



## NEWSLETTER 02/2004

(Février 2004)

### *Sommaire*

1. Editorial

2. Actualités

- 2.a. Microbiologie et Hygiène des Denrées Alimentaires
- 2.b. Encéphalopathie spongiforme bovine
- 2.c. Législation
- 2d. Technologie des Denrées Alimentaires
- 2.e. Risques chimiques
- 2.f. Divers

3. Evénements : conférences, congrès, réunions, visites,...



## 1. EDITORIAL (Dr. L. Moor, Président)

Chers amis,

Mon vœu le plus ardent pour 2004 est que cette première "Newsletter" de l'année vous trouve en bonne santé, comblé dans votre vie familiale et heureux dans votre vie professionnelle.

Etre heureux dans sa vie professionnelle, c'est aussi s'y sentir bien, avoir le sentiment d'y être à l'aise et de bien remplir le mandat que la société vous a confié.

Mais on ne fait bien que ce que l'on connaît bien. Ce n'est donc pas par masochisme que vous êtes à la recherche d'informations et de mises à jour de plus en plus pointues dans les domaines de l'hygiène et de la technologie des aliments d'origine animale ; c'est tout simplement parce que ces acquisitions vous apportent un

meilleur "confort intellectuel" dans votre activité sur le terrain.

Aussi, permettez que notre association WAVFH Wallonie-Bruxelles aille plus loin que de vous adresser des vœux tels qu'ils sont formulés en début de cet éditorial. Permettez-lui d'avoir l'ambition de vous aider à réaliser ces vœux sur le terrain professionnel.

Comment ? En vous envoyant régulièrement une "Newsletter", en vous invitant à des conférences taillées "sur mesure" pour répondre à des problèmes d'actualité, en ménageant aussi des moments de convivialité autour d'un buffet, car nous ne sommes pas des êtres virtuels et nous ne vivons pas que de sciences et d'eau claire...

Nul doute que la **prochaine journée "Drie Landen", le 13 mai prochain**, répondra aux aspirations énoncées plus haut, avec une dimension en plus, celle de l'Euregio, qui mérite une courte explication. Notre



association consœur, WAVFH Flanders organise, depuis de nombreuses années et avec succès, une journée d'information et d'échange avec les confrères et consœurs hygiénistes des régions frontalières de Hollande et d'Allemagne, dans un lieu fixé selon le principe d'une tournante. En mai 2004, ce sera au tour de la Belgique à l'organiser ; notre association consœur WAVFH Flanders souhaite que cette journée se déroule à Liège. Des spécialistes appartenant aux trois pays concernés aborderont avec leur sensibilité propre le thème des « Problèmes Emergents », qui a été retenu pour cette journée, parce qu'il suscite de plus en plus d'intérêt dans le secteur de l'hygiène alimentaire. En collaborant aussi à cette organisation, WAVFH Wallonie-Bruxelles veut offrir à ses membres, non seulement une mise à jour de leurs connaissances, mais aussi une fenêtre sur le vécu de notre profession, « de l'autre côté de nos frontières ».

**Faut-il rappeler que ce "confort intellectuel" a un prix, mais aussi que notre association ne fonctionne que si vous la soutenez par votre adhésion et votre cotisation (40 EUR. pour l'année 2004), que vous ne manquerez pas de verser au compte 310-0878666-29 de WAVFH Wallonie-Bruxelles, Av. H. Conscience, 32 à 1140 Evere.**

Très cordialement,

Dr Lic. L. Moor, Président de WAVFH Wallonie-Bruxelles.

*Le C.A. de WAVFH Wallonie-Bruxelles :*

- *Léon Moor, président;*
- *Henri Vindevogel, vice-président;*
- *Guy Nolet, trésorier ;*
- *Nicolas Korsak, secrétaire,*
- *Georges Daube, François Verheven et Joël Gustin, membres.*

Website <http://www.wavfh.be>



## 2. ACTUALITES

### 2.a. Microbiologie et hygiène des denrées alimentaires

#### **Volailles : stratégies nutritionnelles pour réduire les agents pathogènes**

Une équipe de chercheurs belges a fait le point sur les moyens de lutte contre les Salmonelles dans la filière avicole. Ce bilan a été présenté lors des dernières Journées de la Recherche Avicole. Il est expliqué que le contrôle des Salmonelles ne se fera pas sans l'implication de tous les acteurs de la filière.

