



Sommaire Bibliomer n° 15 – Septembre 2001

 Document primaire à commander auprès de l'INIST, d'un libraire, ou de l'éditeur

Symboles : ◆ Analyse ● Résumé ○ Référence bibliographique

1 - Production

1 - Ressources

- 2001-1480 Cabillaud de la mer du Nord et merlu du Nord. Des mesures inévitables p. 1
- 2001-1481 Livre vert sur l'avenir de la politique commune de la pêche (Volumes 1 et 2)  p. 1
- 2001-1482 Du bon usage des ressources renouvelables  p. 1

2 - Techniques de pêche et d'élevage

- 2001-1483 Optimisation de la culture de l'huître creuse (*C. gigas*) ... sur la côte atlantique française p. 1

3 - Aquaculture




- 2001-1484 Transfert en eau de mer de smolts ... de saumon ... : ... utilisation ... aliment ... qualité du produit - p. 2
- 2001-1485 Voyage en Basse Autriche : les méthodes douces de l'aquaculture p. 2

2 - Transformation

1 - Conservation des produits frais à la criée, au cours du transport

- 2001-1486 Le poisson protégé par l'eau oxygénée p. 3

2 - Procédés de transformation

- ◆ 2001-1487 ... paramètres de fumage sur le rendement, la couleur et la qualité sensorielle du saumon (*S. salar*) ... p. 3
- ◆ 2001-1488 Influence de films ... production de toxine par *C. botulinum* type E dans les filets de truites fumés  p. 3
- 2001-1489 ... échanges lipidiques entre les sardines en boîte et l'huile d'olive ... d'authenticité de l'huile p. 4
- 2001-1490 ... traitement thermique sur les caractéristiques de la texture de la crevette préalablement surgelée --- p. 4
- 2001-1491 Traitement haute pression d'oeufs de truite arc-en-ciel p. 5
- 2001-1492 Les matériels de transformation du poisson p. 5
- 2001-1493 Le point sur la pratique de la décongélation aux micro-ondes p. 5
- 2001-1494 Amélioration de la qualité des fritures  p. 5
- 2001-1495 Surimi et produits à base de surimi  p. 5

3 - Emballage et conditionnement

- 2001-1496 ... filets et portions de cabillaud surgelé de qualité supérieure sur un chalutier congélateur p. 5
- 2001-1497 Diverses conditions d'emballage pour améliorer la conservation des filets de truite arc-en-ciel p. 6

4 - Innovation produits



- ◆ 2001-1498 L'enrichissement de l'huile de saumon en acides gras polyinsaturés n-3 par catalyse enzymatique : p. 6
- 2001-1499 Méthodes alternatives pour la préparation de concentrés d'acides gras omega 3 polyinsaturés p. 6

5 - Biotechnologies



- 2001-1500 Les protéines nucléaires basiques dans les laitances de morue p. 7
- 2001-1501 Isolation et caractérisation du collagène de la peau (déchet) de seiche (*Sepia lycidas*) p. 7

3 – Qualité

1 - Sécurité alimentaire

- ◆ 2001-1502 Intoxication histaminique associée à la consommation de hamburgers au thon p. 8
- 2001-1503 Avis de la Commission de la sécurité des consommateurs relatif aux allergies alimentaires p. 8
- 2001-1504 Mercure total et méthylmercure dans les thons et requins du sud de la mer Adriatique p. 8
- 2001-1505 Inhibition de bactéries pathogènes dans les aliments par lumière pulsée p. 9
- 2001-1506 Evaluation du risque *L. monocytogenes* dans les produits de la mer : quelques principes généraux p. 9
- 2001-1507 Caractérisation et potentiel pathogène d'isolats de *L. monocytogenes* de l'industrie du poisson fumé -- p. 10
- 2001-1508 Etude cinétique des transformations des composés de l'arsenic lors d'un traitement thermique --  p. 10
- 2001-1509 ... température de cuisson sur les modifications chimiques des ... formes de l'arsenic ... des *p.d.m.* -- p. 10
- 2001-1510 Toxines d'algues dans l'alimentation  p. 11
- 2001-1511 Taux de mercure et d'arsenic des conserves de thon et de sardines mexicaines p. 11
- 2001-1512 L'acide domoïque dans les mollusques, crustacés et poissons portugais p. 11
- 2001-1513 Sécurité : Gestion des alertes alimentaires p. 11
- 2001-1514 Le bilan du plan de contrôle 1999 des résidus chimiques dans les poissons d'aquaculture p. 12
- 2001-1515 Détection d'*Escherichia coli* O157 producteurs de Shiga-toxines dans les huîtres (*Crassostrea gigas*)- p. 12

2 - Nutrition

- ◆ 2001-1516 Evaluation nutritionnelle de quelques algues rouges et vertes d'origine subtropicale. Partie II. ----- p. 12
- 2001-1517 Evaluation nutritionnelle de quelques algues rouges et vertes d'origine subtropicales. Partie I. ----- p. 12
- 2001-1518 Consommations alimentaires (INCA) - Dossier AFSSA -----  p. 12
- 2001-1519 Apports Nutritionnels Conseillés (ANC) - Dossier AFSSA -----  p. 13
- ◆ 2001-1520 ... indices de qualité pour le saumon fumé à froid par régression multiple pas à pas p. 13
- ◆ 2001-1521 Effet du lavage sur la méthode d'indice de qualité (QIM) de la dorade royale (*Sparus aurata*) ----- p. 14
- 2001-1522 ... séparation des myotomes (gaping) ... taux d'ATP et de glycogène dans le cabillaud, surgelé, . mer p. 14
- 2001-1523 Variation saisonnière dans la composition chimique du chinchard (*Trachurus trachurus*) ----- p. 14
- 2001-1524 *Lactobacillus alimentarius* : un organisme d'altération spécifique dans le hareng mariné ----- p. 15
- 2001-1525 ... amines volatiles et non volatiles dans le merlu de la Méditerranée ... température d'entreposage -- p. 15
- 2001-1526 Purification partielle, caractérisation des calpaïnes du saumon ... Pacifique ... protéolyse postmortem p. 15
- 2001-1527 Détermination de la vitamine K dans les produits de la pêche par HPLC ----- p. 15
- 2001-1528 ... taux de nucléotides ... durant le stockage en glace de poissons et crustacés de la côte portugaise -- p. 16

3 - Critères de qualité

- ◆ 2001-1520 ... indices de qualité pour le saumon fumé à froid par régression multiple pas à pas p. 13
- ◆ 2001-1521 Effet du lavage sur la méthode d'indice de qualité (QIM) de la dorade royale (*Sparus aurata*) ----- p. 14
- 2001-1522 ... séparation des myotomes (gaping) ... taux d'ATP et de glycogène dans le cabillaud, surgelé, . mer . p. 14
- 2001-1523 Variation saisonnière dans la composition chimique du chinchard (*Trachurus trachurus*) ----- p. 14
- 2001-1524 *Lactobacillus alimentarius* : un organisme d'altération spécifique dans le hareng mariné ----- p. 15
- 2001-1525 ... amines volatiles et non volatiles dans le merlu de la Méditerranée ... température d'entreposage -- p. 15
- 2001-1526 Purification partielle, caractérisation des calpaïnes du saumon ... Pacifique ... protéolyse postmortem p. 15
- 2001-1527 Détermination de la vitamine K dans les produits de la pêche par HPLC ----- p. 15
- 2001-1528 ... taux de nucléotides ... durant le stockage en glace de poissons et crustacés de la côte portugaise - p. 16

4 - Gestion de la qualité

- ◆ 2001-1529 La traçabilité des produits de la pêche ----- p. 16
- 2001-1530 Démarches qualité - Deux filières, deux logiques ----- p. 16
- 2001-1531 Poisson bio : la carte de la qualité ----- p. 17

6 - Méthodes analytiques spécifiques produits de la mer

- 2001-1532 Identification par SDS PAGE ... d'algues rouges ... alimentaires ----- p. 17
- 2001-1533 Développement d'une méthode basée sur l'ADN pour l'identification des espèces de poisson p. 17
- 2001-1534 Identification d'espèce de crevettes par des méthodes analytiques basées sur les protéines et l'ADN -- p. 18
- 2001-1535 Identifier à coup sûr les produits de la mer ----- p. 18

4 – Environnement

2 - Sites industriels, déchets, eau)

- 2001-1536 Evaluation de méthodes pour le traitement des eaux usées d'une conserverie de poissons ----- p. 19
- 2001-1537 Méthanogénèse et dénitrification simultanées des eaux usées prétraitées d'une conserverie p. 19

5 – Consommation et marchés

1 - Commerce international (import, export)

- 2001-1538 Les premières crevettes "bio" arrivent sur le marché ----- p. 20
- 2001-1539 France : bilan du commerce extérieur des produits de la pêche et de l'aquaculture 2000 ----- p. 20
- 2001-1540 Union européenne : Bilan des échanges de produits de la mer en 2000 ----- p. 20
- 2001-1541 Ormeau : l'ogre asiatique ----- p. 20
- 2001-1542 Chine : production et importation en hausse ----- p. 20
- 2001-1543 Les prix du surimi base pourraient augmenter ----- p. 20
- 2001-1544 Le miracle de la mytiliculture grecque. Forte demande commerciale méditerranéenne ----- p. 20
- 2001-1545 Produits de la mer surgelés (dossier) ----- p. 20
- 2001-1546 La truite soigne son image. Après la norme Afnor, la marque "truite, charte qualité" ----- p. 21
- 2001-1547 La Réunion : l'espadon tient la ligne ----- p. 21

2 - Offre marchés

- 2001-1543 Les prix du surimi base pourraient augmenter ----- p. 20
- 2001-1544 Le miracle de la mytiliculture grecque. Forte demande commerciale méditerranéenne ----- p. 20
- 2001-1545 Produits de la mer surgelés (dossier) ----- p. 20
- 2001-1546 La truite soigne son image. Après la norme Afnor, la marque "truite, charte qualité" ----- p. 21
- 2001-1547 La Réunion : l'espadon tient la ligne ----- p. 21

3 - Economie et consommation

- 2001-1548 Italie : un marché en forte progression ----- p. 21
- 2001-1549 Poisson pané surgelé (dossier) ----- p. 21

6 – Réglementation

NB : Dans chaque rubrique, les textes sont classés dans l'ordre suivant :

- 1°) Textes applicables : européens (règlement, directive, décision), puis français : loi, décret, arrêté, avis paru au JO
- 2°) Projets de textes, questions parlementaires, jurisprudences, avis de l'administration, européens, puis français
- 3°) Textes étrangers (Codex, OMC, pays UE, pays tiers)

01 - Textes généraux

- 2001-1550 Loi n° 2001-420 du 15 mai 2001 relative aux nouvelles régulations économiques ----- p. 22
- 2001-1551 Décret ... du 11 mai 2001 réglementant l'exercice de la pêche maritime à pied à titre professionnel -- p. 22

02 - Contrôles officiels - Contrôle sanitaire - Métrologie

- 2001-1552 Recommandation ... programme coordonné d'inspection de l'alimentation des animaux pour ... 2001 p. 22
- 2001-1553 Arrêté ... protéines et graisses d'origine animale dans l'alimentation et la fabrication d'aliments p. 22
- 2001-1554 Arrêté ...laboratoire ... admis à procéder à l'analyse et aux essais en matière de répression . fraudes p. 22

03 - Hygiène - Agrément des établissements

- 2001-1555 Arrêté ... conditions sanitaires pour la préparation de gélatine destinée à la consommation humaine - p. 22
- 2001-1556 Arrêté ... commerce et à l'emploi de la gélatine pour usage alimentaire ----- p. 23
- 2001-1557 Avis ... liste ... établissements français préparant des denrées animales ou d'origine animale p. 23

05 - Additifs - Auxiliaires technologiques - Arômes

- 2001-1558 Directive ... critères de pureté ... additifs alimentaires autres que les colorants et les édulcorants ---- p. 23
- 2001-1559 Directive ... critères de pureté ... pour les colorants pouvant être utilisés dans les denrées alimentaires p. 23
- 2001-1560 Décret ... auxiliaires technologiques ... fabrication des denrées destinées à l'alimentation humaine -- p. 23
- 2001-1561 Arrêté ... additifs pouvant être employés ... fabrication des denrées destinées à l'alimentation humaine p. 23

07 - Biotechnologies - Nouveaux aliments

- 2001-1562 Question : Légitimité de la production et de la commercialisation de saumons géants à croissance rapide. p. 24

08 - Contaminants - Résidus

- 2001-1563 Règlement ... procédure ... fixation des limites maximales de résidus de médicaments vétérinaires ... p. 24

10 - Etiquetage - Dénominations - Allégations nutritionnelles

- 2001-1564 Etiquetage des denrées alimentaires et langue française ----- p. 24
- 2001-1565 Question ... : Qu'entend-on par pâte de crabe ? (2001/C163E/187) ----- p. 24
- 2001-1566 Question : Etiquetage des produits alimentaires, ... information ... réduction des risques de maladies - p. 24

11 - Signes de qualité et d'origine - Normalisation

- 2001-1567 Décret ... certification des denrées ... et des produits agricoles non alimentaires et non transformés -- p. 24
- 2001-1568 Arrêté du 7 juin 2001 portant agrément d'organismes certificateurs ----- p. 25
- 2001-1569 Arrêté du 23 mai 2001 portant suspension d'agréments d'un organisme certificateur ----- p. 25
- 2001-1570 Avis relatif à l'homologation et à l'annulation de normes (Poissons transformés – Anchois salés) ---- p. 25
- 2001-1571 Avis relatif à l'homologation et à l'annulation de normes (Salles propres ...) ----- p. 25

12 - Environnement - Installations classées

- 2001-1572 Décision ... références des normes publiées au JOCE... emballages et aux déchets d'emballage ---- p. 25

13 - Importation / Exportation

- 2001-1573 Règlement ... droits antidumping et compensateurs ... sur les importations de saumons ... Norvège p. 26
- 2001-1574 Décision ... procédure antidumping et ... antisubventions ... importations de saumons ... Norvège p. 26
- 2001-1575 Décision ... établissements de pays tiers ... Etats membres autorisent les importations de gélatine p. 26
- 2001-1576 Avis aux importateurs de saumons atlantiques d'élevage originaires de Norvège ----- p. 26
- 2001-1577 Avis d'ouverture d'un réexamen ... mesures antidumping et compensatoires ... saumons ... Norvège p. 26

14 - Economie (organisation commune des marchés, ...) - Gestion des ressources

- 2001-1578 Règlement ... mesures techniques de conservation pour certains stocks de grands migrateurs ----- p. 26
- 2001-1579 Règlement ... interdisant l'importation de thon obèse ... originaire de Belize, du Cambodge, p. 26

1 - Production

Ressources

● 2001-1480

Cabillaud de la mer du Nord et merlu du Nord. Des mesures inévitables


La Pêche Européenne, 2001, n° 7, p. 11

Face à la diminution du stock de cabillaud de la mer du Nord et de l'Ouest – Ecosse, la Commission européenne a arrêté des mesures d'urgence destinées à sa protection. D'abord en interdisant à court terme toute capture dans une zone délimitée. Ensuite en élaborant des mesures techniques et de surveillance afin d'accroître la sélectivité des engins. Des mesures d'urgence sont également à l'ordre du jour concernant le stock de merlu du Nord du golfe de Gascogne au Skagerrak.

