherichia coli O157:H7. E. coli O157 est identifiée dans 1% des laits crus et 4% des fromages. La fabrication de ces fromages ne requiert pas l'utilisation de starters lactiques et dans 80% des échantillons les valeurs de pH sont supérieures à 4,5. Du fait de cette faible acidité, E.coli se multiplie et sa survie est plus longue que dans des fromages fabriqués selon un procédé utilisant des cultures starters. Les fromages frais saumurés fabriqués à partir de lait non pasteurisé présentent un risque potentiel d'infection résultant de la présence d'E.coli O157.

*OKSUZ (O.); Food control (GBR); 2004; 15; 6; Septembre; 453-456; en anglais; 369315*

**Validation d'une méthode microbiologique : le protocole STAR, un test à 5 milieux, pour le contrôle des résidus d'antibiotiques dans le lait**

Validation of a microbiological method: the STAR protocol, a five-plate test, for the screening of antibiotic residues in milk

Description du protocole STAR (Screening Test for Antibiotic Residues) pour le contrôle des antibiotiques dans le lait. La méthodologie met en oeuvre 5 organismes test, sensibles à 1 ou 2 antibiotiques : Bacillus cereus pour les tetracyclines, Escherichia coli pour les quinolones, B. subtilis pour les aminoglycosides, Kocuria varians pour les

macrolides et *B. stearothermophilus* pour les sulphonamides et les bêta-lactames. La sensibilité de la méthode est établie par l'analyse de 66 antibiotiques de différents groupes et à différentes concentrations.

GAUDIN (V.); *Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 5; Mai; 422-433; en anglais; 369297*

70

**Effet inhibiteur du lait de chèvre et de vache fermenté par une culture ABT-2 (*Lactobacillus acidophilus* LA-5, *Bifidobacterium lactis* BB-12 et *Streptococcus thermophilus*) sur la croissance de quelques souches uropathogènes d'*Escherichia coli***

Inhibitory effect of goat and cow milk fermented by ABT-2 culture (*Lactobacillus acidophilus* LA-5, *Bifidobacterium lactis* BB-12 and *Streptococcus thermophilus*) on the growth of some uropathogenic *E. coli* strains

Les effets de probiotiques issus de laits fermentés à l'aide de la culture ABT-2 sur des souches *E. coli* humaines sont analysés, et une corrélation entre l'effet inhibiteur et la durée de la fermentation est recherchée. L'inhibition de la croissance d'*E. coli* par la culture ABT-2 issue du lait de chèvre augmente avec la durée de la fermentation, tandis que pour la culture ABT-2 du lait de vache, l'effet inhibiteur est maximal en milieu de fermentation.

SLACANAC (V.); *Italian journal of food science (ITA); 2004; 16; 2; 209-219; en anglais; 369391*

71

**La garantie d'hygiène sanitaire des produits traditionnels : aspects techniques et réglementaires**

Le garanzie igienico-sanitarie delle produzioni tipiche : aspetti tecnologici e normativi

Le risque microbiologique des produits laitiers est lié à la contamination du lait cru, aux technologies de transformation et au pouvoir des pathogènes à survivre et croître au cours de l'affinage. Le risque microbiologique associé à différentes catégories de fromages traditionnels est discuté.

BATTISTOTTI (B.); *Scienza e tecnica lattiero-casearia (ITA); 2004; 55; 3; Mai-Juin; 159-165; en italien; 369458*

**VIANDE, PRODUITS CARNES**

Voir aussi les références 8, 19, 25, 27, 34, 45, 47

72

**Radiosensibilisation de *Escherichia coli* et de *Salmonella typhi* dans la viande de bœuf hachée**

Radiosensitization of *Escherichia coli* and *Salmonella typhi* in ground beef

CHIASSON (F.); *Journal of food protection (USA); 2004; 67; 6; Juin; 1157-1162; en anglais; 369356*

73

**Bâtonnets et nuggets de poulet congelés - Un facteur de risque nouvellement identifié d'infection par *Salmonella heidelberg* en Colombie britannique, Canada**

Frozen chicken nuggets and strips - A newly identified risk factor for *Salmonella heidelberg* infection in British Columbia, Canada

MACDOUGALL (L.); *Journal of food protection (USA); 2004; 67; 6; Juin; 1111-1115; en anglais; 369348*

74

**Découpes de volaille - Adieu poulet !**

Classement de 22 produits de découpes de volaille analysés pour leur prix, leurs additifs et ajouts, leurs résidus d'antibiotiques, leur microbiologie, leur présentation et leur goût. Les caractéristiques des différents signes de qualité sont rappelés.

HUMBERT (F.); *Que choisir (FRA); 2004; 418; Septembre; 30-34; en français; 369468*

75

**Evaluation dans une usine pilote du chlorite de sodium acidifié pour la désinfection de la viande de bœuf parée**

Pilot-plant evaluation of acidified sodium chlorite for sanitizing beef trim

L'efficacité de 1000 ppm de chlorite de sodium acidifié activé par l'acide citrique est évaluée sur les microorganismes aérobies totaux et *Escherichia coli*, dans le cadre de l'optimisation d'un nouveau système de pulvérisation de la viande de boeuf parée (SANOVA system). Neuf combinaisons différentes de volume de pulvérisation et temps d'application sont testées, pour deux vitesses d'alimentation de la chaîne (0,75 ou 2,5 kg de viande de boeuf/s).

SCHNEIDER (K.R.); *Food protection trends (USA)*; 2004; 24; 7; Juillet; 492-497; en anglais; 369491

76

#### **Profil microbiologique des volailles transformées en Australie du Sud**

A microbiological profile of poultry processed in South Australia

Les résultats des analyses microbiologiques (numération des bactéries viables totales et de *Escherichia coli*) de 339 carcasses de volaille, 271 blancs de poulet sans peau, et 118 foies de dinde et de poulet, sont présentés. Des échantillons de carcasses, blancs sans peau et foies sont également testés pour la présence de *Salmonella*. 53,7% des échantillons sont positifs, avec une prédominance du serovar *Salmonella* sofia (90,3% des isolats).