Aujourd'hui, un certain nombre de pays ont mis en place des plans de surveillance et de lutte contre les agents pathogènes susceptibles d'être présents dans la viande de volaille : principalement les Salmonelles. Parallèlement, est apparu sur le marché un large éventail de produits et de services destinés à réduire les risques d'excrétion des Salmonelles au niveau des élevages. Les produits disponibles actuellement sont surtout des vaccins, des produits de désinfection de l'environnement, de décontamination de l'eau de boisson et des additifs pour les aliments.

Les auteurs passent en revue et analysent les différentes classes d'additifs sensés avoir un effet antibactérien dans le système digestif de l'animal (ne sont pas inclus les additifs pour décontaminer l'aliment lui-même) :

- les prébiotiques

- les acides gras volatils
- les probiotiques
- les symbiotiques
- les antibiotiques
- les anticorps et autres additifs

Il ressort de cette analyse que les résultats, obtenus dans le cadre d'expériences contrôlées, sont souvent peu probants. Dans l'article, différentes raisons sont avancées pour expliquer ces mauvais résultats.

Pour terminer, l'article rappelle l'importance de mettre en place une stratégie complète de lutte «intégrée» combinant des mesures hygiéniques, des vaccinations, un choix très sélectif de matières premières et d'additifs pour les aliments ainsi qu'une vigilance permanente. Or, les effets combinés des traitements sont pour le moment très peu connus. Il reste donc un effort important à faire à ce niveau et la réussite d'une telle stratégie dépendra fortement de l'implication de tous les acteurs de la filière avicole.

*Pour plus d'information, contacter l'auteur*

*Prof. Richard Ducatelle*

*Faculté de Médecine Vétérinaire*

*Département de Pathologie, Bactériologie*

*en Médecine Aviaire Université de Gand*

*Salisburylaan 133 B-9820 Merelbeke*

*Belgique Tél. : +32 (0)9 264 77 44 Fax :*

*+32 (0)9 264 74 94*

*Email : Richard.Ducatelle@UGent.be*

*F. VAN IMMERSEEL, J. DE BUCK, F.*

*PASMANS, F. HAESEBROUCK, R.*

*DUCELLE.*



*Stratégies nutritionnelles pour réduire les agents pathogènes chez la volaille. 5èmes Journées de la Recherche Avicole, Tours, 26 et 27 mars 2003.*

## **2.b. Encéphalopathie spongiforme bovine (ESB)**

### **ESB - Des chercheurs de la Colombie-Britannique s'attaquent au code génétique de la vache**

Les chercheurs de la Colombie-Britannique qui s'étaient rendus célèbres en identifiant le code génétique du virus du Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS) le printemps dernier sont maintenant sur une autre piste génétique : celle qui gouverne l'apparition de l'encéphalopathie spongiforme bovine, mieux connue sous le nom de la maladie de la vache folle.

Pour y arriver, les chercheurs devront d'abord décoder les trois milliards de paires de bases génétiques qui constituent l'assemblage génétique de la vache. Une fois la carte génétique de la vache déterminée, il deviendra éventuellement possible d'éliminer la cause de la maladie de la vache folle. La carte génétique de la vache permettra éventuellement aussi de s'attaquer à d'autres maladies bovines, comme les infections gastro-intestinales. La recherche en cours est financée en majeure partie par les Etats-Unis, mais Génome Canada contribue à hauteur de 5 millions de \$ alors que des agences en Australie et en Nouvelle-Zélande ajoutent

un total de 2 millions de \$. Le financement global s'élève à 53 millions de \$.

Pour sa part, l'équipe de 60 spécialistes de Colombie-Britannique mettra trois ans environ pour identifier les 30.000 gènes qu'on lui a réservés. Une équipe du Texas se joindra également aux chercheurs canadiens.