● 2001-1481

Livre vert sur l'avenir de la politique commune de la pêche (Volumes 1 et 2) Commission Européenne

Ouvrage cité dans « Livre vert, l'indispensable dialogue », La Pêche Européenne, 2001, n° 7, p. 6-8 2001, vol.1 : 53 p., vol. 2 : 131 p.

 à commander à : Office des publications officielles des Communautés européennes, 2 rue Mercier L2985 Luxembourg (Luxembourg), Tél : : (352) 29 29 1 – Fax : (352) 29 29 44619 - <http://eur-op.eu.int> - Contact : info-info-opoce@cec.eu.int


La première partie du livre vert sur l'avenir de la politique commune des pêches fait un état des domaines dans lesquels une réforme est nécessaire. La seconde dresse une photographie de la situation actuelle et retrace l'évolution de ces 10 dernières années.

La gestion de la ressource, la protection de l'environnement, la nécessité d'améliorer les contrôles et d'impliquer davantage les milieux concernés sont les priorités définies.

● 2001-1482

Du bon usage des ressources renouvelables Editeurs scientifiques : Gillon Y., Chaboud C., Boutrais J., Mullon C.

Latitudes 23, 472 p., 30 photos NB

 à commander à : IRD (ORSTOM) Edition Diffusion, 32, av. Henri Varagnat 93143 Bondy cédex Tél. 01.48.02.56. 49 ; Fax 01.48.02.79.09 ; mél_diffusion@bondy.ird.fr

Techniques de pêche et d'élevage

● 2001-1483

Optimisation de la culture de l'huître creuse du Pacifique (*Crassostrea gigas* Thunberg) sur la côte atlantique française : engraissement automnal en claires semi-fermées

Optimisation of the traditional Pacific cupped oyster (*Crassostrea gigas* Thunberg) culture on the French Atlantic coastline : autumnal fattening in semi-closed ponds

Soletchnik P.*, Le Moine O., Gouletquer P., Geiron P., Razet D., Faury N., Fouché D., Robert S.

* Shellfish Research Aquaculture Laboratory of Poitou-Charentes (LCPC), Station IFREMER, Ronce-les-Bains, 17390 La Tremblade, B.P. 133 France ; E-mail : Patrick.Soletchnik@ifremer.fr

Aquaculture, 2001, 199, p. 73-91

Texte en Anglais

L'ostréiculture est en France une activité traditionnelle. Chaque année, 60 000 tonnes de *C. gigas* sont affinées avant d'être vendues. Aujourd'hui les techniques d'affinage ne sont pas très fiables pour améliorer le goût et la couleur de la chair et pour en augmenter le poids. Pour optimiser le processus d'affinage, des huîtres ont été placées en claires, enrichies en phytoplancton. En dépit de conditions météorologiques très variables en automne, les diatomées (*Skeletonema costatum*) ont été cultivées avec succès en claires naturelles. Pendant les marées de morte-eau (sans renouvellement de l'eau des claires par la mer), entre mi-octobre et mi-décembre 1996, l'indice de condition (le poids de chair) a été constant ou a augmenté de 10 à 15% lorsqu'un apport supplémentaire d'algues de 380 000 cellules / huître / jour a été fait dans les claires. Les algues ont donc été significativement responsables de l'amélioration de l'engraissement. En 1995, l'addition de 110 000 cellules/huître/jour n'avait pas été suffisante pour compenser une perte de poids. Au cours des 2 périodes d'expérience menées pendant 3 mois (en 1995 et en 1996), une réduction significative du poids (supérieure à 20%) a été observée chez les huîtres élevées en claires lorsqu'elles n'ont pas reçu d'algues.

Aquaculture

● 2001-1484

Transfert en eau de mer de smolts 0+ ou 1+ de saumon d'élevage de l'Atlantique (*Salmo salar*) : influence sur les variations saisonnières de la croissance, de l'utilisation de l'aliment et de la qualité du produit

Seasonal variations in growth, feed utilisation and product quality of farmed Atlantic salmon (*Salmo salar*) transferred to seawater as 0+ smolts or 1+ smolts

Morkore T.*, Rorvik K.A.

* AKVAFORSK, Institute of Aquaculture Research as, N 1432 As NLH, Norway ; E-mail : turid.morkore@akvaforsk.nlh.no

Aquaculture, 2001, 199, p. 145-157

Texte en Anglais

Les variations saisonnières de la croissance, de l'utilisation alimentaire, du facteur de condition (CF), de la teneur en lipides, de la couleur, de la texture et du gaping ont été étudiées pour du saumon d'élevage de l'Atlantique, transféré en eau de mer après 9 mois (saumon 0+) ou 16 mois (saumon 1+) passés en eau douce.

Tous les deux mois, sur une période d'un an (juillet - juillet), les poissons ont été pesés globalement et échantillonnés pour une évaluation de la qualité. La consommation en aliment était enregistrée quotidiennement. Durant l'expérience, le poids des poissons a augmenté de 0.2 à 3.37 kg pour les 1+ et de 0.43 à 5.10 kg pour les 0+. L'indice de croissance spécifique (SGR) a diminué et le coefficient de conversion alimentaire (FCR) a augmenté vers la fin de l'automne et de l'hiver pour les deux lots de saumons, mais les variations saisonnières du SGR et du FCR étaient plus importantes pour les 1+. Le CF initial était de 1.1 pour les deux groupes de saumon. Le CF des 0+ s'est stabilisé à environ 1.5 en novembre tandis que le CF des 1+ a atteint 1.5 en mai. La teneur en lipides des filets a augmenté de 3-4% à 17-19% pendant l'expérience; elle a atteint 12-13% entre juillet et novembre pour les deux lots de saumon. L'évaluation de la couleur (RCC) par la carte Roche, varie de novembre à juillet entre 14.3 et 15.3 (1+) et entre 14.3 et 15.6 (0+). La dureté, mesurée par la force de rupture, était plus forte pendant l'hiver. La force de rupture est corrélée négativement avec le SGR pour les deux lots de saumons, indiquant qu'une croissance rapide favorise un ramollissement de la chair du saumon. Le degré de gaping des filets était plus élevé au printemps et en été.

En conclusion, des variations saisonnières ont été observées en rendement de production et sur la qualité des produits pour les deux groupes de poissons étudiés, mais les performances de croissance, l'utilisation alimentaire et les caractéristiques de qualité ne diffèrent pas entre les 0+ et les 1+ lorsque les données sont corrigées en tenant compte des différences de poids.

● 2001-1485

Voyage en Basse Autriche : les méthodes douces de l'aquaculture

La Pêche Européenne, 2001, n° 8, p. 4-5

La Basse Autriche est une région préservée, en équilibre avec l'environnement, qui pratique une production modérée en utilisant des procédés traditionnels. L'aquaculture de la carpe s'y est développée dans ce même respect de la nature. Un label de qualité régionale atteste d'un régime alimentaire approprié et interdit les étangs surpeuplés. Cependant l'activité est peu génératrice d'emploi et la concurrence des pays de l'Est est importante.

2 - Transformation

Conservation des produits frais à la criée, au cours du transport

● 2001-1486

Le poisson protégé par l'eau oxygénée

Cariou D.

RIA, 2001, n° 613, p. 65, et n° 615

Texte en Français, Anglais, Allemand

Inspide, inodore, incolore et applicable directement sur les aliments, le produit de décontamination glyroxyl est homologué aux Pays-Bas. Mais comme le précise un correctif publié dans RIA (n° 615 – juillet 2001), et contrairement à ce qu'annonçait le n° 613, le glyroxyl n'est pas autorisé en France.

Procédés de transformation

◆ 2001-1487

L'influence des paramètres de fumage sur le rendement, la couleur et la qualité sensorielle du saumon de l'Atlantique fumé (*Salmo salar*)

Relation of smoking parameters to the yield, colour and sensory quality of smoked Atlantic salmon (*Salmo salar*)

Cardinal M.*, Knockaert C., Torrissen O., Sigurgisladottir S., Morkore T., Thomassen M., Vallet J.L.

* Laboratoire Génie Alimentaire, IFREMER, rue de l'Île d'Yeu, BP 21105, 44311 Nantes cedex 3, France ; Tél : (33) 02.40.37.40.00 ; Fax : (33) 02.40.37.40.71 ; E-mail : cardinal@ifremer.fr

Food Research International, 2001, 34, p. 537-550

Texte en Anglais

Au cours d'un programme européen piloté par l'Islande (Matra) et auquel ont participé la Norvège, l'Espagne et la France, plusieurs procédés de fumage ont été appliqués à des matières premières différentes. Pour chacun des traitements, plusieurs paramètres ont été suivis : le rendement, la couleur, la teneur en sel et en phénols ainsi que les propriétés sensorielles.

Trois matières premières ont été étudiées : un lot de saumons "sauvages" (sea-ranch) d'Islande pêchés en juillet 98 et deux lots de saumons d'élevage, fournis en octobre 98 et avril 99 et provenant de deux sites en Norvège. Sept traitements ont été appliqués sur ces matières premières, traitées en frais ou en congelé, combinant un salage en sel sec ou en saumure avec un fumage à froid, à 20°C ou 30°C. Un fumage par voie électrostatique a également été testé en parallèle sur des filets salés en sel sec.

Les résultats ont montré de plus faibles rendements après filetage et parage pour les poissons "sauvages". Bien que l'étape de congélation ait peu d'effet sur le rendement global, les pertes totales sont légèrement plus fortes, en particulier pour les poissons à faible teneur en lipides. Des différences sensorielles apparaissent également.

Le salage en saumure conduit à des pertes plus faibles. Les poissons qui ont des teneurs en lipides élevées donnent de meilleurs rendements après transformation ; il faut toutefois contrôler avec soin la phase de fumage pour éviter tout problème de croûtage du produit (en particulier à 30°C).

Lorsqu'un salage en saumure est appliqué, la prise de sel dans la chair est supérieure pour les poissons plus petits en taille et plus maigres.

La teneur en phénol de la chair dépend de la technique ou de la température de fumage utilisée, quelle que soit la matière première traitée. Cependant, dans le cas de poissons maigres et de petite taille, un fumage à 30°C conduit à des teneurs en phénols plus élevées. Les paramètres de fumage et les traitements préliminaires tels que la congélation conduisent à des différences sensorielles similaires quelle que soit la matière première ; cependant des poissons plus petits et plus maigres sont plus sensibles aux procédés.

Analyse réalisée par : Cardinal M. / IFREMER

◆ 2001-1488


Influence de films à différents coefficients de perméabilité à l'oxygène sur la production de toxine par *Clostridium botulinum* type E dans les filets de truites fumés à froid et à chaud et conditionnés sous vide

Effect of films of different oxygen transmission rate on toxin production by *Clostridium*

botulinum type E in vacuum packaged cold and hot smoked trout fillets

Dufresne I., Smith J.P., Liu J.N., Tarte I., Blanchfield B., Austin J.W.

McGill Univ., McDonald Campus 21, 111 Lakeshore road, Ste Anne Bellevue, Quebec, Canada H9X 3V9
Journal of Food Safety, 20, n° 4, p. 251-268

 à commander à INIST-CNRS - Texte en Anglais

Cette étude canadienne a mis en évidence l'influence de la perméabilité à l'oxygène des films utilisés pour conditionner sous vide des filets de truites fumés à froid ou à chaud, sur le développement de la toxine du *Clostridium botulinum* de type E.

Les essais ont été réalisés avec des produitsensemencés par des spores de *Clostridium botulinum* type E à 10^2 spores/g et conditionnés dans des films de perméabilité à l'oxygène différents (3 à $10 \text{ cm}^3/\text{m}^2/\text{jour}$ d'oxygène).

Les échantillons ont été conservés à 4°C , 8°C et 12°C pendant 28 jours.

L'ensemble des échantillons conservés à 4°C n'ont pas développé de toxines. A 8°C , la production de toxine est apparue rapidement avec les films les plus étanches à l'oxygène.

A 12°C , l'effet est plus marqué. Tous les échantillons conservés à 12°C sont toxiques, mais ceux emballés dans des films à faible perméabilité le sont plus rapidement.

Cette étude montre que le facteur aggravant est la température de stockage et non la perméabilité à l'oxygène des films d'emballage.

Analyse réalisée par : Biton M. / CTCPA

● 2001-1489

Influence des échanges lipidiques entre les sardines en boîte et l'huile d'olive de couverture sur certaines caractéristiques d'authenticité de l'huile

Influence of lipid interchange between canned sardines and covering olive oil on some oil genuiness features

Rossi M., Colonello A., Alamprese C.