SUMMER (J.); *Food australia (AUS)*; 2004; 56; 7; Juillet; 335-340; en anglais; 369337

77

#### **Résultats de l'enquête sur les conditions de stockage et d'exposition à la vente de certains types de produits à base de viande suite à l'apparition de plusieurs foyers de botulisme humain**

Ce sont des saucisses de type halal incorporant des viandes séparées mécaniquement qui sont à l'origine des intoxications. D'après l'enquête un nombre important d'établissements ne respectent pas les températures de stockage définies par les fabricants.

*Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA)*; 2004; Juillet; P. 1-3; 3 p.; 1 tab.; en français, Note de service DGAL/SDSSA, N° 2004-8174, (5 juillet 2004); 369445

78

#### **Etude comparative de la prévalence de *Campylobacter* spp. dans la viande de dinde et de poulet vendue au détail**

Comparative analysis of the prevalence of *Campylobacter* spp. in retail turkey and chicken meat

Sur une période de trois mois, 419 échantillons de produits de viande de dinde, 75 de saucisses de dinde et 198 de viande de poulet sont analysés pour leur contamination par *Campylobacter* spp. La prévalence de *Campylobacter* spp. dans la viande de dinde (6,2%) est nettement inférieure à celle obtenue pour les échantillons de poulet (30,3%). Pour les deux catégories de viande, *C. jejuni* est l'espèce prédominante.

ALTER (T.); *Archiv für Lebensmittelhygiene (DEU)*; 2004; 55; 3; Mai-juin; 60-63; en anglais; 369263

79

#### **Pratiques d'hygiène du personnel et générale dans une salle de désossage d'un abattoir de viande rouge à fort rendement**

The personal and general hygiene practices in the deboning room of a high throughput red meat abattoir

Les employés d'une salle de désossage d'un abattoir productif d'Afrique du Sud sont interrogés au travers d'un questionnaire sur leurs connaissances, leur attitude, leurs croyances et leur pratique de l'hygiène. Les règles hygiéniques de base sont en place. L'enquête révèle un besoin en formation et en communication, et la nécessité d'avoir des équipements bien adaptés.

NEL (S.); *Food control (GBR)*; 2004; 15; 7; Octobre; 571-578; en anglais; 369392

80

#### **L'acide quinoxaline-2-carboxylique chez les porcs : critères de discrimination entre l'utilisation légale de carbadox et la contamination environnementale**

Quinoxaline-2-carboxylic acid in pigs: criteria to distinguish between the illegal use of carbadox and environmental contamination

Le carbadox (CBX), dont le principal métabolite persistant est l'acide quinoxaline-2-carboxylique (QCA), est un agent antibactérien utilisé en médecine vétérinaire comme promoteur de croissance et dans la prévention de maladies infectieuses. Son utilisation dans les élevages d'animaux producteurs de denrées alimentaires est interdite par la Commission européenne. La présence de QCA chez les porcs traités et non traités au CBX est analysée, ainsi que la

possibilité de différencier la contamination environnementale de l'utilisation délibérée de CBX en comparant les ratios fluides/tissus de la concentration de QCA chez les porcs. Un transfert de QCA de porc à porc est observé.

HUTCHINSON (M.J.); *Food additives and contaminants (GBR)*; 2004; 21; 6; Juin; 538-544; en anglais; 369613

81

**Résistance élevée aux antibiotiques des bactéries commensales isolées chez les éleveurs de porcs - France 2001**

Résultats d'une enquête réalisée dans les principaux départements français producteurs de viande porcine, en ce qui concerne le risque de colonisation spécifique par des bactéries résistantes, commensales ou pathogènes, pour les personnes travaillant au contact de porcs d'élevage. L'élevage de porcs est associé à une augmentation significative du portage de bactéries commensales résistantes, non pathogènes.

AUBRY-DAMON (H.); *InVS; Saint-Maurice (FRA)*; 2004; Mars; P. 1-59; 59 p.; 88 réf.; en français; 369291 ([url:www.invs.sante.fr/publications/2004/resistance\\_atb\\_eleveurs/resistance\\_atb\\_eleveurs.pdf,20/08/2004](http://www.invs.sante.fr/publications/2004/resistance_atb_eleveurs/resistance_atb_eleveurs.pdf,20/08/2004));

82

**Résistance aux antibiotiques de Salmonella dans les poulets commercialisés crus, les portions de poulet importées, et des spécimens cliniques humains**

Antimicrobial resistance of Salmonella in raw retail chickens, imported chicken portions, and human clinical specimens

WILSON (I.G.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1220-1225; en anglais; 369364

83

**Niveaux minimum de Campylobacter et de Salmonella dans le poulet cru de Wales, Royaume-Uni, en 2002**

Baseline rates of Campylobacter and Salmonella in raw chicken in Wales, United Kingdom, in 2002

MELDRUM (R.J.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1226-1228; en anglais; 369365

84

**Contrôle de la qualité de découpes de blancs de poulet emballées sous atmosphère modifiée stockées sous différentes conditions de température - B. Utilisation des amines biogènes comme métabolites indicateurs de la qualité**

Monitoring of the quality of modified atmosphere packaged broiler chicken cuts stored in different temperature conditions - B. Biogenic amines as quality-indicating metabolites

On étudie la formation d'amines biogènes dans des morceaux de blanc de poulet emballés sous atmosphère modifiée, et son utilisation comme indicateur de qualité en faisant varier la température. Les concentrations en tyramine, putrescine et cadavérine changent avec la température, en relation avec la qualité microbiologique des morceaux de poulets. On peut donc les utiliser comme indicateur de qualité pour la viande de poulet emballée sous atmosphère modifiée.