Source : Presse canadienne (Vancouver)

## **2.c. Législation**

### **AGENCE FEDERALE POUR LA SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE**

14 JANVIER 2004. — Arrêté royal modifiant l'arrêté royal du 17 mars 1997 organisant la surveillance épidémiologique des encéphalopathies spongiformes transmissibles des ruminants

15 JANVIER 2004. — Arrêté ministériel fixant certaines mesures d'éradication des encéphalopathies spongiformes transmissibles

### **SERVICE PUBLIC FEDERAL SANTE PUBLIQUE, SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE ET ENVIRONNEMENT ET AGENCE FEDERALE POUR LA SECURITE DE LA CHAINE ALIMENTAIRE**

15 JANVIER 2004. — Arrêté ministériel modifiant l'arrêté ministériel du 13 novembre 2002 portant des mesures temporaires de lutte contre la peste porcine classique chez les sangliers et de protection du cheptel porcin contre



l'introduction de la peste porcine classique par les sangliers

**DIRECTIVE 2003/114/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL** du 22 décembre 2003 modifiant la directive 95/2/CE concernant les additifs alimentaires autres que les colorants et les édulcorants

**DIRECTIVE 2003/115/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL** du 22 décembre 2003 modifiant la directive 94/35/CE concernant les édulcorants destinés à être employés dans les denrées alimentaires

**DÉCISION DE LA COMMISSION** du 22 décembre 2003 modifiant la décision 2002/657/CE en ce qui concerne la fixation de limites de performances minimales requises (LPMR) pour certains résidus dans les aliments d'origine animale

**RECOMMANDATION DE LA COMMISSION** du 19 décembre 2003 relative à un programme coordonné de contrôle officiel des denrées alimentaires pour 2004 (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

**DÉCISION DE LA COMMISSION** du 23 décembre 2003 modifiant les décisions 2002/798/CE et 2002/934/CE relatives à la liste des programmes de surveillance des encéphalopathies spongiformes

transmissibles (EST) des États membres pour l'année 2003 et fixant le montant de la nouvelle participation financière de la Communauté

**RÈGLEMENT (CE) N° 136/2004 DE LA COMMISSION** du 22 janvier 2004 fixant les procédures des contrôles vétérinaires aux postes d'inspection frontaliers de la Communauté lors de l'importation des produits en provenance de pays tiers (Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

## **2.d. Technologie des denrées alimentaires (Dr. V. Helbo)**

### **Suspension pelvienne : confirmation des bons résultats sur la tendreté**

L'emploi de la suspension pelvienne pour les carcasses de bovins semble se développer dans certains pays et notamment au Royaume-Uni. Afin de mieux connaître cette méthode, l'Institut de l'Élevage a mené une série d'essais. Les résultats confirment un gain de tendreté comparable à au moins 7 jours de maturation sur la plupart des muscles de l'arrière. Les travaux de l'Institut de l'Élevage, menés en deux volets (2000 et 2001), ont permis d'apporter des réponses concrètes aux acteurs de la filière viande bovine. La «suspension pelvienne», technique consistant à accrocher les carcasses par le bassin, permet des gains considérables de tendreté sur une majorité des muscles de



l'Arrière. En comparaison avec la technique classique de suspension par le tendon d'Achille, un gain de tendreté est observé pour 5 muscles (sur 8 testés) : Faux-filet, Tende de tranche (Adducteur et Semi-membraneux), Rumsteck et Gîte-noix. Selon le muscle, ce gain égale entre 1 à 2 fois le gain obtenu par une durée de maturation de 7 jours. Appliquée le plus tôt possible après l'abattage, avant l'apparition de la rigor mortis, la suspension pelvienne a donc un effet favorable sur la tendreté d'une majorité de muscles de l'Arrière. Afin de répondre de manière complète aux préoccupations des opérateurs, l'étude a également porté sur les contraintes pratiques et les conséquences commerciales liées à la mise en place de la suspension pelvienne. Ainsi, il faut savoir que :

- il est préconisé d'accrocher des carcasses de moins de 400 kg (risque de chute au-delà)
- un investissement est nécessaire pour le poste d'accrochage en abattoir
- un volume supplémentaire est requis pour le stockage et le transport
- une déformation du quartier arrière (ART8) et de certains muscles peut avoir quelques conséquences commerciales La tendreté constitue aujourd'hui le critère primordial de la qualité de la viande et les opérateurs de la filière cherchent à la maîtriser au mieux. A ce titre, la suspension pelvienne peut espérer se développer dans un certain nombre de filières, notamment dans les démarches

qualité visant un certain niveau de tendreté.