Dipart. Scienze Tecnologie Alimentari Microbiologiche, Università Milano, Via Celoria 2, 20133 Milano, Italie
Italian Journal of Food Science, 2001, 13 (2), p. 159-171 - Texte en Anglais

La permutation des lipides entre la sardine *Sardina pilchardus* et l'huile d'olive utilisée comme liquide de couverture des sardines appertisées est étudiée pour déterminer l'aptitude des méthodes officielles d'analyse des huiles d'olive à confirmer les

caractéristiques d'authenticité de l'huile de couverture. Des échantillons de sardines sont appertisés soit dans l'huile d'olive soit dans l'eau et le liquide de couverture est analysé au cours des périodes d'entreposage allant jusqu'à 4 mois. Les résultats montrent qu'une permutation a lieu entre les lipides du poisson et l'huile de couverture et que les caractères d'authenticité de l'huile d'olive sont significativement affectés par le contact avec le poisson. La présence d'acides gras polyinsaturés, d'acides gras « trans », les modifications de la composition en stérols et du spectre ultra-violet de l'huile de couverture sont des indicateurs de cette permutation. Certaines méthodes officielles d'analyse, à savoir celles de la composition en acides gras, de la teneur en trilinoléine et du K232 perdent leur signification lorsqu'elles sont appliquées à l'huile d'olive de couverture, tandis que la composition en stérols, si elle est correctement recalculée, peut contribuer à confirmer l'authenticité de l'huile de couverture.

● 2001-1490

Influence du traitement thermique sur les caractéristiques de la texture de la crevette préalablement surgelée

Thermal processing effects on the textural attributes of previously frozen shrimp

Erdogdu F., Balaban M.O.

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2001, 9 (4), p. 61-84 - Texte en Anglais

Une étude est menée pour mesurer les modifications de texture des crevettes tigre (*Penaeus monodon*) de tailles différentes lors de la cuisson à des températures isothermes et transitoires. Dans les expériences isothermes, les crevettes sont chauffées dans de l'eau à 55 , 65 , 75 , 85 et 95°C jusqu'à ce que leur point le plus froid augmente de $0,5^\circ\text{C}$ en température et dans d'autres essais elles sont chauffées pendant une période 1,5 fois plus longue. Les expériences transitoires sont menées à des températures d'eau chaude variant de 75°C à 95°C pendant le temps nécessaire pour réduire *Vibrio cholera* de 6 cycles logarithmiques. L'analyse de profil de texture et les tests de cisaillement sont effectués avec un Instron universel. La tendreté, la jutosité, le caractère caoutchouteux et l'acceptabilité d'ensemble sont évalués par un jury de dégustateurs. Pour toutes les expériences effectuées, l'analyse de variance montre que la température est le facteur significatif des changements de texture. Les résultats expérimentaux sont en corrélation étroite avec les notations sensorielles.

● **2001-1491** —————
Traitement haute pression d'oeufs de truite arc-en-ciel

High pressure treatment of rainbow trout roe

Miettinen H., Stolt M., Sjöberg A.M.*

* Vtt Biotechnology, PO box 1500, FIN-02044, Finlande ; E-mail : hanna.miettinen@vtt.fi

Annales Societatis Scientiarum Faeroensis Supplementum XXVIII, 2001, p. 93-98

30^{ème} Réunion plénière du 30ème WEFTA, Tórshavn, Iles Feroe, 19-20 juin 2000 - *Texte en Anglais*

Les traitements par hautes pressions ≤ 250 MPa ne modifient pas l'apparence des oeufs et réduisent la flore microbienne de 1,5 à 4 log., c'est une technique prometteuse pour assurer la qualité et la sécurité des produits à base d'oeufs de poisson.

● **2001-1492** —————
Les matériels de transformation du poisson

Aqua Revue, 2001, n° 99, p. 12-14

Sous forme de fiches pratiques, les principales caractéristiques des matériels de découpe / tranchage utilisés dans l'industrie du poisson sont présentées.

● **2001-1493** —————
Le point sur la pratique de la décongélation aux micro-ondes

Cohen Maurel E.

Process, 2001, n° 1173, p. 42-44

L'article donne les potentialités offertes par les micro-ondes pour décongeler ou « tempérer » les matières premières, à des coûts se situant entre 15 et 25 KF/ KW micro-ondes installés.

● **2001-1494** —————
Amélioration de la qualité des fritures

Frying. Improving quality

Rossell J.B.

Ouvrage 2001, 369 p., ISBN : 1 85573 556 3

📖 à commander auprès de l'éditeur ou d'une librairie scientifique

Woodhead Publishing in Food Science and Technology, Woodhead Publishing Ltd, Abington Hall, Abington, Cambridge CB1 6AH, England ; E-mail : www.woodhead-publishing.cm

Texte en Anglais

● **2001-1495** —————
Surimi et produits à base de surimi

Surimi and surimi seafood

Park J.W.

Edition 2000, Marcel Dekker INC., New York (USA), 500 p., ISBN 0-8247-0372-3

📖 à commander auprès de l'éditeur ou d'une librairie scientifique

Texte en Anglais

Emballage et conditionnement

● **2001-1496** —————
Production de filets et de portions de cabillaud (*Gadus morhua*) surgelé de qualité supérieure sur un chalutier congélateur

Production of high quality frozen cod (*Gadus morhua*) filets and portions on a freezer trawler

Boknaes N.*, Guldager H.S., Osterberg C., Nielsen J.

* Royal Greenland Overseas A/S, Langerak 15, Box 8513, 9220 Aalborg O, Danemark ; E-mail : nieb@royalgreenland.com

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2001, 10 (1), p. 33-47 - *Texte en Anglais*

5 lots de morues congelés en mer transformés sur un chalutier congélateur de la mer de Barents ont été étudiés : portions glacées, portions glacées conditionnées sous vide, portions non glacées, filets emballés individuellement et filets congelés deux fois. Tous les lots provenaient d'un seul trait de chalut sur un chalutier congélateur. Les différences dans les qualités des produits pendant le stockage en congelé ont été évaluées en mesurant la teneur en eau, la perte d'eau à la cuisson et les indices de qualité sensorielle des échantillons cuits.

Les portions de morues glacées, glacées emballées sous vide et les filets emballés individuellement ont conservé une forte qualité sensorielle et physique après 46 semaines de stockage congelé. Au contraire, les portions de morues non glacées et les filets congelés deux fois ont développé une odeur et une saveur de « conservé au froid » associée à une texture très sèche et fibreuse pendant le stockage congelé.

On peut conclure que le traitement et le procédé technique utilisés dans cette étude permet de produire de la morue congelée à bord dans la mer de Barents sur des chalutiers congélateurs pendant une période de stockage de 46 semaines. Ceci entraîne la possibilité d'introduire de la morue de haute qualité « congelée en mer » à la place des produits traditionnels à simple ou double congélation sur les marchés de détail ou de la restauration.

● 2001-1497

Diverses conditions d'emballage pour améliorer la conservation des filets de truite arc-en-ciel

Different packaging conditions to improve shelf-life of filleted rainbow trout

Giménez B., Roncalés P., Beltran J.A.*

* Dept of Animal Production and Food Science, Laboratory of Food Technology, Faculty of Veterinary Scienc, University of Zaragoza ; Miguel Servet 177.50013 Zaragoza, Spain ; E-mail : jbeltran@posta.unizar.es

Annales Societatis Scientiarum Faeroensis Supplementum XXVIII, 2001, p. 43-50

Réunion plénière du 30ème WEFTA, Tórshavn, Iles Feroe, 19-20 juin 2000

Texte en Anglais

La comparaison de divers emballages : sous film, sous vide et sous atmosphère modifiée (plusieurs combinaisons de gaz), montre que l'exsudation est plus importante sous vide et les meilleurs résultats ont été obtenus avec 10%O₂ + 50%N₂ + 40% N₂/40%Ar.

Innovation produits

◆ 2001-1498

L'enrichissement de l'huile de saumon en acides gras polyinsaturés n-3 par catalyse enzymatique : optimisation des conditions de réaction

Enzyme-catalysed enrichment of n-3 polyunsaturated fatty acids of salmon oil: optimisation of reaction conditions

Linder M., Fanni J. et Parmentier M.

Oléagineux Corps gras Lipides - OCL, 2001, 8 (1), p. 73-77

Texte en Anglais

Résumé :

« L'extraction d'huile de saumon (*Salmo salar*) riche en acides gras poly-insaturés, a été conduite par déstructuration ménagée des tissus protéiques à l'aide d'une protéase à large spectre (neutrase® 0,5 L). Le degré d'hydrolyse a été contrôlé par la méthode du pH-stat en vue de préserver les propriétés fonctionnelles et nutritionnelles des hydrolysats. La récupération des lipides totaux, séparés des hydrolysats par centrifugation, a permis d'atteindre des valeurs (14,3% de la masse initiale) proches de celles obtenues par extraction chimique (15,2%). L'huile récupérée par ce procédé a été soumise à l'action d'une lipase stéréospécifique sn-

1, sn-3 (novozyme® SP 398). L'hydrolyse a été optimisée par planification expérimentale (réseaux uniformes de Doehlert). Dans une deuxième étape, le mélange réactionnel, soumis à une filtration sur membrane, a conduit à un enrichissement global de 30 % en acides gras poly-insaturés dans le perméat. »

Commentaires :

L'objectif des auteurs est d'étudier et d'optimiser un procédé de production d'acides gras poly-insaturés à partir d'huile de poisson.

La phase de protéolyse est conduite à partir de 27 kg de déchets de saumon par action de neutrase à 5%, ce qui représente un ratio assez élevé d'enzyme. Le rendement étant de 14 % pour l'huile, il faut donc environ 350 g d'enzyme pour obtenir 1 kg d'huile. Le coût induit de l'enzyme sur le procédé est donc important et doit être pris en compte.

L'hydrolyse des lipides est conduite sur un volume de 400 mL dont 200 mL d'huile pour 200 mL d'eau, sous atmosphère d'azote. La méthodologie utilisée (plan expérimental) est robuste, et les conditions ont donc été optimisées. Cependant, le rendement d'hydrolyse maximum prédit (44,6%) ainsi que l'absence d'effet du temps d'hydrolyse au-delà de 16 h permettent de penser que la réaction arrive à un état d'équilibre thermodynamique. L'étude de l'activité des différents composants du milieu (notamment l'eau) permettrait probablement d'améliorer encore ce rendement.

En conclusion, cette étude démontre l'intérêt de l'approche enzymatique pour l'extraction et la modification des huiles de poisson, particulièrement par l'absence de solvants. L'utilisation de membranes d'ultrafiltration pour la séparation des phases huileuses et aqueuses est d'un intérêt industriel certain. Cependant, les conditions opératoires présentées dans cet article devraient être réévaluées en vue d'une application industrielle.

Analyse réalisée par : Roy P. / IFREMER

● 2001-1499

Méthodes alternatives pour la préparation de concentrés d'acides gras omega 3 polyinsaturés

Alternative methods for the preparation of polyunsaturated ω3 fatty acids concentrates

Bandarra N.M.*, Batista I., Cardoso C., Nunes M.L.

* IPIMAR, av. Brasilia, 1449-006 Lisbonne, Portugal ; E-mail : narcisa@ipimar.pt

Annales Societatis Scientiarum Faeroensis Supplementum XXVIII, 2001, p. 161-168

30ème Réunion plénière du WEFTA, Tórshavn, Iles Feroe, 19-20 Juin 2000

Texte en Anglais

Dans le but de réduire les désavantages de la méthode classique, utilisation de solvants moins nocifs, réduction de la concentration finale en PCB et de la formation d'éthyle carbamate, plusieurs procédés sont testés.

Biotechnologies

● 2001-1500

Les protéines nucléaires basiques dans les laitances de morue

Basic nuclear proteins in cod milt

Pedersen G.*, Gilderg A.

* Norwegian Institute of Fisheries and Aquaculture Ltd., N-9291 Tromsø, Norvège ; Tél : +47 77 62 90 00 ; Fax: +47 77 62 91 00 ; E-mail : guro.pedersen@fiskforsk.norut.no

Annales Societatis Scientiarum Faeroensis Supplementum XXVIII, 2001, p. 207-211

30^{ème} Réunion plénière du WEFTA, Torshavn, Iles Feroe, 19-22/06/2000

Texte en Anglais

La laitance de cabillaud est un matériel très intéressant, qui a été très peu étudié et peu utilisé. Les quantités potentielles de ce produit en Norvège sont d'environ 3 000 tonnes par an. Il y a trois composés dans la laitance qui pourraient avoir un intérêt particulier. Ce sont les acides nucléiques (ADN), les phospholipides polyinsaturés et les protéines basiques. L'ADN est dans une certaine mesure déjà utilisé, tandis que les protéines basiques de cabillaud ne le sont pas. Il a été démontré précédemment que les protéines basiques de certaines espèces pourraient montrer des activités antibactériennes, antioxydatives et anti-inflammatoires.

Des études sur ces protéines ont été récemment initiées à l'institut Norvégien des Pêches sur les points suivants :

1. Purification et caractérisation chimique des protéines basiques nucléaires de laitance de cabillaud.
2. Etudes des activités antibactériennes et antioxydatives de ces protéines.
3. Recherche sur le potentiel de stimulation immunitaire des protéines basiques sur les cellules macrophages de poisson.
4. Etude de la croissance et de la résistance aux maladies des saumoneaux par un aliment contenant des protéines basiques de laitance de morue.

Les expérimentations préliminaires montrent que la laitance de cabillaud contient une protéine riche en lysine, approximativement de même taille que les histones somatiques. Sa composition en acides aminés suggère un lien très proche des histones H1.

● 2001-1501

Isolation et caractérisation du collagène de la peau (déchet) de seiche (*Sepia lycidas*)

Isolation and characterisation of collagen from the outer skin waste material of cuttlefish (*Sepia lycidas*)

Nagai T.*, Yamashita E., Taniguchi K., Kanamori N., Suzuki N.

* Department of Food Science and Technology, National Fisheries University, Shimonoseki, Yamaguchi 779-3203, Japan ; E-mail : machin@fish-u.ac.jp
Food Chemistry, 2001, n° 72, p. 425-429

Texte en Anglais

Dans le but de valoriser les co-produits de l'industrie de transformation du poisson, les auteurs ont extrait et caractérisé le collagène issu de peau de seiche, *Sepia lycidas*. Le produit obtenu, bien qu'ayant une température de dénaturation de 10 °C inférieure à celle du collagène de porc, pourrait être une bonne alternative à l'utilisation de produits d'origine animale terrestre.

3 - Qualité

Sécurité alimentaire

◆ 2001-1502

Intoxication histaminique associée à la consommation de hamburgers au thon

Histamine poisoning associated with eating tuna burgers

Becker K.*, Southwick K., Reardon J., Berg R., MacCormack J.N.