ROKKA (M.); *Food control (GBR)*; 2004; 15; 8; Décembre; 601-607; en anglais; 369535

85

**Observation microscopique directe de la viabilité de Campylobacter jejuni sur la peau de poulet traitée avec une sélection d'agents chimiques de désinfection**

Direct microscopic observation of viability of Campylobacter jejuni on chicken skin treated with selected chemical sanitizing agents

CHANTARAPANONT (W.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1146-1152; en anglais; 369354

86

**Sûreté microbiologique des produits carnés préparés en employant des technologies barrières**

Microbiological safety of shelf-stable meat products prepared by employing hurdle technology

L'efficacité de différentes combinaisons de technologies barrières (irradiation, réduction de l'activité de l'eau et emballage sous vide) est évaluée sur une série de produits prêts à consommer à base de viande indiens. On mesure en particulier leur efficacité pour prévenir la croissance de Clostridium sporogenes, Staphylococcus aureus et Bacillus cereus. Les combinaisons étudiées permettent d'améliorer la stabilité des produits.

CHAWLA (S.P.); *Food control (GBR)*; 2004; 15; 7; Octobre; 559-563; en anglais; 369388

## **ŒUF, OVOPRODUITS**

Voir aussi la référence 5

87

### **Réduction de Salmonella par deux méthodes industrielles de pasteurisation du blanc d'oeuf** Reduction of Salmonella by two commercial egg white pasteurization methods

ROBERTSON (W.R.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1177-1183; en anglais; 369359

## **PRODUITS DE LA MER – AQUACULTURE**

Voir aussi les références 14,26

88

### **Mise en application de bonnes pratiques de fabrication ciblées et de procédures d'hygiène pour minimiser la contamination par Listeria des produits de la mer fumés** Implementing targeted good manufacturing practices and sanitation procedures to minimize Listeria contamination of smoked seafood products

Un groupe de travail sur les produits de la mer fumés a développé des recommandations pour minimiser le risque Listeria monocytogenes dans ces produits. Cinq éléments nécessaires à un programme complet de contrôle de Listeria sont identifiés : des bonnes pratiques de fabrication et des procédures d'hygiène adéquates, la formation des employés, les contrôles et tests microbiologiques environnementaux, le contrôle des matières premières et le contrôle de la température des produits finis.

GALL (K.); *Food protection trends (USA)*; 2004; 24; 5; Mai; 302-315; en anglais; 369333

89

### **Bilan du plan de surveillance et de contrôle 2002 et 2003 de la contamination par des résidus physico-chimiques et les phycotoxines des coquillages vivants produits vivants en France**

Les taux de conformité observés en 2002 et 2003 sont très satisfaisants et permettent de conclure que les mollusques bivalves vivants mis sur le marché en France sont dans leur très large majorité conformes aux seuils fixés. Le plan de surveillance a été maintenu en 2004.

Note de service DGAL/SDSSA, N° 2004-8190, (27 juillet 2004); *Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA)*; 2004; Juillet; P. 1-14; 14 p.; en français; 369550

90

### **Options de traitement pour éliminer ou contrôler la croissance de Listeria monocytogenes des matières premières et des produits finis dans l'industrie du poisson fumé** Treatment options to eliminate or control growth of Listeria monocytogenes on raw material and on finished product for the smoked fish industry

Les traitements applicables aux poissons avant transformation sont principalement des lavages à l'eau chlorée et des traitements à l'hydroxyde de calcium, mais aussi le lavage des poissons avec des solutions de chlorite de sodium acidifié, le traitement à l'ozone, la pasteurisation en surface à la vapeur et le traitement électrochimique. Sur les produits finis, le contrôle de Listeria monocytogenes s'effectue par congélation et par addition d'inhibiteurs chimiques de croissance.

JAHNCKE (M.L.); *Food protection trends (USA)*; 2004; 24; 8; Août; 612-619; en anglais; 369500

91

### **Le risque métal lourd dans les moules** Schwermetall-balastung von mMiesmuscheln

Des échantillons de Mytillus galloprovincialis provenant des eaux du Bosphorus sont collectés sur les marchés locaux d'Istanbul et analysés pour la présence de mercure, plomb et cadmium.

OZDEN (O.); *Archiv für Lebensmittelhygiene (DEU)*; 2004; 55; 3; Mai-juin; 66-69; en allemand; 369265

**Dosage des caroténoïdes dans différents échantillons de saumon commercial**  
Bestimmung der carotinoide in verschiedenen handelsüblichen Lachsproben

Les taux et types de caroténoïdes sont déterminés pour 16 échantillons de saumon transformé. La plus forte concentration de caroténoïdes (473 µg/kg) est obtenue pour un échantillon de saumon d'élevage fumé.

*TOLASA (S.); Archiv für Lebensmittelhygiene (DEU); 2004; 55; 3; Mai-juin; 63-66; en allemand; 369264*

**Evaluation de l'exposition probable aux éléments chimiques alimentaires par la théorie de la valeur extrême. Application aux métaux lourds dans les poissons et produits de la mer**  
Probabilistic exposure assessment to food chemicals based on extreme value theory. Application to heavy metals from fish and sea products

Présentation d'une nouvelle méthode statistique pour l'évaluation de l'exposition, appliquée à l'évaluation de la probabilité pour le niveau d'exposition à dépasser les seuils de sûreté fixés, telle que la dose tolérable hebdomadaire provisoire (PTWI), lorsque les données de consommation et de contamination sont indépendamment disponibles. L'évaluation de l'exposition aux métaux lourds (plomb, cadmium, mercure) via la consommation de produits de la mer est détaillée pour exemple.

*TRESSOU (J.); Food and chemical toxicology (GBR); 2004; 42; 8; Août; 1349-1358; en anglais; 369533*

**Etude du mercure total dans quelques espèces de poissons et crustacés comestibles collectés au Canada en 2002**  
Survey of total mercury in some edible fish and shellfish species collected in Canada in 2002

244 échantillons de poissons et crustacés, collectés chez des commerçants au Canada, sont analysés pour leur teneur en mercure. Les concentrations moyennes de mercure varient de 0,011 µg/g pour les huîtres à 1,82 µg/g pour l'espadon. Les concentrations les plus élevées sont obtenues pour les poissons prédateurs : thon (frais ou congelé), espadon, requin. Des recommandations quant à leur consommation sont données.

