

Sommaire Bibliomer n° 13 – Mars 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

- 2001-1265 L'Europe bleue. A quoi sert une politique communautaire de la pêche ? -----  p. 1
- 2001-1266 Examen des pêcheries dans les pays de l'OCDE -----  p. 1

2 - Techniques de pêche et d'élevage

- 2001-1267 Pêche thonière et dispositifs de concentration de poissons -----  p. 1
- 2001-1268 Variation de la teneur en protéine totale et en acides aminés totaux et libres de l'omble chevalier p. 2

3 - Aquaculture

- 2001-1269 L'aquaculture des thons rouges et son développement économique ----- p. 2
- 2001-1270 Caractéristiques biologiques affectant la qualité du saumon atlantique d'élevage et du muscle fumé -- p. 2
- 2001-1271 Température optimale de stockage réfrigéré du muscle blanc du saumon royal ...anesthésiant p. 2
- 2001-1272 Le rôle des microalgues en aquaculture : situation et tendances ----- p. 3
- 2001-1273 Le remplacement ...de la farine de poisson par des protéines végétales affecte ...gonades ... tilapia.... p. 3
- 2001-1274 L'élevage a peu d'effet sur les stocks ----- p. 3
- 2001-1275 Le métabolisme . AGPI dans le saumon durant la smoltification . régime à base d'huile de lin . colza - p. 3
- 2001-1276 Première cryoconservation de sperme de truite en condition de production ----- p. 3

4 - Algues

- 2001-1277 La spiruline : Technique, pratique et promesse -----  p. 3

2 - Transformation

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

- 2001-1278 Effets de méthodes de manutention sur les changements de la qualité des chevrettes (*M. rosenbergii*) p. 5

2 - Procédés de transformation

- ◆ 2001-1279 ... congélation à air pulsé comparée à une congélation hautes pressions . qualité de langoustines ---- p. 5
- ◆ 2001-1280 Prédiction du temps de congélation pour les produits alimentaires ... les réseaux de neurones ----- p. 6
- 2001-1281 ... portionnement optimal de produits naturels avec une application . l'automatisation des conserves - p. 6
- 2001-1282 Caractérisation de chair hachée de sardinelle (*Sardinella aurita*) lavée avec différentes solutions ---- p. 7
- 2001-1283 ... procédés de salage et fumage sur la microstructure, la texture et le rendement ..saumon ----- p. 7
- 2001-1284 L'aptitude à la gélification et autres propriétés de onze espèces marines tropicales sous utilisées ---- p. 8
- 2001-1285 ... gélification du surimi de tilapia ...comparé au surimi de colin d'Alaska et de merlu du Pacifique -- p. 8
- 2001-1286 ... congélation / décongélation sur la microstructure et la texture du saumon de l'Atlantique fumé p. 8
- 2001-1287 Analyse factorielle . influence . haute pression . caractéristiques . chair hachée du merlan bleu --  p. 9
- 2001-1288 ... transfert de chaleur dans . surimi chauffée par les procédés traditionnels et . chauffage ohmique -- p. 9
- 2001-1289 La pression hydrodynamique : un procédé de traitement qui peut rendre la viande plus saine ----- p. 9
- 2001-1290 Le développement du numérique dans les procédés de transformation des produits de la mer ----- p. 10

3 - Emballage et conditionnement

- 2001-1291 Augmentation de la durée de vie des crevettes . conditionnées sous vide et traitées . haute pression -- p. 10
- 2001-1292 Les emballages actifs -----  p. 11
- 2001-1293 ... conditionnement sous atmosphère modifiée . durée de conservation de saucisse de poisson ----- p. 11

5 - Biotechnologies

- ◆ 2001-1294 ... activités ... élastase et de la collagénase dans les parties comestibles des poissons, mollusques p. 11
- 2001-1295 Propriétés physiques de la gélatine de requin comparées à celles de la gélatine de porc ----- p. 11