* DVM, MPH, Office of International and Refugee Health, US Department of Health and Human Services, 5600 Fishers Ln, Parklawn Bldg, Room 18-105, Rockville, MD 20857 ; E-mail : kbecker@osophs.dhhs.gov

JAMA, 14/03/2001

Texte en Anglais

De 1998 à 1999, les cas d'intoxication par l'histamine ont augmenté en Caroline du Nord de façon significative, 22 cas en 8 mois, de juillet 1998 à février 1999, contre 2 cas par an en moyenne de 1994 à 1997. Cette augmentation est-elle due à un changement de comportement du consommateur (qui mange depuis la crise bovine plus de poisson que de viande rouge) ou à des modifications dans la qualité des circuits de distribution des poissons ?

Pour chaque cas d'intoxication recensé, une enquête est effectuée auprès des distributeurs ou restaurateurs pour déterminer le parcours du produit impliqué de la pêche à sa consommation. Les taux d'histamine, de cadavérine et de putrescine sont évalués par un laboratoire agréé par la Food and Drug Administration.

Le résultat des recherches dénonce le thon comme principal responsable des cas d'intoxication du fait de ruptures possibles de la chaîne du froid au cours de sa distribution.

La présence d'histamine, surtout observée chez les Scombridés (thon, maquereau...), est due à une contamination bactérienne qui prolifère d'autant plus que le produit est mal réfrigéré. Ces bactéries, de la famille des entérobactéries, sont capables de produire de l'histamine par décarboxylation de l'histidine. Les toxines formées sont stables à la température et de ce fait ne sont pas détruites par des procédés de fumage, de cuisson ou de congélation.

Dans cette étude, le hamburger de thon a été reconnu comme responsable de l'augmentation des cas d'intoxication par l'histamine en Caroline du nord. Le thon est particulièrement sensible aux

fluctuations de température durant sa manipulation, sa température interne dès la capture étant supérieure à celle des autres espèces de poisson. De plus, au cours de l'éviscération, les parties ventrales sont très facilement contaminées par les entérobactéries présentes au niveau des intestins. Ce sont ces parties ventrales qui entrent dans la composition des hamburgers.

Sur la base de ces observations, plusieurs recommandations peuvent être faites. La principale stipule que le poisson doit, dès sa capture, être refroidi rapidement à une température inférieure à 0°C.

D'autres études restent nécessaires pour déterminer les points critiques de contamination depuis la pêche jusqu'à la consommation des produits.

Analyse réalisée par : Chopin C. / IFREMER

● 2001-1503

Avis de la Commission de la sécurité des consommateurs relatif aux allergies alimentaires

Bulletin Officiel de la Concurrence, de la Consommation et de la Répression des Fraudes – BOCCRF, 05.23.2001, p. 438-446

Suite à la réception de courriers de consommateurs, la Commission de sécurité des consommateurs (CSC) s'est saisie de ce dossier et a entendu un certain nombre de personnalités (médecins, ANIA, industriels, associations d'allergiques, ...).

L'avis de la CSC donne des éléments d'information sur les allergies (définition, réaction allergique, fréquences des allergies, substances alimentaires allergènes, allergies croisées, ...).

Le texte reprend les contenus des auditions des personnalités invitées.

Enfin, la CSC préconise un certain nombre de recommandations à l'intention des différents acteurs concernés (pouvoirs publics, industriels, consommateurs, associations, médecins, ...).

● 2001-1504

Mercuré total et méthylmercure dans les thons et requins du sud de la mer Adriatique

Total mercury and methylmercury in tuna fish and sharks from the south Adriatic sea

Storelli M.M., Giacomini R., Stuffer R., Marcotrigiano G.O.*

* Istituto di Chimica, Facoltà di Medicina Veterinaria, Università di Bari, Strada Prov.le per Casamassima Km3, 70010 Valenzano, Bari, Italia ; E-mail : g.o.marcotrigiano@veterinaria.uniba.it

Italian Journal of Food Science, 2001, 13 (1), p. 101-106

Texte en Anglais

Les concentrations en mercure et méthylmercure ont été déterminées dans les thons et les requins du sud de la mer Adriatique. Les niveaux moyens les plus élevés en mercure total ont été trouvés chez le *Squalus acanthias* (6.5 mg/kg w.w.). Pour les autres espèces les niveaux moyens en mercure ont été notoirement plus faibles, pour *Auxis rochei* (0.46 mg/kg w.w.) et pour *Prionace glauca* (0.38 mg/kg w.w.). 20% des échantillons d'*Auxis rochei* dépassent les limites légales italiennes (0.50 mg/kg w.w.) ainsi que celles de la directive de la Commission européenne.

Aucun échantillon de *Prionace glauca* ne dépasse la limite légale de 1 mg/kg w.w. tandis que tous ceux de *Squalus acanthias* dépassent cette valeur.

Les analyses montrent que le mercure est présent principalement sous la forme organo-métallique à des pourcentages compris entre 69% et 100%.

Pour toutes les espèces analysées, la dose hebdomadaire ingérée a été inférieure à la dose hebdomadaire acceptable recommandée par le comité d'experts sur les additifs de l'OMS (FAO-WHO).

● 2001-1505

Inhibition de bactéries pathogènes dans les aliments par lumière pulsée

Light inactivation of food-related pathogenic bacteria using a pulsed power source

MacGregor S.J., Rowan N.J., McIlvaney L., Anderson J.G., Fouracre R.A. et Farish O.

Dr S.J. MacGregor, Department of Electronic and Electrical Engineering, University of Strathclyde, Glasgow, UK

Letters in Applied Microbiology, 27,67-70

Texte en Anglais

Les effets d'émission de flash de lumière intense émis par une nouvelle technique de production de puissance énergétique pulsée sont étudiés sur la survie de deux populations microbiennes, *Escherichia coli* (serotype 0157:H7) et *Listeria monocytogenes* (serotype 4b). Cette technologie permet de dissiper un grand nombre de Mégawatts de puissance électrique dans la source de lumière en

un temps extrêmement court (1µs). Dans cette expérience, une population bactérienne connue est répandue à la surface d'une gélose Tryptone Soya Yeast Agar puis traitée par une série de flash de lumière (spectre 200-530 nm) avec un temps d'exposition allant de 1 à 512 µs. Certains résultats montrent que 64 flashes de 1µs sont nécessaires pour réduire la population d'*E.coli* de 99.9% et la population de *L. monocytogenes* de 99%. Les résultats de survie montrent que *E. coli* est moins résistant aux effets des radiations. Cette étude montre que l'utilisation de la lumière pulsée peut réduire de façon significative une population d'*E. coli* 0157:H7 et de *L. monocytogenes* présents en surface avec des temps d'exposition bien plus bas que ceux utilisés dans le cadre d'une source de lumière U. V. continue.

● 2001-1506

Evaluation du risque *Listeria monocytogenes* dans les produits de la mer : quelques principes généraux, mécanisme de l'infection et moyens de lutte pour maîtriser le risque consommateur

Risk assesment of *Listeria monocytogenes* in fish products : some general principles, mecanism of infection and the use of performance standards to control human exposure

Nothermans S. et Hoornstra E.

TNO Nutrition and Food Research Institute, P.O. Box 360, 3700 AJ Zeist, The Netherlands ; E-mail : notermans@voeding.tno.nl

International Journal of Food Microbiology, 2001, 62, p. 223-229

Texte en Anglais

L'analyse des risques est de plus en plus utilisée comme une démarche scientifique pour évaluer la survenue éventuelle d'effets dommageables pour la santé et comme base pour la gestion des risques. Pour chaque analyse, l'objectif doit être clairement établi. Pour *Listeria monocytogenes*, l'objectif de l'analyse peut être d'apporter des informations sur l'importance relative de la listériose dans les maladies infectieuses. Dans une perspective de contrôle, l'accent doit être mis sur les facteurs contribuant au risque d'occurrence dans un aliment ou sur l'information des gestionnaires du risque qu'ils doivent se conformer aux objectifs de sécurité alimentaire. Pour une analyse adéquate du risque *Listeria monocytogenes*, des données scientifiques fiables sont nécessaires, en particulier pour l'évaluation de l'exposition et la caractérisation du danger. Les données de surveillance indiquent que l'entreposage au froid pour prolonger la durée de conservation a offert à *Listeria monocytogenes* une opportunité de développement. L'évaluation de la

relation dose-réponse est souvent considérée comme un élément clé de la caractérisation du danger. En raison de la grande variabilité des données actuelles sur la relation dose-réponse, leur contribution à l'analyse des risques est limitée. L'utilisation de données épidémiologiques sur le taux d'incidence, le type d'aliment impliqué dans les listérioses, etc. peuvent être de bonnes alternatives. Le recours aux standards de performance ou à des critères tels que l'inactivation par la chaleur ou par fermentation, combinés avec des procédés qui s'opposent à l'implantation du micro-organisme comme germe dominant doit être réexaminé. Actuellement, les standards de performance peuvent être simplement estimés car il existe de plus en plus d'outils mathématiques pour les calculer.

● **2001-1507** —————
Caractérisation et potentiel pathogène d'isolats de *Listeria monocytogenes* de l'industrie du poisson fumé

Characterization and pathogenic potential of *Listeria monocytogenes* isolates from the smoked fish industry

Norton D.M., Scarlett J.M., Horton K., Sue D., Thimothe J., Boor K.J., Wiedmann M.

Department of Population Medicine & Diagnostic Sciences and Department of Food Science, Cornell Univ., Ithaca, New York 14853, USA

Applied and Environmental Microbiology, 2001, 67 (2), p. 646-653

Texte en Anglais

Cette étude a pour but d'évaluer l'hypothèse selon laquelle des sous-groupes de *Listeria monocytogenes* associés aux produits alimentaires, en particulier au poisson fumé, peuvent avoir une capacité atténuée à provoquer des maladies chez l'homme. Deux approches sont effectuées : (1) comparaison des sous-groupes moléculaires trouvés dans 117 isolats de poissons fumés, de matières premières, de poissons transformés et des environnements, avec des sous-groupes trouvés dans une collection de 275 isolats cliniques humains et (2) évaluation de la cytopathogénicité des isolats industriels. Le ribotypage et le typage PCR-polymorphisme de longueur de fragment par restriction des gènes hlyA et actA différencient 23 sous-groupes parmi les isolats industriels et permettent le classement des isolats en trois lignages génétiques. Les isolats de l'industrie du poisson fumé s'avèrent ne pas avoir de capacité à infecter les cellules de mammifères. Il semble que des sous-groupes de *Listeria monocytogenes* présents dans les plats préparés ont un potentiel pathogène limité pour l'homme.

● **2001-1508** —————
Etude cinétique des transformations des composés de l'arsenic lors d'un traitement thermique

Kinetic study of transformations of arsenic species during heat treatment

Devesa V., Martinez A., Suner M.A., Benito V., Velez D., Montoro R.

Instituto Agroquímica Tecnología Alimentos (CSIC), Apartado 73, 46100 Burjassot, (Valencia), Espagne
 Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2001, n° 49, p. 2267-2271

à commander à INIST-CNRS

Texte en Anglais

Les combinaisons de températures et de pH dans la cuisson domestique ou industrielle et dans la stérilisation des produits marins pourraient transformer certaines formes d'arsenic en d'autres plus toxiques et présenter ainsi un risque pour le consommateur. Dans un but de clarification, une étude cinétique est effectuée avec de l'arsénobétaïne (AB), de l'acide diméthylarsénique (DMA), de l'acide monométhylarsinique (MMA), de l'oxyde de triméthylarsine (TMAO), des ions tétraméthylarsonium (TMA⁺) et de l'arsénocholine chauffés à 85-190°C pendant des durées différentes, avec des pH variant de 4,5 à 8,0. Les résultats montrent que pour des températures inférieures à 120°C il n'y a pas de transformations des différentes formes d'arsenic les unes dans les autres. Si la température atteint 150°C, l'AB se décompose partiellement et donne du TMAO, puis du TMAO et du TMA⁺ à 160°C et au-dessus en des proportions qui sont fonction de la température et de la durée du traitement thermique.

● **2001-1509** —————
Effets de la température de cuisson sur les modifications chimiques des diverses formes de l'arsenic organique des produits de la mer

Effect of cooking temperature on chemical changes in species of organic arsenic in seafood

Devesa V., Martinez A., Suner M.A., Velez D., Almeda C., Montoro R.*

* Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (CSIC), Apartado 73, 46100 Burjassot, Valencia, Espana ; E-mail : rmontoro@iata.csic.es

Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2001, n° 49, p. 2272-2276

Texte en Anglais

Les concentrations en arsénobétaïne, en ions tétraméthylarsonium et en oxyde de triméthylarsine ont été déterminées dans des échantillons de sole, de saint-pierre, de hareng et de sardine, crus et cuits – au four, frits et grillés - à différentes températures. Les températures à coeur des produits ont été mesurées pendant la cuisson. Les différentes sortes d'arsenic, extraites par un mélange méthanol/eau, ont été séparées par chromatographie. L'arsénobétaïne a été détecté par spectrométrie à absorption atomique, tandis que les ions tétraméthylarsonium et l'oxyde de triméthylarsine ont été détectés par fluorescence. Les résultats obtenus ont montré que pour tous les types de poissons étudiés, les ions tétraméthylarsonium apparaissent après cuisson, probablement parce que le traitement thermique facilite la décarboxylation de l'arsénobétaïne.


● 2001-1510

Toxines d'algues dans l'alimentation

Fremy J.M., Lassus P.* (Coord.)

* Ifremer, rue de l'Île d'Yeu, BP 21105 44037 Nantes
cédex 03

Toxines d'algues dans l'alimentation, 2001, 560 p.,
ISBN 2-84433-052-5 ; prix : 68.60 euros, 450 F

 *Ouvrage à commander à ALT Brest*

Les auteurs montrent que l'étude des toxines d'algues a pris récemment une importance considérable, du fait de l'augmentation du nombre de toxines « découvertes », du nombre d'espèces qui les produisent et des zones géographiques touchées dans le monde. Quel que soit le milieu considéré (eaux douces ou marines) et les nombreuses toxines en cause, les difficultés de détection restent les mêmes (sensibilité, spécificité et rareté des standards). Les données épidémiologiques sont peu nombreuses, et bien que les modes d'action à court terme soient bien connus, on connaît moins bien les effets chroniques (à faible dose et à long terme). Enfin, tandis que la régulation de la biosynthèse de ces toxines est commune à un grand nombre d'espèces productrices il apparaît que la contamination des chaînes alimentaires est étroitement dépendante de la sensibilité individuelle des organismes et de leur habitat.