*Auteur : Didier BASTIEN*

*«La suspension pelvienne des carcasses de gros bovins : quantification du gain de tendreté procuré par cette technique et contraintes pratiques de mise en oeuvre ».*  
*Institut de l'Elevage Avril 2002*

### **Les carcasses de porc bientôt passées aux rayons X ?**

Aux Etats Unis, des chercheurs travaillent actuellement sur l'absorptiométrie biphotonique à rayons X (dual-energy x-ray absorptiometry ou DXA) pour évaluer la teneur en viande maigre des carcasses de porcs. Cette technique sera-t-elle utilisée un jour dans l'industrie ? Les résultats obtenus avec la technique DXA par les chercheurs américains du Service de Recherche Agricole du Ministère de l'Agriculture de Beltsville (Maryland), lors de tests en laboratoire, permettent d'évaluer la composition des carcasses de porcs : teneur en viande maigre et en gras. Cette méthode a pour avantage d'être rapide et non invasive. Elle est basée sur l'émission de rayons X et permet de différencier les tissus mous selon leurs densités. Le principe est simple : lorsqu'un faisceau d'énergie traverse un solide, une certaine quantité de cette énergie est absorbée. Cette absorption par le corps solide est d'autant plus grande que sa densité est élevée. La méthode consiste donc à émettre une quantité d'énergie et à



mesurer l'énergie restante après la traversée de la carcasse. Pour le moment, l'appareil utilisé par les chercheurs envoie un faisceau de rayons X et analyse la section transversale des demi-carcasses à une vitesse de 7.68 cm/seconde. Les appareils les plus récents utilisent des technologies grand-angle ou des faisceaux en éventail capables d'analyser de plus grandes sections, augmentant ainsi la vitesse et rendant la méthode potentiellement adaptable en industrie. Selon les chercheurs, la prochaine étape sera de trouver une usine de conditionnement pour tester la technique dans des conditions de terrain (vitesse évaluée à 16.6 cm/sec). Dans un contexte où les consommateurs recherchent des aliments à teneur réduite en gras, cette nouvelle technique aidera l'industrie à poursuivre sa modernisation et à s'adapter aux nouvelles attentes des clients. En effet, il est à priori difficile de déterminer le ratio maigre/gras d'une carcasse avant de l'avoir découpée. L'absorptiométrie biphotonique à rayons X permettra peut-être aux transformateurs de percevoir la véritable valeur des carcasses qu'ils achètent, c'est-à-dire sans le gras. Toutefois, le problème du coût de la mise en œuvre de cette technique couramment utilisée en médecine humaine n'a pas été abordé...

*Communiqué rédigé à partir d'un article : «Where is the meat ?» paru dans Agricultural Research magazine. Sharon Durham. January 2004.*

### **Maîtrise de la qualité technologique de la viande de poulet : influence du type génétique et des conditions de pré-abattage**

L'effet du type génétique des poulets en relation avec les conditions de pré-abattage a récemment été étudié par l'ITAVI, l'INRA Station de Recherche Avicole et le CTSCCV, en collaboration avec un sélectionneur de volailles. L'étude a permis d'améliorer les connaissances à propos des effets du niveau d'agitation sur la chaîne d'abattage ainsi que du type génétique des poulets sur la qualité technologique de la viande. D'autre part, ces travaux ont également montré qu'il est possible de moduler ces effets par les conditions de pré-abattage. Pour parvenir à ces résultats, les partenaires ont étudié les principaux indicateurs de la qualité technologique des filets et des cuisses de poulet c'est-à-dire : pH, couleur, perte en eau par exsudation et aptitude à la transformation. Deux génotypes ont été testés : poulets à croissance lente et rapide, dans des conditions de pré-abattage induisant différentes réactions de stress (transport de longue durée et exposition à de fortes chaleur). De plus, la réactivité au stress a été estimée par des mesures comportementales sur la chaîne d'abattage. Rappelons que chez le poulet, de fortes héritabilités ont déjà été observées sur des critères tels que la chute du pH, la couleur et l'exsudat de la viande: ces paramètres dépendent donc en partie de facteurs génétiques. Mais on sait également que le stress avant





l'abattage a beaucoup d'importance. Tout comme chez les porcins, ce stress peut conduire à des défauts de viande (viande de type PSE : Pale, Soft, Exsudative par exemple). Toutefois, les interactions entre le type génétique du poulet et les conditions de pré-abattage restent un sujet mal connu. D'autres travaux sont en cours pour préciser davantage la variabilité génétique à la fois des caractéristiques physico-chimiques des muscles et des niveaux d'activité sur la chaîne d'abattage. Une meilleure connaissance de leur influence sur la qualité technologique de la viande de poulet permettra de mieux adapter les génotypes et les conditions de production aux nouvelles exigences de la clientèle.