*DABEKA (R.); Food additives and contaminants (GBR); 2004; 21; 5; Mai; 434-440; en anglais; 369298*

**Conseils sur la consommation de poisson : bienfaits et risques**  
Advice on fish consumption : benefits and risks

Ce rapport regroupe les considérations nutritionnelles du comité scientifique de nutrition (SACN) relatives à la consommation de poisson, et les aspects toxicologiques du comité sur la toxicité relatifs aux contaminants des poissons.

*TSO (Londres); 2004; 23 p.; en anglais; 369286*

**Impact des stratégies d'intervention sur les voies de contamination de Listeria dans les usines de transformation des écrevisses : étude longitudinale**  
Impact of intervention strategies on Listeria contamination patterns in crawfish processing plants: A longitudinal study

*LAPPI (V.R.); Journal of food protection (USA); 2004; 67; 6; Juin; 1163-1169; en anglais; 369357*

**Identification de la coquille Saint Jacques (Pecten jacobaeus, Pecten maximus) dans des aliments congelés ou assaisonnés avec la technique PCR**  
A case of identification of pectinid scallop (Pecten jacobaeus, Pecten maximus) in a frozen and seasoned food product with PCR technique

Les mollusques sont principalement commercialisés sous forme surgelée, tranchée, et peuvent être transformés par agitation dans des bains contenant des additifs, ce qui les rend plus difficile à identifier. On utilise la PCR afin d'identifier des morceaux de coquilles Saint Jacques transformés, et vérifier qu'il ne s'agit pas de chair de poisson. Une amorce spécifique est testée dans ce but. Cette technique s'adapte bien à l'authentification des coquilles Saint Jacques et pourrait être étendue à l'analyse d'aliment complexe comme le surimi.

98

**Contrôle microbiologique des calmars congelés et décongelés (*Sepia officinalis*)**  
Microbiological control of frozen and thawed cuttlefish (*Sepia officinalis*)

Les nombres de bactéries totales, de bactéries psychrophyles, de coliformes totaux, d'*Escherichia coli*, de *Staphylococcus aureus* et d'entérocoques, ainsi que la présence de *Salmonella* spp., de *Vibrio parahaemolyticus* et *V. cholerae* sont déterminés pour 69 lots de calmars congelés et décongelés collectés dans des élevages italiens. Parmi les pathogènes recherchés, seul *V. parahaemolyticus* est détecté dans un lot de calmars congelé importé de Thaïlande et dans un échantillon de calmar décongelé produit en Italie à partir de lots importés de Thaïlande.

BERTINI (S.); *Italian journal of food science (ITA)*; 2004; 16; 2; 255-260; en anglais; 369393

## SUCRE ET PRODUITS SUCRES

99

**Contamination du miel par l'herbicide asulam et son métabolite antibactérien actif sulfanilamide**  
Contamination of honey by the herbicide asulam and its antibacterial active metabolite sulfanilamide

La présence de résidus de sulfanilamide dans 15 échantillons de miels suisses sur 350 analysés ne peut s'expliquer par les pratiques apicultrales. Les abeilles collectent occasionnellement les nectars dans des prairies traitées à l'asulam, résultant en une contamination du miel par cet herbicide mais aussi par son produit de dégradation, le sulfanilamide.

KAUFMANN (A.); *Food additives and contaminants (GBR)*; 2004; 21; 6; Juin; 564-571; en anglais; 369616

## EAUX, BOISSONS, CAFE, THE

100

**Modélisation de l'inactivation d'*Escherichia coli* par irradiation UV à différentes valeurs de pH dans le cidre de pomme**

Modeling of *Escherichia coli* inactivation by UV irradiation at different pH values in apple cider

QUINTERO RAMOS (A.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1153-1156; en anglais; 369355

101

**Contrôle de l'eau potable traitée par numération hétérotrophe sur boîte de Pétri au Royaume Uni : un mode opératoire utile**

Heterotrophic plate count monitoring of treated drinking water in the UK: a useful operational tool

Avant la directive européenne de 1989, le Royaume Uni ne possédait pas de standards pour la qualité de l'eau potable. Pourtant les dénombrements des populations bactériennes totales et hétérotrophes sont pratiqués depuis les années 1880 et publiés périodiquement dans un document nommé Report 71. L'historique de la numération des bactéries hétérotrophes des eaux traitées et de l'interprétation des résultats est présentée.

SARTORY (D.P.); *International journal of food microbiology (NLD)*; 2004; 92; 3; Mai; 297-306; en anglais; 369325

102

**Caractéristiques potentiellement pathogènes des bactéries hétérotrophes dénombrées sur boîte de Pétri isolées d'eau potable traitée ou non**

Potentially pathogenic features of heterotrophic plate count bacteria isolated from treated and untreated drinking water

La numération hétérotrophe sur boîte de Pétri (HPC) est généralement utilisée pour évaluer la qualité microbiologique générale de l'eau de boisson. Les limites HPC recommandées varient de 100 à 500 UFC/ml selon les pays. Des études récentes ont cependant montré que ces bactéries ne sont pas aussi inoffensives que ce qui est généralement rapporté, notamment pour les individus immuno-déprimés. 339 colonies bactériennes isolées d'eau potable traitée ou non en

Afrique du Sud sont analysées pour leur pathogénicité. Un nombre élevé de pathogènes opportunistes est identifié parmi les bactéries HPC.

PAVLOV (D.); *International journal of food microbiology (NLD)*; 2004; 92; 3; Mai; 275-287; en anglais; 369323

103

**Virulence et risques liés aux bactéries hétérotrophes de l'eau potable pour les populations humaines**

Virulence and risk from drinking water of heterotrophic plate count bacteria in human population groups

Les facteurs de virulence des bactéries hétérotrophes de l'eau potable sont analysés afin de déterminer s'ils représentent un risque pour la santé humaine, et dans quelles circonstances. Aucune raison scientifique ou médicale oblige au contrôle des concentrations en bactéries hétérotrophes dans l'eau potable, et les moyens de les éliminer seraient à l'origine de sous produits de désinfection à risque pour la santé humaine.