Ces avancées des connaissances paraissent très prometteuses mais les lacunes mises en évidence confirment la nécessité d'améliorer encore les outils d'aide à la prévention du risque sanitaire.

● 2001-1511

Taux de mercure et d'arsenic des conserves de thon et de sardines mexicaines

Contenido de mercurio y arsenico en atun y sardinas enlatadas mexicanas

Velasco-Gonzalez O.H.*, Echavarría-Almeida S., Perez-Lopez M.E., Villanueva-Fierro I.

Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, CIIDIR-IPN, Unidad Durango, Sigma S/N, Frac. 20 de Nov. II, Durango, Dgo 34220, Mexico

Revista Internacional de Contaminación del Ambiente, 2001, 17 (1) p. 31-35

Texte en Espagnol

Les teneurs en mercure relevées dans cet article sont très élevées par rapport aux données des plans de surveillance mis en oeuvre en France et dans d'autres pays européens ou des études réalisées par l'IFREMER sur des conserves de thon. 36% des échantillons dépassent le critère de conformité de la Food and Drug Administration (1mg/kg). Les auteurs recommandent d'effectuer de nouvelles campagnes d'échantillonnage afin de vérifier si ces contaminations élevées sont liées à des zones géographiques déterminées.

● 2001-1512

L'acide domoïque dans les mollusques, crustacés et poissons portugais

Domoic acid in Portuguese shellfish and fish

Vale P.*, Sampayo M.A.M.

* IPIMAR, av. Brasília, 1400-049 Lisbonne, Portugal ; E-mail : pvale@ipimar.pt

Toxicon, 2001, n° 39, p. 893-904

Texte en Anglais

Les auteurs font un bilan sur la présence d'acide domoïque, toxine amnésiante dans les coquillages, les sardines et les chinchards au Portugal, où des teneurs supérieures au seuil admis ne sont pas rares.

● 2001-1513

Sécurité : Gestion des alertes alimentaires DGCCRF

Actualités, Concurrence, Consommation et Répression des Fraudes, 2001, mai, n° 143, p. 2

La DGCCRF présente dans son bulletin mensuel d'information un document intitulé [Gestion des crises et alertes d'origine alimentaire](#) que l'on peut consulter sur Internet à l'adresse suivante :

http://www.finances.gouv.fr/DGCCRF/consommation/alimentaire/alertes/crises_alertes.htm

Résultat d'un travail conjoint des administrations concernées et des représentants des fabricants et distributeurs, il définit les notions d'alerte et de crise et il établit des principes et une procédure harmonisée à mettre en oeuvre.

● 2001-1514

Le bilan du plan de contrôle 1999 des résidus chimiques dans les poissons d'aquaculture

Ministère de l'Agriculture et de la pêche, DGAL / Communication, information, 251, Rue de Vaugirard, 75732 Paris Cedex 15, Contact : Stéphane Vaxelaire, Tél. 01.49.55.80.71, Fax 01.49.55.48.40, Mél. Stephane.vaxelaire@agriculture.gouv.fr
Notre Alimentation, 06-07 2001, n° 37, p. 6-8

● 2001-1515

Détection d'*Escherichia coli* O157 producteurs de Shiga-toxines dans les huîtres (*Crassostrea gigas*)

Detection of Shiga toxin-producing *Escherichia coli* O157 in shellfish (*Crassostrea gigas*)
Guyon R., Dorey F., Collobert J.F., Foret J., Goubert C., Mariau V. et Malas J.P.
DGCCRF
Sciences des Aliments, 2000, 20 (4/5), p. 457-466
Texte en Anglais

Nutrition

◆ 2001-1516

Evaluation nutritionnelle de quelques algues rouges et vertes d'origine subtropicale. Partie II. Digestibilité in vitro des protéines et profils en acides aminés des concentrés protéiques

Nutritional evaluation of some subtropical red and green seaweeds Part II. In vitro protein digestibility and amino acid profiles of protein concentrates

Wong K.H., Cheung P.C.K.

Department of Biology, The Chinese University of Hong Kong, Shatin, New territories, Hong Kong
Food Chemistry, 2001, vol. 72 p. 11-17
Texte en Anglais

Les auteurs ont procédé à l'évaluation nutritionnelle des concentrés de protéines d'algues rouges et d'une algue verte appartenant respectivement au genre *Hypnea* et *Ulva*. L'évaluation a été réalisée selon deux critères que sont la digestibilité *in vitro* des protéines et leur composition en acides aminés. La digestibilité des protéines d'algues rouges apparaît significativement plus élevée que celles des algues vertes étudiées. Les algues concernées par cette étude ont une fraction protéique qui se caractérise par une richesse en acides aminés essentiels du type leucine, valine et thréonine mais sont dépourvues

de cystéine, acide aminé soufré qui présente un intérêt nutritionnel certain. Cette étude montre que les concentrés de protéines de certaines algues ont des taux en acides aminés essentiels pour l'homme supérieur à ceux décrits dans l'aminogramme de référence de la FAO, exception faite des acides aminés soufrés tels que la cystéine ou la méthionine. Cet atout de composition couplé à une grande digestibilité des concentrés de protéines étudiés fait des espèces concernées de bons candidats pour la nutrition humaine et éventuellement animale. Dans un contexte de débat sur la diversification des sources de protéines végétales alimentaires, cette étude devrait enrichir la réflexion sur les opportunités de valorisation des ressources marines d'origine végétale que sont les macro-algues.

Analyse réalisée par : Fleurence J. / IFREMER

● 2001-1517

Evaluation nutritionnelle de quelques algues rouges et vertes d'origine subtropicales. Partie I. Composition, profils en acides aminés, propriétés physico-chimiques

Nutritional evaluation of some subtropical red and green seaweeds. Part I- proximate composition, amino acid profiles and some physico-chemical properties

Wong K.H., Cheung P.C.K.


Department of Biology, The Chinese University of Hong Kong, Shatin, New territories, Hong Kong
Food Chemistry, 2000, vol. 71, p. 475-482
Texte en Anglais

● 2001-1518

Consommations alimentaires (INCA)

Dossier AFSSA

2001, principaux résultats, graphiques et tableaux sur Internet

 à commander à Editions Tec. & Doc. Lavoisier

Cette enquête vise à :

- connaître les consommations individuelles réelles par occasion (repas/encas) et par lieu de consommation (au domicile et hors foyer),
- suivre l'évolution des pratiques et des connaissances dans le domaine de l'alimentation et de la nutrition,
- identifier les apports nutritionnels et en déduire la situation nutritionnelle des consommateurs en fonction de leurs besoins,
- analyser les opinions et attitudes des consommateurs, notamment dans le domaine de la nutrition et de la sécurité alimentaire.


Les principaux résultats, graphiques et tableaux sont présentés sur Internet : http://www.afssa.fr/dossiers/index.asp?id_dossier=2842

● 2001-1519

Apports Nutritionnels Conseillés (ANC)

Dossier AFSSA

2001, 605 p., prix : 290 F ; ISBN 2-7430-0422-3 (3e édition)

 à commander à Editions Tec. & Doc. Lavoisier

Cette nouvelle édition est le fruit d'un travail de près de 4 ans ayant impliqué près d'une centaine de spécialistes français de la nutrition. Cet ouvrage de référence en nutrition doit permettre aux multiples acteurs de ce domaine (médecins, diététiciens, professionnels de santé publique, de l'agroalimentaire, de la restauration collective et de la communication, enseignants, étudiants) de disposer de connaissances scientifiques documentées, actuelles et validées.

Le dossier consultable sur internet : http://www.afssa.fr/dossiers/index.asp?id_dossier=3047 présente les principales conclusions (vitamines, minéraux...). En outre, il propose une approche globale du régime alimentaire représenté sous la forme d'un bateau dont les différentes parties correspondent aux catégories d'aliments. Il est proposé de construire, de façon interactive, un bateau approchant de manière simplifiée son propre type de consommation alimentaire.

Critères de qualité

◆ 2001-1520

Recherche d'indices de qualité pour le saumon fumé à froid par régression multiple pas à pas des dénombrements microbiologiques et des paramètres physico-chimiques

Research of quality indices for cold-smoked salmon using a stepwise multiple regression of microbiological counts and physico-chemical parameters

Leroi F., Joffraud J.J., Chevalier F. et Cardinal M.

Journal of Applied Microbiology, 2001, n° 90, p. 578-587

Texte en Anglais

Le but de cette étude était de déterminer des indices de qualité pour le saumon fumé tranché

emballé sous vide et de corrélérer la durée de vie restante d'un produit à des critères microbiologiques ou biochimiques simples. Dans ce cadre, 13 lots de saumon fumé français, provenant de 5 usines différentes et transformés selon des méthodes traditionnelles (salage au sel sec, fumage traditionnel) ont été transportés au laboratoire et stockés à 5°C pendant 6 semaines. Leurs teneurs en lipide, eau, sel et phénol ont été déterminées. Toutes les semaines, 3 plaquettes par lot étaient analysées d'un point de vue physico-chimique (pH, azote basique volatile total et triméthylamine) et microbiologique (flore totale, flore lactique totale, *Lactobacillus*, *Brochothrix thermosphacta*, Enterobactéries et levures). Une analyse sensorielle était réalisée par 14 juges, chargés de déterminer l'altération du produit par flairage. Les résultats montrent que les 13 lots avaient une composition physico-chimique relativement homogène (eau 60.5% ± 1.8, sel 3.1% ± 0.3, lipide 14% ± 1.4, phénol 0.55 mg/100g ± 0.15) mais une durée de vie variant de 1 à plus de 6 semaines. La flore initiale des produits était très différente (10^2 à 10^6 germes totaux/g) et évoluait au cours de l'entreposage selon 3 scénarios : domination des Lactobacilles, domination des Lactobacilles et entérobactéries ou domination des Carnobactéries et des *Brochothrix*. La durée de vie d'un produit était fortement corrélée au nombre initial d'entérobactéries ($P < 0.05$) qui semblait dépendre des conditions hygiéniques de l'entreprise. En effet, tous les échantillons d'une même usine, malgré une matière première différente, présentaient une contamination initiale en Entérobactéries homogène et donc une durée de vie similaire.

Lorsque l'on prélève un échantillon dans le commerce, on ne connaît en général rien de sa composition initiale, et il était donc intéressant aussi d'essayer de déterminer sa durée de vie restante (DVR) en fonction de sa composition au moment du prélèvement. Les données ont été traitées par régression multiple pas à pas ascendante, outil qui permet de déterminer, parmi tous les paramètres physico-chimiques et microbiologiques mesurés, ceux qui ont le plus d'influence sur la DVR. Une forte corrélation a été est trouvée entre la DVR et le nombre de lactobacilles ($P < 0.01$), le nombre de levures ($P < 0.05$) et la teneur en ABVT ($P < 0.01$). Un modèle polynomial reliant la DVR à ces trois facteurs a été proposé ($R^2 = 0.80$). Le modèle pouvait même être simplifié en éliminant le nombre de levures, sans perdre trop de précision ($R^2 = 0.77$) et devenait : $DVR_{\text{semaine}} = 4.78 - 0.34 \times \log(\text{lactobacilles}) - 0.06 (\text{ABVT})_{\text{mg-N/100g}}$. Selon ce modèle, un produit contenant moins de 30 mg-N/100 g ne pouvait être altéré que s'il contenait au moins 10^9 lactobacilles/g. A des concentrations supérieures de 40, 57 ou 68 mg-N/100 g, le produit était altéré s'il contenait respectivement au moins

10^7 , 10^4 ou 10^2 lactobacilles/g. Ce modèle a été établi pour des échantillons ayant une durée de vie inférieure à 6 semaines. Il demande à être confirmé sur d'autres échantillons ayant une durée de vie plus longue mais également avec des échantillons provenant d'autres usines et ayant subi des procédés de transformation différents.

Analyse réalisée par : Leroi F. / IFREMER

◆ 2001-1521

Effet du lavage sur la méthode d'indice de qualité (QIM) de la dorade royale (*Sparus aurata*)

Washing effect on the quality index method (QIM) developed for raw seabream (*Sparus aurata*)

Huidobro A., Pastor A., Lopez-Caballero M.E., Tejada M.*

* Instituto del Frio, Ciudad Universitaria 28040 Madrid, Espagne ; E-mail : mtejada@if.csic.es

European Food Research and Technology, 2001, n° 212, p. 408-412

Texte en Anglais

Dans un précédent article (cf. analyse dans BIBLIOMER n° 13, 2001-1314), les auteurs ont présenté l'application de la méthode QIM pour développer une grille de cotation de fraîcheur spécifique de la dorade royale conservée en glace. L'indice de qualité déterminé à l'aide de cette grille de cotation est bien corrélé avec le nombre de jours en glace et permet donc de faire une évaluation relativement précise de la durée de conservation restante du poisson. Dans le prolongement de ces travaux, les auteurs ont voulu vérifier l'effet d'un lavage du poisson à l'eau douce avant la présentation à la vente sur la détermination de l'indice de fraîcheur. On observe des différences significatives de cotation entre les poissons lavés et les poissons non lavés pour certains paramètres tels que le mucus et l'odeur de la peau alors que les paramètres chimiques et microbiologiques ou encore l'évaluation sensorielle à l'état cuit ne montrent pas de différences significatives. La conclusion est que cette modification des conditions d'examen conduit à une évaluation plus optimiste de la fraîcheur du poisson et donc à une appréciation erronée de sa durée de conservation restante.

Analyse réalisée par : Loréal H. / IFREMER

● 2001-1522

Lien entre la séparation des myotomes (gaping) et les taux d'ATP et de

glycogène dans le cabillaud (*Gadus morhua*) surgelé pre-rigor en bloc, en mer

ATP and glycogen content related to gaping in pre rigor cod (*Gadus morhua*) frozen in blocks at sea

Cappeln G.*, Jessen F.