*«Influence du génotype et des conditions de pré-abattage sur la qualité technologique de la viande de poulet»  
I TAVI 2002.*

**Des chercheurs américains de l'Université de l'Arkansas ont développé une nouvelle méthode de mesure de la texture de la viande de poulet.**

Cette méthode donnerait de bons résultats et aurait l'avantage d'être plus simple que les méthodes classiques. Grâce à l'aide financière du Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis (United States Department of Agriculture), les chercheurs de l'université de l'Arkansas ont développé un nouveau test de mesure de la tendreté pour la viande de poulet. Il a pour avantage de nécessiter moins de préparation pour les échantillons et donne

des résultats qui correspondent bien à la perception sensorielle humaine. Son principe : une lame de rasoir vient couper le filet de poulet de manière perpendiculaire aux fibres du muscle. On mesure la force ainsi que l'énergie nécessaires pour réaliser une incision de 20 mm de profondeur, cela permet de déterminer le niveau de tendreté de la viande. Rappelons qu'il existe déjà un certain nombre de méthodes pour tester la tendreté de la viande, mais elles sont toutes relativement complexes à mettre en oeuvre et demandent une préparation soignée des échantillons. Il faut par exemple faire des tranches d'égales épaisseurs, cela demande beaucoup de temps. Les chercheurs ont calculé que le nouveau test à la lame de rasoir permettrait de multiplier par deux le nombre d'échantillons analysés en une heure : 60 mesures au lieu de 30 seulement avec une méthode de mesure classique (la cellule Allo-Kramer). D'autre part, les chercheurs ont comparé les résultats du nouveau test à ceux d'autres méthodes d'évaluation de la texture : mesure de la longueur des sarcomères (diffraction laser), résistance au cisaillement (cellule Allo-Kramer) ainsi qu'à un test sensoriel avec jury d'experts. Ces derniers ont évalué la fermeté de la viande (initiale et après l'avoir mâché 6 fois). Il s'avère que les résultats du test avec la lame de rasoir sont davantage corrélés aux mesures sensorielles que ceux de la cellule Allo-Kramer. Ils sont donc plus fiables pour prédire la tendreté



de la viande. La prochaine étape sera de développer plus finement l'échelle de correspondance entre les résultats du test avec la lame de rasoir et le degré de satisfaction des consommateurs. Pour cela, les chercheurs ont besoin de réaliser de nouvelles analyses. A terme, ils envisagent de mettre leur outil à disposition des professionnels sur un site web.

*Pour plus d'information, contacter les auteurs : Dr. Casey M. Owens Center of Excellence for Poultry Science POSC 0-114 University of Arkansas Fayetteville, AR 72701 USA Email : [cmowens@uark.edu](mailto:cmowens@uark.edu) Tél : (479)575-4281 Fax : (479)575-8775 Site web : [www.uark.edu/depts/posc/poultry.html](http://www.uark.edu/depts/posc/poultry.html)*

## 2.e. Risques chimiques

### **Mycotoxines et immunotoxicité**

Les effets toxiques des mycotoxines sont connus depuis longtemps, tout du moins pour des doses fortes. Un article, publié récemment, montre comment l'exposition à de faibles doses de Fumonisine B1 (une mycotoxine couramment présente dans le maïs) serait un facteur prédisposant au développement de maladies infectieuses. En effet, chez le porcelet, une ingestion de nourriture contaminée par la FB1 augmente le niveau de colonisation intestinale par des colibacilles pathogènes. L'expérience a consisté à faire ingérer pendant 6 jours des doses considérées comme faibles de FB1 (5 à 8