3 – Qualité

1 - Sécurité alimentaire

- 2001-1296 *Listeria monocytogenes* dans l'industrie du saumon fumé ----- p. 13
- 2001-1297 ... protocole expérimental ...mise au point d'un modèle microbien de prévision ... durée de vie ...  p. 13
- 2001-1298 Fréquence de la présence de pathogènes alimentaires dans les poissons européens ----- p. 13

- 2001-1299 Formation d'histamine lors du salage du thazard rayé (*Scomberomorus commerson*) -----  p. 14
- 2001-1300 ... modèle Bigelow et détection de l'histamine . temps . température . élimination de *Morganella*  p. 14
- 2001-1301 Précis des risques alimentaires -----  p. 14
- 2001-1302 ... plan de surveillance de la contamination ... denrées alimentaires importées des pays tiers en 1999 - p. 15
- 2001-1303 Chaîne du froid : ne perdez pas le fil ----- p. 15
- 2001-1304 Intolérances alimentaires et industries agro-alimentaires -----  p. 15

3 - Critères de qualité

- 2001-1305 Etudes analytiques sur les sardines à l'huile d'olive - Notes 1 et 2 ----- p. 15
- 2001-1306 Modification postmortem du muscle de la thonine noire stockée sous glace ----- p. 15
- 2001-1307 ... fraîcheur de la daurade royale d'aquaculture . méthodes chimiques, physiques et sensorielles ----- p. 15

4 - Gestion de la qualité

- 2001-1308 Les signes de qualité et les dossiers en cours ----- p. 16
- 2001-1309 Le risque alimentaire -----  p. 16
- 2001-1310 Les atouts de la certification ISO 9000 en situation de crise ----- p. 16
- 2001-1311 Fraîcheur, qualité et sécurité dans les produits de la mer ----- p. 16
- 2001-1312 La gestion de la chaîne du froid pour la qualité et la sécurité ----- p. 16
- 2001-1313 Gencod : une révolution inéluctable ----- p. 16

6 - Méthodes analytiques spécifiques produits de la mer

- ◆ 2001-1314 La méthode QIM (méthode d'index de qualité) développée pour la daurade royale (*Sparus aurata*) -- p. 16
- ◆ 2001-1315 Un regard critique sur la détermination de la fraîcheur du poisson ----- p. 17
- ◆ 2001-1316 ... composés odorants des moules en fonction de leur origine, par l'olfactométrie et la CPG-SM ---- p. 18
- 2001-1317 Différenciation entre poisson sauvage et poisson d'élevage ----- p. 18
- 2001-1318 Dosage des résidus de pesticides organochlorés et azotés . poissons à teneurs variées en lipides ----- p. 18
- 2001-1319 Nouvelle méthode pour différencier l'ADN du thon rouge . de celui de la bonite à dos rayé (*S. sarda*) - p. 19
- 2001-1320 ... efficacité des antioxydants sur les lipides ... traités thermiquement par détection de la fluorescence p. 19
- 2001-1321 Dosage des polyphosphates dans les produits de la mer ----- p. 19
- 2001-1322 Les composés volatils de l'espace de tête du saumon rouge et ... rose modifiés par l'appertisation --- p. 19
- 2001-1323 ... Dosage des polyphosphates par chromatographie en couche mince et photodensitométrie ----- p. 20

4 – Environnement

1 - Qualité du milieu

- 2001-1324 Tendances temporelles des teneurs en contaminants dans les mollusques du littoral français ----- p. 21
- 2001-1325 Biodégradabilité du fuel de l'Erika ----- p. 21

2 - Sites industriels, déchets, eau

- 2001-1326 Eau et procédés vers des procédures plus sobres et moins polluantes pour les I.A.A. ----- p. 21
- 2001-1327 Le développement des fumoirs modernes : aspects écologiques et économiques ----- p. 22
- 2001-1328 Un domaine en pleine effervescence : le froid agroalimentaire ----- p. 22
- 2001-1329 Que faire de vos déchets graisseux ? ----- p. 22

5 – Consommation et marchés

1 - Commerce international (import, export)

- 2001-1330 Est-ce l'heure des criées électroniques ? ----- p. 23
- 2001-1331 Le point sur le marché international des grandes espèces marines ----- p. 23