* Department of Seafood Research, DTU building 221, 2800 Lyngby, Danemark

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2001, 10 (1), p. 49-62

Texte en Anglais

Les teneurs en ATP et en glycogène dans des blocs de cabillaud ont été mesurées afin de déterminer la quantité de cabillaud congelé *pre rigor*. Les poissons (264 pour 11 lots) ont été classés soit en état de *rigor* et post *rigor*, soit de *pre rigor* selon ces teneurs. Les quantités moyennes de poissons *pre rigor* se sont trouvés situées entre 10 et 57 % selon le critère de détermination de l'état de *rigor* dans le cabillaud congelé. Le pourcentage de poisson *pre rigor* dans les lots varie de quelques pour cent à 100%.

L'analyse en composantes principales des résultats chimiques et de l'analyse sensorielle (Qualité Index Method) montre une corrélation entre le gaping des filets décongelés et les teneurs en ATP et en glycogène. En conclusion, les filets réalisés à partir de cabillauds congelés entiers ayant une teneur en ATP et en glycogène élevée (état *pre rigor*) auront une tendance plus importante au gaping lorsque ces poissons sont décongelés à température élevée par rapport à des poissons ayant des teneurs en inosine et hypoxanthine élevées (congelés à l'état *post rigor*).

● 2001-1523

Variation saisonnière dans la composition chimique du chinchard (*Trachurus trachurus*)

Seasonal variation in the chemical composition of horse mackerel (*Trachurus trachurus*)

Bandarra N.M.*, Batista I., Nunes M.L., Empis J.M.

* Departamento de Inovação Tecnológica e Valorização dos Produtos da Pesca, IPIMAR, Av. Brasília 1499-006, Lisboa, Portugal ; E-mail : narcisa@ipimar.pt

European Food Research and Technology, 2001, 212, p. 535-539

Texte en Anglais

Les analyses chimiques sont effectuées sur des lots de chinchard (*Trachurus trachurus* L.) pêchés chaque mois au large des côtes portugaises sur une période de un an (mai 1997 – avril 1998). Les taux de lipides sont les plus faibles d'août à janvier. Le taux de protéines est stable sur la période étudiée.

Les différentes classes de lipides, le profil en acides gras des lipides polaires et non polaires, les taux de phosphatidylcholine et de phosphatidylethanolamine sont déterminés tout au long de l'étude. Le groupe le plus important est composé des lipides non polaires, principalement les triacylglycérols. Les phospholipides les plus représentés tout au long de l'année sont la phosphatidylcholine et la phosphatidylethanolamine. Ces produits sont riches en 20 :5 ω 3 et 22 :6 ω 3.

De ce fait, cette espèce qui est un aliment traditionnel au Portugal, contribue à une consommation régulière de lipides insaturés de type ω 3.

● 2001-1524

***Lactobacillus alimentarius* : un organisme d'altération spécifique dans le hareng mariné**

Lactobacillus alimentarius : a specific spoilage organism in marinated herring

Lyhs U.*, Korkeala H., Vandamme P., Bjorkroth J.

* Department of Food and Environmental Hygiene, Faculty of Veterinary Medicine, University of Helsinki, PO Box 57, FIN-00014 Helsinki, Finland ; Tél : 358.9.1914.9706 ; Fax : 358.9.1914.9718 ; E-Mail : ulrike.lys@helsinki.fi tél : 358.9.1914.9706

International Journal of Food Microbiology, 2001, vol. 64, p. 355-360

Texte en Anglais

L'altération caractérisée par le gonflement des emballages et la formation de gaz affecte différents types de harengs marinés. Des analyses microbiologiques ont été réalisées en utilisant les milieux de culture MRS et Rogosa. Au total, 206 colonies sélectionnées au hasard à partir de 2 échantillons non altérés et de 10 échantillons altérés ont été caractérisées en ayant recours à la fois à des tests phénotypiques et à des analyses de restriction (RFLP) du gène codant pour l'ARNr 16+23S. Les résultats ont montré que *Lactobacillus alimentarius* était l'organisme spécifique d'altération dans tous les échantillons. Tous les isolats provenant des différents types de produit appartenaient au même clone. La légère augmentation du pH ainsi que la production importante de gaz suggèrent un type rare de bactérie lactique d'altération. Jusqu'à présent, *L. alimentarius* n'avait jamais été associé à l'altération du hareng.

● 2001-1525

Présence d'amines volatiles et non volatiles dans le merlu de la

Méditerranée en fonction de la température d'entreposage

Volatiles and nonvolatile amines in Mediterranean hake as a function of their storage temperature

Baixas-Nogueras S., Bover-Cid S., Vidal-Carou M.C., Veciana-Nogues M.T.

Journal of Food Science, 66, n° 1, p. 83-88

Texte en Anglais

Les principales amines du merlu congelé ou frais (*Merluccius merluccius*) sont les polyamines naturelles, la spermine et la spermidine. Les teneurs en ces amines lors de l'entreposage sont très dépendantes de la température. Pour les échantillons entreposés à -20°C, il n'y a de modifications que de la diméthylamine et de l'agmatine, alors que les plus grandes modifications sont observées à de plus hautes températures. La cadavérine est l'amine formée en majorité, suivie par l'histamine, la putrescine et la tyramine. Les teneurs maximales en amines biogènes sont plus basses que celles rapportées pour d'autres espèces de poissons. La triméthylamine et les amines biogènes relatives à la dégradation du merlu sont plus importantes dans le poisson frais que dans le poisson congelé, alors que les teneurs en polyamines naturelles ne sont pas statistiquement différentes.

● 2001-1526

Purification partielle et caractérisation des calpaïnes du saumon royal du Pacifique (*Oncorhynchus tshawytscha*) et évaluation de leur rôle dans la protéolyse postmortem

Partial purification and characterization of Chinook salmon (*Oncorhynchus tshawytscha*) calpains and an evaluation of their role in postmortem proteolysis

Geesink G.H.*, Morton J.D., Kent M.P., Bickerstaffe R.

* Molecular Biotechnology Group, Animal and Food Science Division, Lincoln University, Canterbury, New Zealand ; E-mail : geesink@lincoln.ac.nz

Food Chemistry and Toxicology, 2001, 65 (8), p. 1318-1324

Texte en Anglais

● 2001-1527

Détermination de la vitamine K dans les produits de la pêche par chromatographie liquide haute performance

Determination of vitamin K in fish and fishery products by high-performance liquid chromatography

Ostermeyer U.

Federal Research Centre for Fisheries, Institute of Biochemistry and Technology, Palmaille 9, D-22767

Hamburg, Germany ; E-mail : ostermeyer.ibt@bfa-fisch.de

Annales Societatis Scientiarum Faeroensis Supplementum XXVIII, 2001, p. 99-104

30^{ème} Réunion plénière du WEFTA, Tórshavn, Iles Feroe, 19-20 juin 2000

Texte en Anglais

● 2001-1528

Changements des taux de nucléotides (facteur K) durant le stockage en glace de poissons et crustacés de la côte portugaise

Changes in baseline levels of nucleotides during ice storage of fish and crustaceans from the Portuguese coast

Mendes R.*, Quinta R., Nunes M.L.

* Instituto de Investigaçao das Pescas e do Mar, Av. Brasilia, 1400 Lisboa, Portugal ; E-mail : mendesr@ipimar.pt

European Food Research and Technology, 2001, 212, p. 141-146

Texte en Anglais

Gestion de la qualité

Cette notice annule et remplace la notice 2001-1417, éditée incomplète

◆ 2001-1529

La traçabilité des produits de la pêche

Traceability of fishery products

Storoy J.

Research Director, SINTEF Fisheries and Aquaculture, N-7465 Trondheim, Norway ; Tél : 47.73 59 56 50 ;

Fax : 09.456 7043 ; E-mail : rabbe.thun@vtt.fi

Proceedings of 29th WEFTA Meeting, Thessaloniki 2000, 10-14 octobre 1999, p 186-193

29 th WEFTA Meeting (Western European Fish Technologists' Association), Leptocarya - Pieria, Greece, 1999, octobre, 10-14

Texte en Anglais

L' article, rédigé par le directeur du SINTEF, un institut de recherche norvégien, décrit les standards courants de logistique de l'information dans la filière poisson (essentiellement saumon), les tendances de demande d'information et de traçabilité de la part du marché et donne quelques exemples de stratégies qui peuvent être utilisées en réponse à ces demandes.

Les logistiques de l'information : Le traitement de l'information dans le marché international du poisson est onéreux, il prend beaucoup de temps et nécessite de nombreuses opérations. Ces dernières années plusieurs projets norvégiens de R&D ont eu pour objectif d'augmenter l'efficacité de la logistique de l'information au travers de la chaîne

saumon en considérant les impératifs de chaque étape. Une norme norvégienne (NS 94045) avec utilisation de codes barres, pour étiqueter les caisses et palettes, a été établi. L'objectif actuel est d'éliminer toute re-saisies de l'information et d'effectuer électroniquement tout transfert de l'information. Actuellement un projet d'établissement d'un réseau entre 1 exportateur, 2 producteurs et 1 société de transport est à l'étude, le moyen de communication choisi est Internet avec des codes d'admission. Un autre projet, a établi une connexion électronique directe entre les différents départements d'un grand groupe utilisant la nouvelle norme NS 9405 et un important client étranger.

Traçabilité & documentation : Aujourd'hui la demande d'informations complémentaires concernant le produit augmente. Un programme international est en cours, il a pour objectif d'établir un standard d'échange électronique d'informations liées à la traçabilité et à la qualité des produits. La 1^{ère} étape a consisté à établir un cahier des charges, résultat d'un questionnaire précis auprès des aquaculteurs, transformateurs, exportateurs et détaillants. Après avoir sélectionné la méthode d'échange électronique des éléments de traçabilité un logiciel utilisable dans toute la chaîne sera développé. Un autre programme européen est en cours : TRACEFISH, une action concertée qui regroupe 24 sociétés / instituts. Afin de répondre à la demande croissante d'information l'approche envisagée est l'utilisation d'un identifiant unique sur support informatique permettant la transmission et l'extraction partielle et totale de l'information. L'objectif du projet est d'établir un consensus concernant les données qui seraient transmises électroniquement au travers de la chaîne du producteur (pêcheur / aquaculteur) au consommateur, en considérant les divers aspects de la problématique (poisson de pêche, poisson d'aquaculture et aspects techniques), les résultats du projet étant des recommandations pour l'établissement de standards européens.

Marché, média et consommateurs : Suite aux récentes crises du secteur alimentaire (vache folle, dioxine) il est nécessaire de disposer d'outils fiables permettant de prouver la qualité, la sécurité d'un produit afin de répondre aux attaques médiatiques.

Etiquetage qualité – saumon “ bio ” : Disposer d'un outil performant de traçabilité permettra de créer diverses catégories de produits en réponse à la demande des clients.

Analyse réalisée par : Etienne M. / IFREMER

● **2001-1530** —————
Démarches qualité - Deux filières, deux logiques

Vaudour B.

Produits de la Mer, 2001, n° 67, p. 91-93

Une analyse intéressante des signes de qualité et outils de différenciation utilisés pour les produits de la mer. La filière « poisson sauvage » utilise plutôt des marques collectives tandis que la filière aquacole adopte plutôt des démarches de type label.

● **2001-1531** —————

Poisson bio : la carte de la qualité

La Pêche Européenne, 2001, n° 8, p.11

**Méthodes analytiques
spécifiques produits de
la mer**

● **2001-1532** —————

Identification par SDS PAGE d'espèces d'algues rouges utilisées comme produits de la mer ou ingrédients alimentaires

Species identification by SDS-PAGE of red algae used as seafood or food ingredient

Rouxel C., Daniel A., Jérôme M., Etienne M., Florence J.*

Laboratoire de Biochimie des protéines et Qualité, Ifremer, BP 21105, 44311 Nantes cedex 3 France - e-mail: Joel.Fleurence@ifremer.fr

Food Chemistry, 2001, 74/3, p. 349-353

Texte en Anglais

L'analyse du profil protéique par électrophorèse PAGE SDS a été testée comme méthode d'identification de quelques algues rouges utilisées en alimentation humaine comme légumes de mer ou comme produits alimentaires intermédiaires (PAI). Les espèces concernées par cette étude étaient respectivement *Palmaria palmata* ou Dulse, *Chondrus crispus* ou Pioca, *Porphyra umbilicalis* ou Nori et enfin *Gracilaria verrucosa* mieux connue sous le nom d'ogo-nori. Malgré la variation saisonnière des profils protéiques de chaque espèce, la présence pérenne de certaines bandes a permis de caractériser un profil type ou de référence pour chaque espèce. Par exemple, *Palmaria palmata* dispose d'un profil protéique de 6 bandes dont les poids moléculaires apparents sont dispersés entre 59,6 et 15,2 kDa. A contrario, *G. verrucosa* se caractérise par un profil de 8 bandes protéiques avec un doublet de bandes (49,1 et 45,9 kDa) qui le distingue des autres espèces étudiées. *C. crispus* se

différencie des autres par la présence d'un triplet protéique rapproché (49,3 ; 46,2 et 43,2 kDa) et enfin *P. umbilicalis* par une bande protéique de haut poids moléculaire (> 70 kDa) qui la distingue de toutes les Rhodophycées concernées par cette étude.

Ces travaux ont mis en évidence la faisabilité d'utilisation de la technique PAGE SDS pour identifier certaines espèces d'algues rouges utilisées par l'industrie agroalimentaire. Ils s'appliquent toutefois à une ressource peu transformée (déshydratée en conditions douces) et ne sont probablement pas transposables à la caractérisation des mêmes espèces ayant subi des procédés de cuisson. Dans ce dernier cas, la recherche de marqueurs génétiques et non protéiques semble la démarche la plus appropriée.

● **2001-1533** —————

Développement d'une méthode basée sur l'ADN pour l'identification des espèces de poisson présentes dans les aliments

Development of a DNA-based method aimed at identifying the fish species present in food products

Hold G.L.*, Russell V.J., Pryde S.E., Rehbein H., Quintero J., Vidal R., Rey-Mendez M., Sotelo C.G., Pérez-Martin R.I., Santos A.T., Rosa C.