ppm) à des porcelets. Au cours du dernier jour, on leur a inoculé des bactéries pathogènes *E. coli*. Après 24 heures, les porcelets ont été euthanasiés et on a alors observé le niveau de colonisation intestinale par *E. coli*. Il ressort que la colonisation du petit et du grand intestin par la souche pathogène est plus importante chez les porcelets ayant ingéré de la FB1 que chez ceux n'en n'ayant pas ingéré (lot témoin). D'autre part, la dose de mycotoxines administrée aux porcs sur la durée de l'expérience n'a pas eu d'effet significatif sur le gain de poids, aucune lésion n'a été observée (micro- et macroscopique) et la composition biochimique du plasma n'a pas été modifiée. Les mycotoxines constituent un groupe de métabolites secondaires des moisissures. Elles offrent un large spectre d'effets toxiques. Les syndromes dus à l'ingestion de doses fortes ou moyennes de mycotoxines sont bien caractérisés et vont de la mortalité aiguë à une croissance réduite ou des problèmes de reproduction. La fumonisine B1 est la mycotoxine la plus fréquemment rencontrée de par le monde. Elle est produite par *Fusarium verticillioides*, une moisissure qui contamine principalement le maïs. La consommation de quantités moindres de toxines peut également conduire à une altération de la réponse immunitaire et diminuer la résistance aux maladies infectieuses. En effet, depuis longtemps, les éleveurs et les vétérinaires ont observé une immunodépression chez les animaux consommant des mycotoxines



à des doses inférieures à leur seuil de toxicité. En ce qui concerne la FB1, il est nécessaire de poursuivre les recherches afin d'identifier le mécanisme par lequel cette mycotoxine agit sur le tractus intestinal et augmente ainsi la colonisation par des pathogènes opportunistes.

*Article : «Mycotoxin Fumonisin B1 Increases Intestinal Colonization by Pathogenic Escherichia coli in Pigs.»  
OSWALD I., DESAUTELS C., LAFFITTE J., FOURNOUT S., PERES S., ODIN M., LE BARS P., LE BARS J, and FARBROTHER J. Applied and Environmental Microbiology, Oct. 2003, p. 5870-5874*

## 2. f Divers

### **Valeur santé de la viande bovine : les propriétés anticancéreuses des CLA**

Des chercheurs de l'ADIV, de l'INRA et de l'INSERM étudient actuellement les propriétés anticancéreuses d'un type d'acide gras présents dans la viande bovine : les CLA\* (Conjugated Linoleic Acid). Depuis une dizaine d'années, un intérêt croissant est porté au CLA en raison de ses possibles propriétés protectrices vis-à-vis de pathologies chez l'homme (cancers, maladies cardiovasculaires, obésité). C'est dans ce contexte que l'ADIV, l'INRA et l'INSERM ont engagé des recherches visant à étudier les propriétés anticancéreuses de différents isomères

de CLA et de leurs dérivés conjugués, tous naturellement présents dans la viande bovine, sur un modèle in vitro de culture de cellules tumorales humaines (poumon, sein, colon, prostate, ovaire). La cytotoxicité de ces acides gras a été déterminée par quantification de l'ADN cellulaire après une incubation de 48 heures. De façon générale, deux résultats sont à retenir :

- 1) les lignées tumorales ont une sensibilité variable selon l'acide gras considéré, certaines étant très (ovaire), moyennement (sein, colon, poumon) ou peu (prostate) sensibles
- 2) les différents isomères de CLA et leurs dérivés conjugués sont systématiquement cytotoxiques pour des cellules tumorales en comparaison aux cellules normales (on observe 27 à 50% de mort sur les cellules cancéreuses), et parmi eux, l'isomère 9trans, 11trans de CLA, isomère spécifique de la viande bovine, apparaît être le plus actif. La finalité de ce travail est de caractériser avec précision le pouvoir cytotoxique vis à vis des cellules tumorales des différents mélanges de CLA présents dans les muscles de bovins et d'identifier ceux dont les propriétés anticancéreuses sont les plus marquées. Le but final est d'établir des recommandations de conduite d'élevage (notamment alimentaire) susceptibles de favoriser la synthèse et le dépôt de mélanges d'isomères de CLA les plus actifs et donc d'augmenter la valeur santé de la viande bovine. Rappelons que les produits de ruminants (lait et viande) sont



les principales sources alimentaires de CLA pour l'homme. Le CLA, présent dans les matières grasses de ces produits, peut résulter :

- 1) soit de l'hydrogénation et de la transisomérisation ruminale microbienne des acides gras polyinsaturés apportés par le fourrage et les céréales
- 2) soit de la biosynthèse tissulaire par delta 9 désaturation de l'acide trans vaccénique (11 trans C18:1) produit dans le rumen. Au niveau tissulaire, le CLA peut être ultérieurement désaturé en dérivés conjugués de type C18:3 et C20:3 dont les propriétés biologiques restent inconnues.