2 - Offre marchés

- 2001-1332 Enquête "pisciculture marine" ----- p. 23
- 2001-1333 Expansion de l'industrie du saumon d'aquaculture au Chili ----- p. 23
- 2001-1334 Récession sur l'offre en crevettes ----- p. 23
- 2001-1335 Dossier marché sur le poisson d'eau douce ----- p. 23
- 2001-1336 Dossier marché saumon ----- p. 23
- 2001-1337 La Saint-Jacques dopée par la noix ----- p. 23
- 2001-1338 Dossier coquillages et crustacés. Fruits de mer : ... Petits coquillages : ... L'huître version 2001 ---- p. 23
- 2001-1339 Espagne : le marché des produits de la mer surgelés ----- p. 23
- 2001-1340 Italie : le marché des produits de la mer ----- p. 23
- 2001-1341 Amérique centrale : pêche et aquaculture ----- p. 24

3 - Economie et consommation

- 2001-1342 Un changement de cap pour la consommation des céphalopodes p. 24

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

- 2001-1343 Décret ... instituant des taxes parafiscales au profit de l'OFIMER et prorogeant sa durée d'application p. 25
- 2001-1344 Arrêté ... instituant des taxes parafiscales au profit de l'OFIMER p. 25
- 2001-1345 Arrêté ... fixant la composition et modalités de fonctionnement du conseil spécialisé de l'OFIMER/O p. 25
- 2001-1346 La première mise sur le marché p. 25

02 - Contrôles officiels - Contrôle sanitaire - Métrologie

- 2001-1347 Décision ... liste des postes d'inspection frontaliers agréés pour les contrôles vétérinaires p. 25
- 2001-1348 Arrêté ... relatif à l'exploitation des équipements sous pression p. 25

03 - Hygiène - Agrément des établissements

- 2001-1349 Avis ... liste ... établissements français ... denrées animales ou d'origine animale, conformes p. 25

04 - Produits - Règles de préparation - Procédés

- 2001-1350 Avis ... Code de bonnes pratiques de fabrication . soupes de poissons et . bisques de crustacés p. 26

11 - Signes de qualité et d'origine - Normalisation

- 2001-1352 Arrêté du 24 novembre 2000 portant retrait d'agréments d'organismes certificateurs p. 26
- 2001-1353 Arrêté du 20 novembre 2000 portant extension d'agréments d'organismes certificateurs p. 26
- 2001-1354 Arrêté du 4 décembre 2000 portant homologation ... certification de conformité (*anchois de Collioure*) - p. 26
- 2001-1355 Avis relatifs à l'homologation et à l'annulation de normes (*emballages, salles propres*) p. 26
- 2001-1356 Avis relatif à l'homologation et à l'annulation de normes (*systèmes de management, essais*) p. 27
- 2001-1357 Avis relatifs à l'homologation et à l'annulation de normes (*machines produits alimentaires*) p. 27
- 2001-1358 Avis relatifs à l'homologation et à l'annulation de normes (*emballage, réutilisation*) p. 27