EDBERG (S.C.); *International journal of food microbiology (NLD)*; 2004; 92; 3; Mai; 255-263; en anglais; 369321

104

**Les mesures par numération hétérotrophe sur boîte de Pétri dans le management de la sécurité des eaux de boisson (compte-rendu de la réunion d'experts à Genève, 24-25 avril 2002)**

Heterotrophic plate count measurement in drinking water safety management (Report of an expert meeting Geneva, 24-25 april 2002)

Conclusions générales de la rencontre de 31 experts en microbiologie et santé publique organisée à Genève sur l'importance de la numération sur boîte de Pétri dans l'évaluation de la qualité et de la sécurité des eaux de boisson, et les implications pour la santé publique.

BARTRAM (J.); *International journal of food microbiology (NLD)*; 2004; 92; 3; Mai; 241-247; en anglais; 369319

105

**Evaluation de l'intégrité microbiologique sensu G.S Wilson, des eaux potables pompées et mises en bouteilles dans des conditions d'ingestion**

Assessment of microbial integrity, sensu G.S. Wilson, of piped and bottled drinking water in the condition as ingested

L'intégrité microbiologique de l'eau de boisson, au sens introduit par Sir Graham Wilson, dénote une qualité sensorielle et des caractéristiques de sûreté, contrôlées par HACCP. Les moyens d'assurer et de contrôler la qualité et la sûreté de l'eau potable sont discutés.

MOSSEL (D.A.A.); *International journal of food microbiology (NLD)*; 2004; 92; 3; Mai; 375-390; en anglais; 369330

## OGM

Voir aussi la référence 6, 16

106

**Evaluation de la sécurité des aliments dérivés de récoltes génétiquement modifiées (OGM)**

Assessment of the safety of foods derived from genetically modified (GM) crops

Conclusions et recommandations détaillées du groupe de travail 1 du projet ENTRANSFOOD pour l'évaluation de la sûreté des aliments dérivés d'OGM. Les méthodes tests existantes, développées pour l'évaluation des risques chimiques, et leur application possible aux aliments et protéines recombinantes sont discutées. Puis, une approche systématique pour adapter des combinaisons de méthodes tests à l'évaluation de la sûreté des aliments dérivés d'OGM est proposée.

KONIG (A.); *Food and chemical toxicology (GBR)*; 2004; 42; 7; Juillet; 1047-1088; en anglais; 369522

107

**Effets inattendus et leur détection dans les récoltes génétiquement modifiées**

Unintended effects and their detection in genetically modified crops

Le concept d'effets inattendus dans les plants et produits OGM considère les effets allant au delà de la modification originellement souhaitée et leurs impacts sur la santé humaine et animale et sur l'environnement. Les effets inattendus probablement dus aux procédés d'insertion de transgènes sont discutés et des comparaisons sont établies entre la recombinaison génétique et les réarrangements de l'ADN pour les sélections génétiques traditionnelles. Les moyens

possibles de détecter ces effets inattendus sont recherchés.

*CELLINI (F.); Food and chemical toxicology (GBR); 2004; 42; 7; Juillet; 1089-1125; en anglais; 369523*

108

**Détection et traçabilité des organismes génétiquement modifiés dans la chaîne de production alimentaire**

Detection and traceability of genetically modified organisms in the food production chain

Le marquage des aliments génétiquement modifiés contenant du matériel transgénique détectable est obligatoire selon la réglementation européenne, qui devrait également s'étendre aux aliments sans trace de matériels transgéniques. Ceci suppose un système de marquage et de traçabilité tout au long de la chaîne de production des produits alimentaires et aliments pour animaux. Les aspects réglementaires, les stratégies de contrôle et les systèmes de traçabilité sont passés en revue.

*MIRAGLIA (M.); Food and chemical toxicology (GBR); 2004; 42; 7; Juillet; 1157-1180; en anglais; 369525*

# **SANTE, ATTITUDE DE CONSOMMATION ET INFORMATION DU CONSOMMATEUR**

☰ 109

## **Cherchez l'erreur : les émissions télévisées de cuisine comme source d'information sur la sécurité alimentaire**

Spot the mistake : television cooking shows as a source of food safety information

La télévision représente la première source d'information pour les Nord-Américains. Un programme d'étude est alors entrepris pour étudier et classer les messages donnés par les programmes de cuisine. Entre 2002 et 2003, les émissions de cuisine sont enregistrées et synthétisées. Au total six heures de programme sont analysés. Elles contiennent 916 erreurs de manipulation des aliments. Pour chaque comportement positif par rapport à la manipulation des aliments, 13 comportements négatifs sont recensés. Parmi ces erreurs, sont retenus le manque de lavage des mains, la contamination croisée, et le non respect des couples temps-températures.

*MATHIASSEN (L.A.); Food protection trends (USA); 2004; 24; 5; Mai; 328-334; en anglais; 369336*

☰ 110

## **Ethique des différences dans la perception du risque et des points de vue sur la sécurité des aliments**

Ethics of differences in risk perception and views on food safety

La définition de la sécurité alimentaire et la perception des risques diffère selon les cultures et les tranches d'âge. Les différentes perceptions et évaluations des risques, le débat autour de la définition du risque et de la sécurité alimentaire, les 5 obligations de police sanitaire, et le respect et l'acceptation des différences dans la perception des risques sont discutés.

*KORTHALS (M.); Food protection trends (USA); 2004; 24; 7; Juillet; 498-503; en anglais; 369492*

☰ 111

## **Attitude des consommateurs envers les aliments irradiés : 2003 par rapport à 1993**

Consumer attitudes toward irradiated food : 2003 vs. 1993

50 consommateurs participent à un test sensoriel de viande de volaille irradiée prête-à-consommer, puis répondent à un questionnaire destiné à mesurer les connaissances des consommateurs, leur attitude et leurs intérêt et sentiment par rapport à l'irradiation des aliments. Les données sont comparées à une enquête similaire de 1993 réalisée sur 446 personnes.