(\*) CLA : terme générique désignant un ensemble d'isomères géométriques et de position de l'acide linoléique (9c, 12c C18:2) possédant deux doubles liaisons conjuguées de configuration cis/trans, cis/cis ou trans/trans.

*Ce travail a fait l'objet d'une communication : «Action cytotoxique des CLA et de leurs dérivés conjugués sur différentes lignées tumorales humaines». A. De La Torre (1), E. Debiton (2), D. Gruffat (1), JM. Chardigny (3), JL. Sébédio (3), A. Peyron (4), D. Bauchart (1). 1<sup>er</sup> Congrès de la Société Française de Nutrition, Clermont- Ferrand, 17-19 novembre 2003.*

### **La fraîcheur du poisson**

Il s'agit d'un élément-clé dans le cadre de la fixation des catégories de poissons en criée, et donc, indirectement, du niveau du prix d'achat du lot. Les systèmes utilisés

pour estimer leur fraîcheur se basent sur le principe de l'ABVT (azote basique volatile total exprimé en mg par 100 g de chair de poisson), dont le taux est basal si le poisson a moins de 6 jours de mer, mais qui devient moyen pour une période de pêche supérieure à 6 jours. Le problème de la détermination de l'ABVT est qu'il s'agit d'une méthode lourde et fastidieuse à mettre en œuvre uniquement dans un cadre de laboratoire. C'est pour cette raison principale, que la société Diffchamb a mis au point un nouveau test rapide (Fresh-Tester) qui mesure, quant à lui, la dégradation de l'ATP dans la chair du poisson (la dégradation de l'ATP correspond à la valeur « K » considérée comme une référence par les Japonais pour évaluer la fraîcheur). La réponse au test est très rapide, puisqu'un délai de seulement 15 minutes est nécessaire pour obtenir un résultat, interprété en effectuant une lecture optique au moyen d'une bandelette réactive. Une bonne corrélation entre les valeurs « K » et la grille organoleptique a été obtenue pour les espèces suivantes : thon, bar, maquereau, anchois et dorade grise. Pour la sole et le merlu, des progrès doivent encore être réalisés.

*Pour plus de renseignements, consultez le site : <http://www.diffchamb.com>*



### 3. EVENEMENTS

**Le 17 et 18 mars 2004** : 5ème  
Conférence Internationale ASEPT  
« Analyse des risques et *Listeria  
monocytogenes* »

Lieu : Laval

Renseignements :

<http://www.asept.fr/lmra.htm>

**Le 13 mai 2004** : journée Drie-  
landen « Problèmes émergents »

Lieu : Sart-Tilman, Château de Colonster,  
Liège

Renseignements :

<http://fcserv.fmv.ulg.ac.be/Wavfh/agenda.htm>

**Le 17 et 18 juin 2004** : colloque  
organisé par la Société Scientifique  
d'Hygiène Alimentaire à l'occasion de  
son centenaire « L'alimentation :  
nouveaux enjeux après un siècle de  
progrès »

Lieu : Paris

Renseignements : <http://www.ssha.asso.fr>

ou [ssha@ssha.asso.fr](mailto:ssha@ssha.asso.fr)

**Le 30 septembre 2004**

« *Voedselveiligheid en*

*volksgezondheit* » (organisé par BAMST :  
Belgian Association of Meat Science and  
Technology)

Lieu : CLO-DVV, Melle, Belgique.

Renseignements :

<http://allserv.rug.ac.be/~hdbraban/BAact.html>

**Du 11 au 13 octobre 2004** : colloque  
intitulé « Animal production in Europe :  
The way forward in a changing world /  
Les productions animales en Europe :  
comment s'adapter ? »

Lieu : Saint-Malo

Renseignements :

<http://www.zoopole.com/ispaia/isah2004/>

**Du 27 au 29 octobre 2004** : colloque  
organisé par la Société Scientifique  
d'Hygiène Alimentaire à l'occasion de  
son centenaire « Developing food safety  
research integration into the food  
chain »

Lieu : Lille

Renseignements : <http://www.ssha.asso.fr>

ou [ssha@ssha.asso.fr](mailto:ssha@ssha.asso.fr)