13 - Importation / Exportation

- 2001-1359 Décision ... fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche ... Venezuela -- p. 27
- 2001-1360 Décision ... fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche ... Namibie --- p. 27
- 2001-1361 Décision ... établissant la liste des pays tiers ... importation des produits de la pêche est autorisée p. 28
- 2001-1362 Décision ... fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche ... d'Iran ----- p. 28
- 2001-1363 Décision ... fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche ... Pologne ----- p. 28
- 2001-1364 Décision ... dans le cadre de la procédure antidumping et ... antisubventions ... saumons ... Norvège p. 28
- 2001-1365 Décision ... mesures de protection ... produits de la pêche ... du Kenya et de Tanzanie et p. 28
- 2001-1366 Décision ... listes provisoires des établissements de pays tiers . Etats membres . autorisés à importer .. p. 28
- 2001-1367 Décision ... fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche ... Jamaïque --- p. 28
- 2001-1368 Décision ... fixant les conditions particulières d'importation . gastéropodes marins ... Jamaïque ----- p. 29
- 2001-1369 Décision ... liste des pays tiers ... équivalence .. conditions de production et de mise sur le marché ... p. 29
- 2001-1370 Décision ... fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche ... tchèque ----- p. 29
- 2001-1371 Décision ... liste des pays tiers en provenance desquels l'importation des produits ... est autorisée ... p. 29
- 2001-1372 Décision ... certification sanitaire des mollusques bivalves, ... de pays tiers ... décision spécifique -- p. 29
- 2001-1373 Décision ... liste des pays tiers ... importation des produits ... autorisée pour l'alimentation humaine - p. 29
- 2001-1374 Décision ... certification sanitaire des produits de la pêche .. des pays tiers .. pas .. couverts par p. 29
- 2001-1375 Règlement ... instituant des droits antidumping et compensateurs ... saumons ... de Norvège ----- p. 29
- 2001-1376 Avis aux importateurs de saumons atlantiques d'élevage originaires de Norvège p. 30
- 2001-1377 Mémento pour l'importation de saumon fumé p. 30

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

- 2001-1378 Règlement ... normes communes de commercialisation pour ... (*rougets, dorades, St Jacques, bulots*) p. 30

1 - Production

Ressources

● 2001-1265 ————— L'Europe bleue. A quoi sert une politique communautaire de la pêche ?

Lequesne C.

1 vol., 2001, 239 p., ISBN : 2-7246-0839-9, 135 F

☞ à commander en librairie spécialisée

L' auteur a étudié les conditions de formulation et de mise en oeuvre de la politique communautaire de la pêche. L'ouvrage éclaire le lecteur sur les grandes questions qu'il se pose sur le système politique de l'Union européenne : la distribution des pouvoirs entre des institutions agissant à plusieurs niveaux, les spécificités de la représentation européenne des intérêts et ses interactions avec les corporatismes nationaux et locaux, l'allocation et la redistribution des ressources dans un espace transnational, la régulation et l'expertise comme modes opératoires de la décision, les processus de légitimation dans un système politique contesté, le positionnement de l'Union européenne en tant qu'acteur de la scène mondiale. S'appuyant sur trois années d'entretiens menés auprès des institutions communautaires, et aussi des administrations nationales, des pêcheurs, des scientifiques et des ONG de cinq pays, l'auteur s'efforce de faire vivre l'évolution de la politique commune de la pêche en montrant comment un groupe professionnel participe à l'établissement de compromis politiques qui se sont déplacés des Etats vers Bruxelles.

● 2001-1266 ————— Examen des pêcheries dans les pays de l'OCDE. Volume I : Politiques et statistiques de base. Volume II : Statistiques nationales. Volume de Mise à jour statistique 1997-1998

OCDE (Organisation de Coopération et de Développement Economique)

Edition 2000, vol. I et II : 317 et 426 p., ISBN : 92 64 27180 5, 846 F ; mise à jour : 307 p., ISBN : 92 64 08547 5, 341 F

☞ à commander en librairie spécialisée

Le volume I évoque les principaux développements intervenus dans les pays de l'OCDE en 1997 et identifie les évolutions dans les politiques gouvernementales, les échanges, la production halieutique et l'aquaculture. Les

responsables de la gestion des ressources ont poursuivi les efforts visant à assurer une utilisation durable de la pêche, ce qui a eu pour effet, dans de nombreux cas, de réduire l'effort de pêche et de limiter les captures. Les pays ont aussi mis en oeuvre des politiques destinées à atténuer l'impact des activités de pêche et d'aquaculture sur les écosystèmes.

Le volume II contient des statistiques pour 1995, 1996, 1997 sur les débarquements, l'emploi, la capacité de la flotte, la production de l'aquaculture et le commerce.

Le volume de mise à jour contient des statistiques pour 1997 et 1998.

Techniques de pêche et d'élevage

● 2001-1267 ————— Pêche thonière et dispositifs de concentration de poissons

Le Gall J.Y., Cayré P., Taquet M.*

Colloque La Martinique, 15 au 19/10/1999

Editions Ifremer, Vol. 28, 688 p.