*JOHNSON (A.M.); Food protection trends (USA); 2004; 24; 6; Juin; 408-418; en anglais; 369331*

# **MATERIELS, PROCEDES DE DETECTION ET TECHNIQUES D'ANALYSES**

112

## **Détecter les corps étrangers dans les aliments**

Detecting foreign bodies in food

Les corps étrangers dans les aliments sont la source principale des réclamations faites par les consommateurs auprès des fabricants. Les moyens de prévention et de management des incidents impliquant des corps étrangers sont discutés et les méthodes actuelles de détection et de contrôle de ces solides indésirables sont décrites. Plusieurs chapitres sont consacrés à la détection des métaux, aux séparateurs magnétiques, aux systèmes de tri optique, à la réflectance des microondes, à l'imagerie par résonance magnétique nucléaire, aux radars à pénétration de surfaces, à l'impédance électrique, aux ultrasons, à la détection aux rayons X et aux systèmes de séparation.

*EDWARDS (M.); Food science and technology; 2004;1-306; en anglais; 369250*

113

## **Corps étrangers, l'ennemi n°1**

Point sur les différentes solutions permettant la détection de corps étrangers dans les aliments : les détecteurs de métaux, les rayons X et les techniques microondes, ultrasons et vision. Pour chaque technologie, l'offre des fournisseurs est détaillée.

*CHRISTEN (P.); Process (FRA); 2004;1206; Juillet-Août; 62-70; en français; 369494*

114

## **La détection en ligne des sertis**

Résultats de l'évaluation du système de contrôle en ligne des sertis, CETIM SERTI, en conditions réelles de production. Les essais sont réalisés pour le sertissage de boîtes 4/4 hautes, format couramment utilisé en industrie. Les résultats permettent de valider plusieurs points : le système fonctionne correctement, tous les gros défauts sont détectés, le taux de faux-positifs est de 0,57% et les petits défauts sont détectés en partie.

*CAZIER (A.); CT Infos (FRA); 2004;48;2-7; en français; 369254*

115

## **Méthode de recherche et de confirmation de résidus de chloramphénicol dans les matrices d'origine biologique par chromatographie en phase gazeuse avec détection par spectrométrie de masse et ionisation chimique négative**

Le chloramphénicol est inscrit en annexe IV du règlement 2377/90; son utilisation dans le domaine vétérinaire est donc interdite. La présente note référence la nouvelle méthode officielle de recherche et de confirmation de résidus de chloramphénicol.

*Note de service DGAL/SDSPA/MCSI/SDRRCC, N° 2004-8214, (17 août 2004); Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA); 2004; Août; 1-11; en français; 369552*

116

## **Détection PCR de Bacillus et Staphylococcus dans divers aliments**

PCR detection of Bacillus and Staphylococcus in various foods

*NAKANO (S.); Journal of food protection (USA); 2004; 67; 6; Juin; 1271-1277; en anglais; 369374*

117

**Dosage des furanes dans les aliments**  
Determination of furan in foods

Description de la méthodologie analytique de dosage du furane dans les aliments en vigueur aux USA.

*FDA/CFSAN; College Park, (USA); 2004; P. 1-5; 5 p.; en anglais; 369279; (url://vm.cfsan.fda.gov/~dms/furan.html, vu le 10/05/2004)*

118

**Comprendre le système de distribution en tant que bioréacteur : une base pour le contrôle des niveaux de dénombrement hétérotrophe sur boîte de Pétri**  
Understanding the distribution system as a bioreactor: a framework for managing heterotrophic plate count levels

Contrôler le nombre de bactéries hétérotrophes dénombrées sur boîte de Pétri (HPC) dans l'eau potable revient à considérer le système de distribution comme un bioréacteur. Un nouveau concept, l'indice de production HPC (HPI), est présenté. Le HPI est corrélé à plusieurs variables physiques, chimiques et de qualité de l'eau, tels que le temps de contact, le niveau de désinfectant résiduel et le taux de matière organique biodégradable, qui affectent la performance du bioréacteur.

*HUCK (P.M.); International journal of food microbiology (NLD); 2004; 92; 3; Mai; 347-353; en anglais; 369328*

119

**Méthode de confirmation des nitroimidazoles dans le muscle et les oeufs par CL/SM/SM (ESI) et méthode de dépistage et de confirmation des nitroimidazoles dans les aliments pour animaux par CL/SM/SM (ESI)**

L'utilisation de diméridazole, de ronidazole et de métronidazole est interdite en médecine vétérinaire. Ils sont classés en annexe IV du règlement 2377/90. Aucun résidu de ces molécules ne doit être présent dans les animaux. Cette note référence la méthode de confirmation et la méthode de dépistage.

*Note de service DGAL/SDSPA/MCSI/SDRRCC, N° 2004-8215, (17 août 2004); Bulletin Officiel du Ministère de l'Agriculture (FRA); 2004; Juillet; 1-15; en français; 369551*

# **PREVENTION DES RISQUES ET METHODES DE DECONTAMINATION**

## **MAITRISE DES RISQUES**

120

### **Emballage antimicrobien à base de polymères : synthèse** Biopolymer-based antimicrobial packaging: a review

Le terme d'emballage antimicrobien regroupe les emballages et techniques d'emballage utilisés pour contrôler la croissance microbienne dans les produits alimentaires, mais aussi les matériaux d'emballage et les enrobages et films comestibles. Ces différents types d'emballages, de films et d'enrobages sont décrits, de même que les agents antimicrobiens utilisés dans les emballages alimentaires.