* Rowett Research Institute, Greenburn road, Aberdeen AB21 9SB, Ecosse, Royaume Uni ; E-mail : glh@rri.sari.ac.uk

Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2001, 49 (3), p. 1175-1179

Texte en Anglais

Pour différencier plusieurs espèces de poissons (36) une méthode d'analyse par biologie moléculaire par PCR-RFLP a été développée, son principe est le suivant : amplification de 464 pb du gène du cytochrome b (ADN mitochondrial), digestion des amplicons par des enzymes de restriction, suivie de la séparation des produits d'hydrolyse par électrophorèse, les profils obtenus sont caractéristiques des espèces. La méthode a été testée par 12 laboratoires européens lors d'une étude collaborative. Chaque laboratoire devait authentifier 10 échantillons anonymes en comparant les profils obtenus à ceux d'espèces de référence, 96% des 120 échantillons analysés furent correctement identifiés. Par ailleurs la méthode a été utilisée sur des mélanges et des poissons transformés. Dans tous les cas les espèces incluses dans les mélanges ont été identifiées, ce qui met en évidence l'efficacité de la méthode pour détecter des substitutions frauduleuses d'espèces de poissons dans les produits alimentaires.

● **2001-1534** —————

Identification d'espèce de crevettes par des méthodes analytiques basées sur les protéines et l'ADN

Identification of shrimp species by protein and DNA-based analytical methods

Rehbein H.

Federal Research Centre for Fisheries (Bundesforschungsanstalt für Fishcherei), Institute of Biochemistry and Technology (Institut für Biochemie und Technologie), Palmmail 9, D-2267, Hamburg, Germany ; E-mail : rehbein.ibt@bfa-fisch.de.

Annales Societatis Scientiarum Faeroensis Supplementum XXVIII, 2001, p. 195-205

30^{ème} Réunion plénière du WEFTA, 19-20 juin 2000

Texte en Anglais

L'article fait la comparaison de plusieurs méthodes, électrophorèse des protéines (IEF, urée-IEF, SDS-PAGE) et de méthodes basées sur l'analyse de l'ADN (séquençage, RFLP, SSCP) pour la diagnose d'espèce de crevettes crues et cuites.

● **2001-1535** —————

Identifier à coup sûr les produits de la mer

Langley-Danysz P.

RIA, 2001, n° 615, p. 60-62

Trois modes d'identification peuvent être utilisés : la reconnaissance de l'espèce par les caractères externes, par l'électrophorèse des protéines ou par la méthode ADN.

4 - Environnement

Sites industriels, déchets, eau

◆ 2001-1536

Evaluation de méthodes pour le traitement des eaux usées d'une conserverie de poissons

Evaluation of some methods for fish canning wastewater treatment

Fahim F.A., Fleita D.H., Ibrahim A.M., El-Dars F.M.S.

Depart. Biochemistry, Fac. Science, Ain Shams Univ., Le Caire, Egypte

Water, Air and Soil Pollution, 127, n° 1-4, p. 205-226

 à commander à INIST-CNRS

Texte en Anglais

Cette évaluation de différentes méthodes de traitement des eaux usées a été réalisée pour une conserverie égyptienne de sardines et maquereaux.

Différents sels minéraux ont été testés pour flocculer les substances protéiques et les graisses contenues dans les eaux usées rejetées par cette conserverie. Les traitements essayés à base de chlorure ferrique de sulfate d'aluminium et de chaux donnent les meilleurs résultats pour la coagulation de protéines et des graisses.

Ils réduisent fortement de la demande biologique en oxygène (DBO₅) et la demande chimique en oxygène (DCO), la teneur en graisse et en protéine des effluents. Ces effluents sont utilisés pour l'épandage et l'irrigation des cultures maraîchères. Les matières solides issues du traitement de floculation sont utilisées dans la fabrication de farine de poissons.

Si les résultats obtenus, notamment pour la qualité de l'eau issue de ces traitements, sont intéressants, ils ne sont pas tous conformes aux exigences européennes ou françaises pour les eaux destinées à être rejetées dans le milieu naturel.

La valorisation préconisée des déchets solides issus des traitements dans les farines de poisson ne correspond pas aux critères européens des produits destinés à l'alimentation animale.

Analyse réalisée par : Biton M. / CTCPA

● 2001-1537

Méthanogénèse et dénitrification simultanées des eaux usées prétraitées d'une conserverie de poissons

Simultaneous methanogenesis and denitrification of pretreated effluents from a fish canning industry

Mosquera-Corral A., Sanchez M., Campos J.L., Mendez R., Lema J.M.

Departm. Chemical Engineering, Univ. Santiago de Compostela, av. de las Ciencias s/n, E-15706 Santiago de Compostela, Espagne

Water Research, 2001, 35 (2), p. 411-418

Texte en Anglais

Un réacteur hybride à lit de boue à l'échelle laboratoire (USBF) opérant par débordement est utilisé pour effectuer la méthanogénèse et la dénitrification des eaux usées d'un réacteur industriel anaérobie (EAIR) dans une conserverie de poissons. Le réacteur au départ est inoculé avec une boue méthanogène et deux étapes opératoires ont lieu. Lors de la première étape (jours 1 à 61), le traitement de méthanogénèse est effectué à des vitesses de charge organique (OLR) de 1,0–1,25 g de DCO par litre et par jour, atteignant des pourcentages d'élimination de DCO de 80%. Durant la deuxième étape (jours 62 à 109), du nitrate est ajouté sous forme de nitrate de potassium aux eaux usées industrielles et la OLR est modulée entre 1,0 et 1,25 g de DCO par litre et par jour. Deux différentes charges d'azote de 0,10 et 0,22 g par litre et par jour sont appliquées et elles produisent des pourcentages d'élimination d'azote d'environ 100% dans les deux cas et des pourcentages d'élimination de DCO d'environ 80%. Le ratio carbone/azote (C : N) dans l'eau est maintenu à 2,0 et éventuellement il est augmenté jusqu'à 3,0 au moyen d'un ajout de glucose, pour contrôler le procédé de dénitrification. Ainsi l'eau usée d'une conserverie de poissons peut être utilisée en tant que source de carbone pour la dénitrification, les microorganismes dénitrifiants étant présents dans la boue méthanogène.

5 - Consommation et marchés

Commerce international (import / export)

● 2001-1538

Les premières crevettes "bio" arrivent sur le marché

Veille Internationale PEE - CFCE / Produits de la Pêche et de l'Aquaculture, 2001, n° 6, p. 16-17

L'Equateur, grand producteur de crevettes, a déjà eu à subir les conséquences néfastes d'un mode d'élevage intensif. En produisant les premières crevettes équatoriennes bios, labellisées, il pourrait concilier économie et écologie. Au Vietnam, au Pérou, au Honduras, et en Inde des projets sont à l'étude.

● 2001-1539

France : bilan du commerce extérieur des produits de la pêche et de l'aquaculture 2000

Centre Français du Commerce Extérieur, 10 Av. d'Iéna, 75783 Paris cedex 16 ; Tél. 01.40.73.30.00

Veille Internationale pour les Produits de la Pêche et de l'Aquaculture (VIPPA - CFCE), 2001/04, n° 4, p. 10-57

● 2001-1540

Union européenne : Bilan des échanges de produits de la mer en 2000

Centre Français du Commerce Extérieur, 10 Avenue d'Iéna, 75783 Paris cedex 16 ; Tél : 01.40.73.30.00

Veille Internationale pour les Produits de la Pêche et de l'Aquaculture (VIPPA - CFCE), 2001/06, n° 6, p. 26-41

● 2001-1541

Ormeau : l'ogre asiatique **Vaudour B.**

Produits de la Mer, 2001, n° 66, p.105-106

● 2001-1542

Chine : production et importation en hausse

Veille Internationale PEE - CFCE / Produits de la Pêche et de l'Aquaculture, 2001, n° 5, p. 18-21

Offre marchés

● 2001-1543

Les prix du surimi base pourraient augmenter

Renard A.C.

Produits de la Mer, 2001, n° 67, p. 75-76

Le colin d'Alaska, principale source de matière première pour la fabrication du surimi base, connaît un appauvrissement de ses stocks. Parallèlement, la demande de filet de colin est en progression. Une baisse de la production mondiale de surimi base est à prévoir, ce qui se traduirait par une hausse des prix en fin d'année 2001.

● 2001-1544

Le miracle de la mytiliculture grecque.

Forte demande commerciale méditerranéenne

Thomas B.M.

Aqua Revue, 2001, n° 101, p. 20-21

Profitant de la forte demande européenne en moules, la Grèce ouvre de nouveaux champs d'exploitation mytilicole. Les mytiliculteurs grecs possèdent des sites appropriés et maîtrisent les techniques de production. Cependant ils interviennent peu dans les étapes intermédiaires de purification, de stockage et de conditionnement, du fait du grand nombre de petites entreprises, souvent isolées. Si des installations de purification et de stockage à terre sont envisagées, elles ne concerneront pas les moules destinées à l'exportation qui resteront expédiées brutes dans les pays tiers (essentiellement Espagne et Italie) où elles seront triées et conditionnées.

● 2001-1545

Produits de la mer surgelés (dossier) -

Les poissons préparés ont le vent en poupe - La traçabilité sort de l'eau - Les panés ont pris des rides - Les prospectus prennent le large - St Jacques : le luxe à prix variable - La crevette se « markète »

Rousselin-Rousvoal F.

Linéaires, 2001, n° 160, p. 134-140

Les produits de la mer surgelés connaissent une situation favorable que la tension sur la matière première pourrait modifier. Si les ventes de panés subissent une érosion incontestable, les poissons nature préparés connaissent une forte croissance.

La traçabilité des produits de la mer est en progression. Espèce et lieu de pêche sont devenus des mentions courantes sur les packs. Les prospectus proposent quant à eux un grand nombre de marques, parfois non identifiables ou inconnues.

● 2001-1546

La truite soigne son image.

Après la norme Afnor, la marque "truite, charte qualité"

Carluer-Lossouarn F.

Linéaires, 2001, n° 158, p. 118-119

Pénalisée par son image de poisson d'élevage, la truite a perdu de son attrait auprès des consommateurs. Pour relancer la consommation, l'interprofession mise sur la qualité avec la montée en puissance de la charte qualité AFNOR et dans l'attente d'un Label Rouge.

● 2001-1547

La Réunion : l'espadon tient la ligne

Simon P.

Produits de la Mer, 2001, n° 66, p. 67-68

Avec une production annuelle de 2 300 tonnes de grands pélagiques pêchés, 30 bateaux et 2 unités de transformation, la filière de la pêche à l'espadon à La Réunion montre son efficacité. La ressource ne semble pas menacée, cependant le coût du transport reste la question la plus problématique.

Economie et consommation

● 2001-1548

Italie : un marché en forte progression

Morineau D.

Produits de la Mer, 2001, n° 67, p.35-38

Avec 8 000 kilomètres de côtes, l'Italie est un pays avec une forte tradition de pêche. Cependant le secteur est actuellement engagé dans un plan de restructuration. La raréfaction des captures oriente le secteur vers une réduction de la pêche. La consommation de poisson en augmentation, la bonne santé de l'économie italienne et le développement de la grande distribution, peuvent expliquer la progression de la demande de produits de la mer dans les ménages. Parmi les produits les plus consommés, les surgelés et plats préparés sont en nette augmentation malgré une consommation fortement régionalisée. Le poisson salé reste lui confiné à la distribution traditionnelle. Le marché

de la conserve, essentiellement de thon, connaît une reprise de la production. Quant au saumon fumé, dont l'Italie est le 2nd importateur européen, il reste un marché saisonnier.

● 2001-1549

Poisson pané surgelé (dossier) - Les marques renouent avec l'innovation - Des technologies adaptées aux besoins de la RHD - Vers d'autres types d'enrobages

Renard A.C.

Produits de la Mer, 2001, n° 68, p. 95-101

Dynamisé à une époque par les bâtonnets, le marché du poisson pané surgelé sort avec peine du marasme. C'est principalement le résultat des efforts des marques nationales pour proposer au consommateur des produits plus modernes et plus haut - de - gamme qui tirent son image vers le haut.

Des produits plus pratiques d'emploi, plus sécurisants, mieux adaptés selon le type de restauration aux besoins nutritionnels du public visé, et présentant toujours le meilleur rapport qualité / prix. Tel est le défi que doivent relever en permanence leurs fournisseurs, y compris dans le secteur du poisson pané.

6 - Réglementation

Textes généraux

● 2001-1550

Loi n° 2001-420 du 15 mai 2001 relative aux nouvelles régulations économiques
JORF 16.05.01, p. 7776-7806

Certaines dispositions de cette loi concernent plus directement les denrées alimentaires. On peut noter ainsi :

- dans l'article 58, qu'il est indiqué qu'un décret va traiter de l'agriculture raisonnée : définition de ce mode de production, modalités de qualification des exploitations, modalités de contrôle, conditions d'agrément des organismes chargés de la mise en oeuvre, conditions d'utilisation du terme « agriculture raisonnée » ou de termes équivalents.
- dans l'article 59, qu'il est indiqué qu'un décret précisera les conditions d'utilisation simultanée dans l'étiquetage d'une marque commerciale et d'un signe d'identification de qualité ou d'origine (AOC, Label, certification de conformité, ...).
- dans l'article 62, si le fabricant en fait la demande, l'étiquetage d'un produit vendu sous marque distributeur doit mentionner le nom et l'adresse du fabricant.

● 2001-1551

Décret n° 2001-426 du 11 mai 2001 réglementant l'exercice de la pêche maritime à pied à titre professionnel
JORF 18.05.01, p. 7963-7964

Contrôles officiels - Contrôle sanitaire - Métrologie

● 2001-1552

Recommandation 2001/459/CE de la Commission du 5 juin 2001 sur le programme coordonné d'inspection de l'alimentation des animaux pour l'année 2001 conformément à la directive 95/53/CE du Conseil
JOCE L 161, 16.06.01, p. 42-44

Le programme coordonné pour 2001 d'inspection de l'alimentation des animaux dans les Etats membres va concerner en particulier les dioxines/PCB et les métaux lourds dans l'huile de poisson, la farine de poisson et les aliments de poissons.