☞ à commander à ALT Brest, Sce Logistique, I. Jacob - 3, rue E. Belin, BP 23, 29801 Brest Cedex 9 - Tél. 02.98.02.42.34 ; Fax 02.98.02.05.84 - mél alt.brest@alt.cci-brest.fr

Voir aussi Aquatic Living Resources 2000, vol. 13, n° 4

Cet ouvrage permet de dresser un bilan détaillé de l'exploitation des grands poissons pélagiques à l'aide des dispositifs de concentration de poissons (DCP) dans l'Atlantique, le Pacifique, l'Océan Indien et la Méditerranée. La technologie et les méthodes de pêche, l'impact sur les ressources, le comportement agrégatif du poisson, les aspects socio-économiques ainsi que des synthèses régionales y sont présentés. Les analyses concernent aussi bien les thoniers océaniques et les départements et territoires français d'outre-mer que les îles méditerranéennes et les états insulaires en développement dans la ceinture tropicale. Les résultats indiquent globalement que ces techniques induisent une augmentation significative des captures de thons tropicaux et assurent un développement notable des activités de pêche artisanale.

● 2001-1268

Variation de la teneur en protéine totale et en acides aminés totaux et libres de l'omble chevalier (*Salvelinus alpinus*) élevé selon différentes densités

Variations in the contents of crude protein, total and free amino acids of Arctic charr (*Salvelinus alpinus*) reared at different stocking densities

Metusalach, Brown J.A., Shahidi F.*

* Dept of Biochemistry, Memorial University of Newfoundland, St. John's, Newfoundland, Canada, A1B 3X9 ; E-mail : fshahidi@mun.ca

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2000, 9 (3), p. 39-55

Texte en Anglais

Les teneurs en protéines, ainsi qu'en acides aminés libres et totaux, ont été déterminées pour des filets d'omble chevalier (*Salvelinus alpinus*) élevé à des densités de 40, 50, et 75 kg/m³. Les résultats indiquent que les teneurs en protéines augmentent quand les poissons grossissent et qu'elles varient de façon significative ($p < 0.05$) selon la densité, mais sans qu'il existe de corrélation entre teneur en protéine et densité d'élevage ($r = -0.53$).

Les quantités d'acides aminés totaux du poisson sont significativement différentes selon les densités ($p < 0.05$) et au cours du temps. L'acide aspartique, l'acide glutamique, la leucine et la lysine sont les plus abondants, alors que l'hydroxyproline est moins présente. La teneur en acides aminés libres varie également en fonction de la densité ($r = -0.94$) et en fonction du temps. Les plus importants sont la glycine, l'alanine, l'ansérine et la taurine.

Aquaculture

● 2001-1269

L'aquaculture des thons rouges et son développement économique

Aquaculture of bluefin tuna and economic development

Doumenge F.

Musée Océanographique, Av. Saint-martin, MC 98000, Monaco

Biologia Marina Mediterranea, 1999, 6 (2), p. 107-148

La demande en thons rouges sur le marché japonais sous forme de sashimi ou sushi n'a cessé de s'accroître au cours des dernières années. Elle est devenue telle qu'elle dépasse largement les capacités d'approvisionnement par la pêche

thonnière nationale et internationale et que les cours ont atteint des niveaux records.

Cette situation économique et les caractéristiques anatomiques et physiologiques jugées particulièrement favorables pour ces espèces, ont conduit à envisager dès le début des années 70 la mise en place d'une filière nouvelle d'élevage de thons rouges. Les recherches sur l'aquaculture, sous toutes ces formes, de ces espèces se sont donc développées dans le but de créer des centres de production au Japon, en Australie, en Méditerranée occidentale, dans le proche Atlantique ainsi qu'en Californie mexicaine. De multiples et fortes contraintes pèsent cependant sur cette filière, constituant autant de blocages qui restent à surmonter pour atteindre rapidement et durablement une production commerciale. En ce qui concerne les sites, les meilleures potentialités pourraient se trouver à l'intérieur des lagons d'atolls du Pacifique central et méridional.