*CHA (D.S.); Critical reviews in food science and nutrition (USA); 2004; 44; 4;223-237; en anglais; 369508*

121

### **Sécurité alimentaire pré et post-récolte - Etat actuel et évolutions** Preharvest and postharvest food safety - Contemporary issues and future directions

Issues d'une collaboration entre scientifiques et chercheurs d'universités, de gouvernements et d'industries, les connaissances actuelles relatives aux pathogènes sont développées et les axes de recherche nécessaires à la sécurité alimentaire sont identifiés. Sont analysés : les interactions hôte/pathogène, l'écologie, la distribution et l'étendue des risques d'origine alimentaire la résistance aux antibiotiques les tests de vérification les stratégies de décontamination et de prévention et l'analyse des risques.

*BEIER (R.C.); BLACKWELL PUBLISHING; Oxford (GBR); 2004; ISBN 0-8138-0884-7; P. 1-455; 455 p.; en anglais; 369640*

122

### **Traçabilité : pour une transparence totale**

La maîtrise de la traçabilité imposée par le règlement n°178/2002/CE de la fourche à la fourchette sera effective au 1er janvier 2005. Auchan, Carrefour et Casino imposent déjà le système Trace-One à leurs fournisseurs de produits à MDD. En ce qui concerne les végétaux l'exigence de traçabilité commencerait à la récolte. Les intrants agricoles seraient donc exclus (sauf s'ils peuvent avoir une incidence directe). Des témoignages permettent de montrer le lien entre traçabilité et qualité mais aussi ce qui les sépare.

*HOGUIN (S.); Filière gourmande (FRA); 2004;105; Mai-juin; 14-15; en français; 369501*

123

### **Nettoyage et désinfection des réseaux aérauliques (Dossier)**

Ce dossier présente plusieurs points relatifs au nettoyage et aux aspects hygiéniques des réseaux aérauliques comme les systèmes de ventilation et de climatisation. P.14-17 La maintenance préventive; - p.18-21 Etablir un cahier des charges pour une prestation d'hygiénisation; - p.22-24 Choix et mise en oeuvre d'une méthode de prélèvements des poussières surfaciques. - p.26-31 Moyens et méthodes pour l'hygiénisation des réseaux. - p.32-34 La désinfection des réseaux aérauliques.

*MOUSNY (F.); Salles propres et maîtrise de la contamination (FRA); 2004;32; Juillet; 14-34; en français; 369505*

124

**Evaluation d'un modèle prédictif pour la croissance de Clostridium perfringens au cours du refroidissement**

Evaluation of a predictive model for Clostridium perfringens growth during cooling

SMITH (S.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1133-1137; en anglais; 369352

125

**Influence de plusieurs facteurs méthodologiques sur la croissance de Clostridium perfringens dans l'étude challenge des taux de refroidissement**

Influence of several methodological factors on the growth of Clostridium perfringens in cooling rate challenge studies

SMITH (S.); *Journal of food protection (USA)*; 2004; 67; 6; Juin; 1128-1132; en anglais; 369351

126

**Les biosurfactants : vers de nouveaux conditionnements de surface pour limiter l'adhésion de germes pathogènes**

Les biosurfactants sont des molécules tensioactives produites par certains microorganismes dont la principale propriété est d'abaisser la tension de surface de l'eau. Présentation générale des organismes concernés et des principales propriétés. Le conditionnement de surface est une action préventive qui permet de modifier les propriétés d'un matériau afin de modifier l'adhésion des microorganismes non désirés. Présentation de l'incidence du conditionnement de surface d'un acier inoxydable par un biosurfactant (BS495) produit par une souche de Pseudomonas fluorescent sur l'adhésion de Listeria monocytogenes LO28, et des effets du BS004, synthétisé par Lactobacillus helveticus, sur l'adhésion de quatre souches de Listeria.

MEYLHEUC (T.); *Salles propres et maîtrise de la contamination (FRA)*; 2003;28; Novembre; 38-42; en français; 369504

127

**Nouvelles approches dans la conception des salles propres (Dossier)**

Dossier présentant les opinions de plusieurs experts sur les évolutions attendues dans le domaine de la conception des salles blanches : en particulier, l'application de la démarche HQE (haute qualité environnement) qui vise à prendre en compte l'environnement dès la conception d'une construction industrielle, et la simulation numérique en deux et trois dimensions (CAO 3D). Le dossier présente des expériences de sociétés sur des points liés à la gestion de l'environnement, comme la gestion de l'énergie et la réduction des gaz à effets de serre. La démarche HQE est détaillée, et les avantages et inconvénients de sa mise en oeuvre sont détaillés.

CANY (B.); *Salles propres et maîtrise de la contamination (FRA)*; 2003;28; Novembre; 12-30; en français; 369455

128

**Recommandations pour la maîtrise de l'étanchéité des emballages thermoscellés de produits appertisés**

Les différents matériaux disponibles, les méthodologies et les systèmes de contrôle d'étanchéité permettent aux industriels d'amener la production à un niveau de risque acceptable du point de vue de l'imperméabilité des emballages thermoscellés. Un guide de bonnes pratiques est proposé.

CHEVON (N.); *CT Infos (FRA)*; 2004;48;12-16; en français; 369256

129

**Les chercheurs touchent au coeur de la qualité**

En qualité, les tendances des innovations portent sur la préservation de la qualité nutritionnelle, l'allongement de la DLC, l'authentification des aliments, la maîtrise de la qualité physico-chimique des aliments et le respect de l'environnement. Les outils permettant de satisfaire à ces objectifs sont présentés.

CHRISTEN (P.); *Process (FRA)*; 2004;1205; Juin; 88-96; en français; 369285

130

**Evaluation de l'éducation des manipulateurs d'aliments et des programmes nécessaires dans les industries japonaises ayant intégré l'HACCP**

Assessing education of food handlers and prerequisite programs in Japanese HACCP plants

Un test écrit sur les objectifs et la signification des opérations de nettoyage/désinfection est soumis à 378 employés d'industries alimentaires japonaises ayant ou non mis en place un système HACCP. La réussite au test étant meilleure dans les usines ayant un système HACCP, l'efficacité de l'HACCP quant à l'éducation et à la formation des employés est démontrée.