● 2001-1553

Arrêté du 15 juin 2001 modifiant l'arrêté du 24 juillet 1990 portant interdiction de l'emploi de certaines protéines et graisses d'origine animale dans l'alimentation et la fabrication d'aliments des animaux et fixant des conditions supplémentaires à la commercialisation, aux échanges, aux importations et aux exportations de certains produits d'origine animale destinés à l'alimentation animale et à la fabrication d'aliments des animaux
JORF 19.06.2001, p. 9706

● 2001-1554

Arrêté du 9 juillet 2001 fixant la compétence d'un laboratoire d'Etat admis à procéder à l'analyse et aux essais en matière de répression des fraudes
JORF 18.07.01, p. 11519-11520

Cet arrêté indique que le laboratoire DGCCRF de Rennes est admis à effectuer les analyses des anabolisants, bêta-agonistes et thyrostatiques en particulier dans les denrées animales et d'origine animale et les aliments pour animaux.

Hygiène - Agrément des établissements

● 2001-1555

Arrêté du 15 avril 2001 fixant les conditions sanitaires pour la préparation de gélatine destinée à la consommation humaine
JORF 24.05.01, p. 8319-8323

A noter, en particulier, l'interdiction par cet arrêté de la fabrication de gélatine à partir d'os de ruminants, sauf s'ils proviennent des pays figurant en annexe de l'arrêté (Argentine, Australie, Chili, Norvège, Nouvelle-Zélande, Paraguay).

● **2001-1556** —————

Arrêté du 30 avril 2001 abrogeant l'arrêté du 8 mai 1964 relatif au commerce et à l'emploi de la gélatine pour usage alimentaire
JORF 24.05.01, p. 8323

● **2001-1557** —————

Avis relatif à la liste générale des établissements français préparant des denrées animales ou d'origine animale, conformes aux dispositions communautaires
JORF 21.07.01, p. 11815-11816 + EDA 47001-47067

Cet avis modifie et complète la liste générale des établissements français agréés, publiée le 7 juin 2000 (cf. Bibliomer n° 11).

A noter que les listes des établissements français agréés peuvent être consultées sur le site Internet du Ministère de l'Agriculture à l'adresse suivante : <http://www.agriculture.gouv.fr/alim/secu/regl/abattoirs.html>

Additifs - Auxiliaires technologiques - Arômes

● **2001-1558** —————

Directive 2001/30/CE de la Commission du 2 mai 2001 modifiant la directive 96/77/CE établissant des critères de pureté spécifiques pour les additifs alimentaires autres que les colorants et les édulcorants
JOCE L 146, 31.05.01, p. 1-23

● **2001-1559** —————

Directive 2001/50/CE de la Commission du 3 juillet 2001 modifiant la directive 95/45/CE établissant des critères de pureté spécifiques pour les colorants pouvant être utilisés dans les denrées alimentaires
JOCE L 190, 12.07.01, p. 14-17

● **2001-1560** —————

Décret n° 2001-725 du 31 juillet 2001 relatif aux auxiliaires technologiques pouvant être employés dans la fabrication des denrées destinées à l'alimentation humaine
JORF 08.05.01, p. 12738-12739

Ce décret donne la définition d'un auxiliaire technologique et indique en annexe la liste des catégories d'auxiliaires technologiques concernés par les dispositions du décret.

Il est indiqué qu'un arrêté fixera, pour chaque catégorie d'auxiliaire technologique de l'annexe, la liste des auxiliaires autorisés avec leurs conditions d'emploi et les limites maximales en résidus, leurs critères de pureté, ainsi que les règles concernant les produits de support ou de dilution.

Des dispositions sont prévues dans le décret pour les demandes de modifications de la liste d'auxiliaires (dépôt des dossiers à la DGCCRF, transmission à l'AFSSA pour avis, ...), un arrêté fixera les règles de constitution des dossiers.

Le décret précise également les mentions d'étiquetage qui doivent être apposées sur les emballages des auxiliaires technologiques.

Sont interdites la détention en vue de la vente, la mise en vente, la vente ou la distribution à titre gratuit de denrées alimentaires dont la préparation a utilisé des auxiliaires technologiques qui ne répondent pas aux dispositions de l'arrêté prévu. Une clause de libre circulation est prévue dans le décret pour les denrées ou auxiliaires technologiques provenant d'autres Etats membres, à condition qu'une évaluation des auxiliaires technologiques ait été réalisée dans ces Etats.

Lorsque l'arrêté fixant la liste des auxiliaires technologiques sera publié, les dispositions du décret seront applicables. Un délai de six mois sera accordé pour la mise en conformité de l'étiquetage des auxiliaires technologiques avec les dispositions ad hoc du décret.

● **2001-1561** —————

Arrêté du 2 mai 2001 modifiant l'arrêté du 2 octobre 1997 modifié relatif aux additifs pouvant être employés dans la fabrication des denrées destinées à l'alimentation humaine
JORF 17.06.01, p. 9625-9643

Les critères de pureté du BHA (E 320) sont modifiés. Des critères de pureté pour un certain nombre d'autres additifs sont indiqués en annexe de l'arrêté.

Biotechnologies - Nouveaux aliments

● 2001-1562

Question écrite E-1489/00 posée par Erik Meijer (GUE/NGL) à la Commission (11 mai 2000) : Léicité de la production et de la commercialisation de saumons géants à croissance rapide destinés à la consommation humaine (2001/C113E/016)

JOCE C 113E, 18.04.2001, p. 17-19

Contaminants - Résidus

● 2001-1563

Règlement (CE) n° 1322/2001 de la Commission du 29 juin 2001 modifiant les annexes I et III 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

JOCE L 177, 30.06.01, p. 52-54

Etiquetage - Dénominations - Allégations nutritionnelles

● 2001-1564

Etiquetage des denrées alimentaires et langue française

Option Qualité, 2001/06, n° 195, p. 12-16

Ce dossier présente une analyse des textes réglementaires français et européens, ainsi que de la jurisprudence française et communautaire.

Cette analyse permet de préciser les mentions d'étiquetage qui doivent être obligatoirement indiquées en français, elle donne également les exceptions à l'obligation d'usage du français.

Le dossier aborde aussi l'étiquetage multi-langues et les dénominations de produits typiques et spécialités étrangères connues du grand public.

● 2001-1565

Question écrite E-3568/00 posée par Richard Howitt (PSE) à la Commission (17 novembre 2000) : Qu'entend-on par pâte de crabe ? (2001/C163E/187)

JOCE C 113E, 18.04.2001, p. 165-166

● 2001-1566

Question écrite E-2923/00 posée par Charles Tannock (PPE-DE) à la Commission (19 septembre 2000) : Etiquetage des produits alimentaires, s'agissant notamment de l'information quant à la réduction des risques de maladies (2001/C113E/231)

JOCE C 113E, 18.04.2001, p. 214-215

Signes de qualité et d'origine - Normalisation

● 2001-1567

Décret n° 2001-514 du 13 juin 2001 remplaçant le titre III du décret n° 96-193 du 12 mars 1996 relatif à la certification des denrées alimentaires et des produits agricoles non alimentaires et non transformés

JORF 15.06.01, p. 9488-9489

Ce décret clarifie le dispositif d'agrément des organismes certificateurs et renforce les contrôles des pouvoirs publics sur les organismes certificateurs.

Les principales modifications portent sur les points suivants :

- pour être agréés, les organismes certificateurs doivent d'abord être accrédités sur la base de la norme EN 45011 par le COFRAC ou un organisme offrant des garanties équivalentes.
- si l'organisme certificateur mène des opérations de contrôle en dehors des activités de certification pour lesquelles il a été agréé, il doit justifier qu'il a mis en place une organisation distincte pour ces activités de contrôle et qu'elle n'interfère pas avec ses activités de certification.
- dans le cas où certaines opérations techniques seraient effectuées par des sous-traitants pour le compte de l'organisme certificateur, les sous-traitants doivent aussi être accrédités.

- l'agrément initial est accordé pour quatre ans, puis peut être renouvelé par périodes de cinq ans.
- pendant la durée de l'agrément initial, l'organisme certificateur est soumis au moins une fois par an à une évaluation technique sur place renforcée et si l'agrément est renouvelé, les évaluations ont lieu tous les 12 à 18 mois.
- l'agrément peut être retiré à tout moment, pour tout ou partie des produits ou des certifications, lorsque l'organisme certificateur cesse de remplir une des conditions exigées pour obtenir l'agrément. Préalablement à une décision de retrait, les ministres compétents peuvent mettre en demeure l'organisme d'effectuer des actions correctives.
- l'agrément peut être suspendu, pour tout ou partie des produits ou des certifications, en cas d'urgence ou lorsqu'une mise en demeure de procéder à des actions correctives est restée totalement ou partiellement sans effet. Il peut également être suspendu, pour tout ou partie des produits ou des certifications, si l'organisme certificateur n'a pas délivré de certificat ou de label pendant au moins un an.
- tout changement substantiel dans les conditions d'exercice des activités pour lesquelles l'agrément a été obtenu peut conduire les ministres à prescrire le dépôt d'une nouvelle demande d'agrément. Lorsque les modifications ont pour objet la délivrance pour un même produit d'un autre type de certification, ou l'extension d'un type de certification à un nouveau produit, une demande de complément ou d'extension d'agrément doit être déposée.

● 2001-1568

Arrêté du 7 juin 2001 portant agrément d'organismes certificateurs
JORF 21.06.01, p. 9846

La période probatoire d'agrément de l'organisme certificateur ACLAVE pour la certification de label agricole pour la sardine est prolongée d'un an à compter du 21 juin 2001.

● 2001-1569

Arrêté du 23 mai 2001 portant suspension d'agréments d'un organisme certificateur
JORF 06.06.01, p. 8935

L'agrément de l'organisme certificateur SGS-ICS pour la certification de conformité pour du saumon frais entier et découpé est suspendu à compter du 6 juin 2001.

● 2001-1570

Avis relatif à l'homologation et à l'annulation de normes

JORF 28.06.01, p. 10296

Cet avis annonce en particulier l'homologation, à compter du 20 juin 2001, de la norme NF V45-066 – Poissons transformés – Anchois salés et préparations à base d'anchois salés – Spécification.

● 2001-1571

Avis relatif à l'homologation et à l'annulation de normes

JORF 21.07.01, p. 11811-11814

Cet avis annonce en particulier l'homologation, à compter du 20 juillet 2001, des normes suivantes :

- NF EN ISO 14644-4 – Salles propres et environnements maîtrisés apparentés – Partie 4 : conception, construction et mise en fonctionnement,
- NF ISO 16649-2 – Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour le dénombrement des *Escherichia coli* β -glucuronidase positive – Partie 2 : technique de comptage des colonies à 44°C au moyen de 5-bromo-4-chloro-3-indolyl β -D-glucuronate,
- NF EN ISO 16654 – Microbiologie des aliments – Méthode horizontale pour la recherche des *Escherichia coli* O157.

Environnement - Installations classées

● 2001-1572

Décision 2001/524/CE de la Commission du 28 juin 2001 relative à la publication des références des normes EN 13428:2000, EN 13429:2000, EN 13430:2000, EN 13431:2000 et EN 13432:2000 au Journal Officiel des Communautés européennes dans le cadre de la mise en œuvre de la directive 94/62/CE relative aux emballages et aux déchets d'emballage
JOCE L 190, 12.07.01, p. 21-23

La directive 94/62/CE prévoit que lorsqu'un emballage est fabriqué pour un produit spécifique conformément à une norme harmonisée dont les références ont été publiées au JOCE, cet emballage est présumé conforme aux exigences essentielles de la directive traitées dans cette norme.

Le Comité Européen de Normalisation (CEN) a adopté 5 normes en 2000 qui ont été présentées à la Commission européenne comme normes harmonisées. Après examen, la Commission considère que les normes EN 13428:20000 et 13432:2000 satisfont aux exigences de la directive 94/62/CE et leurs références sont donc publiées dans la décision 2001/524/CE. Toutefois, pour la norme EN 13428, il est indiqué qu'elle ne couvre pas toutes les exigences essentielles de l'annexe II point 1 troisième tiret de la directive 94/32/CE.

Les autres normes présentées par le CEN (EN 13429, 13430, 13431) ont été jugées par la Commission comme ne satisfaisant pas à toutes les exigences de la directive et ne sont donc pas publiées au JOCE.

Importation / Exportation

● **2001-1573** —————
Règlement (CE) n° 1469/2001 du Conseil du 16 juillet 2001 modifiant le règlement (CE) n° 772/1999 instituant des droits antidumping et compensateurs définitifs sur les importations de saumons atlantiques d'élevage originaires de Norvège
JOCE L 195, 19.07.01, p. 1-7

● **2001-1574** —————
Décision 2001/544/CE de la Commission du 26 juin 2001 modifiant la décision 97/634/CE de la Commission portant acceptation des engagements offerts dans le cadre de la procédure antidumping et de la procédure antisubventions concernant les importations de saumons atlantiques d'élevage originaires de Norvège
JOCE L 195, 19.07.01, p. 50-56

● **2001-1575** —————
Décision 2001/556/CE de la Commission du 11 juillet 2001 établissant des listes provisoires d'établissements de pays tiers en provenance desquels les Etats membres autorisent les importations de gélatine destinée à la consommation humaine
JOCE L 200, 25.07.01, p. 23-27

● **2001-1576** —————
Avis aux importateurs de saumons atlantiques d'élevage originaires de Norvège
JORF 25.07.01, p. 12011-12013

Cet arrêté retranscrit les dispositions du règlement (CE) n° 1469/2001.

● **2001-1577** —————
Avis d'ouverture d'un réexamen intermédiaire des mesures antidumping et compensatoires applicables aux importations de saumons atlantiques d'élevage originaires de Norvège (2001/C 188/04)
JOCE C 188, 04.07.01, p. 11-12

Economie (organisation commune des marchés, etc) - Gestion des ressources

● **2001-1578** —————
Règlement (CE) n° 973/2001 du Conseil du 14 mai 2001 prévoyant des mesures techniques de conservation pour certains stocks de grands migrateurs
JOCE L 137, 19.05.01, p. 1-9

● **2001-1579** —————
Règlement (CE) n° 1036/2001 du Conseil du 22 mai 2001 interdisant l'importation de thon obèse de l'Atlantique (*Thunnus obesus*) originaire de Belize, du Cambodge, de Guinée équatoriale, de Saint-Vincent-et-les-Grenadines et du Honduras
JOCE L 145, 31.05.01, p. 10-11