*KATO (M.); Food protection trends (USA); 2004; 24; 5; Mai; 316-322; en anglais; 369335*

131

### **Comprendre et mesurer la durée de conservation des aliments**

Understanding and measuring the shelf-life of food

La première partie de l'ouvrage s'intéresse aux différents types d'altération des aliments, au contrôle de l'humidité et de la conservation, à la corrélation entre la stabilité des produits et la température, aux facteurs physiques et génétiques affectant la couleur et la fermeté, aux levures d'altération, aux facteurs affectant la réaction de Maillard et l'oxydation lipidique, et à la lipolyse. La seconde partie est consacrée à la mesure de l'altération et de la conservation, avec des chapitres sur les moyens disponibles, la vérification et la validation des modèles, la modélisation de la température de transition vitreuse, la détection des levures d'altération, la mesure de l'oxydation lipidique et l'estimation de la durée de conservation. L'oxydation lipidique et la conservation des viandes sont détaillées.

*STEELE (R.); Woodhead Publishing Limited; 2004; Cambridge (GBR);; ISBN 1 85573 732 9; 407 p; en anglais; 369251*

132

### **Traçabilité - Prestations de services : une traçabilité en marche**

Face aux exigences croissantes des industries agroalimentaires, les prestataires de services sont contraints de travailler avec des procédures de traçabilité. Des exemples de traçabilité des prestations de nettoyage sont donnés.

*R.I.A. Revue de l'industrie agro-alimentaire (FRA); 2004;649; Septembre; 97-100; en français; 369454*

133

### **Traçabilité. Cahier des charges : ce qu'il ne faut pas oublier**

La mise en place de la traçabilité en industrie nécessite des investissements significatifs et une démarche méthodique basée sur les procédures acquises en assurance qualité. Cinq points majeurs sont rescencés pour la mise en place de la traçabilité interne : identifier et hiérarchiser les risques en sécurité alimentaire sur tout le processus de fabrication, rédiger un cahier des charges de traçabilité interne, établir un état des lieux basé sur des questionnaires et des audits, proposer un plan d'action et préciser les moyens humains et matériels.

*LEMOINE (D.); R.I.A. Revue de l'industrie agro-alimentaire (FRA); 2004;647; Juin; 83-86; en français; 369217*

## **METHODES DE DECONTAMINATION**

134

### **Activité antifongique de quelques bactéries lactiques et bifidobactéries**

Antifungal activity of several lactic acid bacteria and bifidobacteria

13 souches de bactéries lactiques appartenant aux genres *Streptococcus*, *Lactobacillus* et *Bifidobacterium* et 4 cultures lactiques commerciales sont analysées pour leur activité antifongique contre *Aspergillus flavus*, *A. parasiticus*, *Penicillium expansum*, *Fusarium poae*, *Mucor* spp. et *Geotrichum* spp., et contre les levures *Candida rugosa* Cr1, *C. vini* Cv1, *Saccharomyces cerevisiae* NCYC738, *S. cerevisiae* Sc5, *Debaryomyces hansenii* Dh2 et Dh3.

*ERGINKAYA (Z.); Archiv für Lebensmittelhygiene (DEU); 2004; 55; 3; Mai-juin; 52-55; en anglais; 369261*

135

### **Effets inhibiteurs des huiles de thym sur la croissance et la production d'aflatoxine d'*Aspergillus parasiticus***

Inhibitory effects of thyme oils on growth and aflatoxin production by *Aspergillus parasiticus*

Etude de l'inhibition de la croissance de *Aspergillus parasiticus* et de sa production d'aflatoxine lors d'une exposition aux huiles essentielles de thym extraites de deux variétés de thym : *Thymus eriocalix* et *Thymus x-polock*. Les concentrations minimales inhibitrices et concentrations minimales fongicides des huiles sont déterminées et comparées entre elles.

*RASOOLI (I.); Food control (GBR); 2004; 15; 6; Septembre; 479-483; en anglais; 369317*

136

**Radiolyse des amines biogènes dans un système modèle par irradiation gamma**  
Radiolysis of biogenic amines in model system by gamma irradiation

Les effets de l'irradiation gamma à 2,5, 5, 10, 20 ou 25 kGy sont étudiés sur 9 amines biogènes : putrescine, cadaverine, bêta-phényléthylamine, spermidine, spermine, tryptamine, histamine, tyramine, agmatine. L'irradiation gamma détruit 5 à 100% des amines biogènes, par dégradation radiolytique.

*KIM (J.H.); Food control (GBR); 2004; 15; 5; Juillet; 405-408; en anglais; 369247*

137

**Lavage-nettoyage de cuves, conteneurs et tuyauteries**

L'offre en systèmes de lavage-nettoyage de cuves, conteneurs et tuyauteries est représentée par la description de 13 matériels et solutions nécessaires à l'hygiène en industrie.

*Liquides magazine (FRA); 2004;101; Mai-Juin; 57-62; en français; 369476*

## CONTACTS

### ✓ GROUPAMA

Pour plus d'informations, vous pouvez contacter votre conseiller commercial le plus proche ou consultez le site [www.groupama.fr](http://www.groupama.fr)

### ✓ ADRIA NORMANDIE / IALINE+ - [www.ialine.com](http://www.ialine.com)

Pôle agroalimentaire - 370 rue Popiélujko - 50000 SAINT LO  
Tel : 02 33 06 71 71 - Fax : 02 33 06 71 81 - [ialine@ialine.com](mailto:ialine@ialine.com)

#### ***Adria Normandie – Ass. Loi 1901***

*Siège social* : Pôle agroalimentaire - 370 rue Popiélujko - 50000 SAINT LO

*Directeur de la publication* : Adria Normandie – Jean Claude INGOUF

*Responsable de la publication* : Adria Normandie – Bénédicte LARINIER

**ISSN 1763-1424**

*Reprographie* : interne à Groupama 5 et 7 rue de centre - 93199 Noisy le Grand cedex