● 2001-1270

Caractéristiques biologiques affectant la qualité du saumon atlantique d'élevage et du muscle fumé

Biological characteristics affect the quality of farmed atlantic salmon and smoked muscle

Gomez-Guillen M.C., Montero P., Hurtado O., Borderias A.J.

* Depto de Ciencia y Tecnologia de Carne y Pescado, Instituto des Frio (CSIC), Ciudad Univ. 28040-Madrid, Espana ; E-mail : egomez@if.csic.es

Journal of Food Science, 2000, 65 (1), p. 53-60

Texte en Anglais

Analyse des conditions d'élevage, de la triploïdie, du stress et du jeûne avant abattage sur la qualité du saumon cru et lien avec la qualité du produit après fumage.

● 2001-1271

Température optimale de stockage réfrigéré du muscle blanc du saumon royal (*Oncorhynchus tshawytscha*) calmé par un anesthésiant et acclimaté en été ou en hiver

Optimum postmortem chilled storage temperature for summer and winter acclimated, rested, chinook salmon (*Oncorhynchus tshawytscha*) white muscle

Jerrett A.R., Law R.A., Holland A.J., Cleaver S.E. and Ford S.C.

Seafood Research Unit, New Zealand Institute for Crop and Food Research Limited, PO Box 5114, Nelson, New Zealand ; E-mail : jeretta@crop.cri.nz

Journal of Food Science, 2000 65 (5), p. 750-755

Texte en Anglais

Les différents paramètres mesurés ont montré sur des animaux analysés 20 h après la récolte que les poissons acclimatés à l'hiver étaient 2,2 fois plus sensibles que ceux acclimatés à l'été. Pour un troisième groupe acclimaté à l'hiver et stocké entre -1,2°C et +6°C, des blessures significatives entraînées par le froid n'interviennent qu'à la congélation.

● **2001-1272** _____

Le rôle des microalgues en aquaculture : situation et tendances

The role of microalgae in aquaculture : situation and trends

Muller-Feuga A.

Ifremer, BP 21105, 44311 Nantes cédex 03 ; E-mail : amuller@ifremer.fr

Journal of Applied Phycology, 2000, n° 12, p. 527-534

Texte en Anglais

La production mondiale de microalgues d'aquaculture était comprise entre 531 et 10.620 tonnes de poids sec en 1997, une fourchette dont la grande largeur est principalement due à la méconnaissance des productions chinoises de mollusques. Cette production de microalgues s'accroît avec le développement de l'aquaculture (environ 10% par an) et le rôle des écloséries dans l'approvisionnement des juvéniles de mollusques.

● **2001-1273** _____

Le remplacement partiel ou total de la farine de poisson par des protéines végétales affecte le développement des gonades et les taux de 17B-estradiol plasmatique du tilapia femelle

Partial or total replacement of fish meal by plant protein affects gonadal development and plasma 17B-estradiol in female Nile tilapia

Fontainhas-Fernandez A.*, Monteiro M., Figueiredo A., Gomes E., Coimbra J., and Reis-Henriques M.A.

* Departamento de Engenharia Biologica e Ambiental- ICETA, UTAD, Apt 202, 5000 Vila Real, Portugal ; E-mail : fontain@utad.pt

Aquaculture International, 2000, n° 8, p. 299-313

Texte en Anglais

La tendance en nutrition aquacole est de remplacer les farines de poisson par des farines végétales. Ces farines végétales contiennent des phytoestrogènes, pouvant induire un développement ovarien précoce chez les femelles. Cette étude montre en fait que le remplacement de la farine de poisson par des farines végétales induit chez le Tilapia un ralentissement de croissance qui limite le

développement ovarien. Cette étude n'est pas très convaincante. Il aurait fallu travailler sur des poissons ayant un poids final similaire.

● **2001-1274** _____

L'élevage a peu d'effet sur les stocks

Farming 'has little effect on stocks'

Hole R.

Fish Farming International, 2000, septembre, p. 7-9

Texte en Anglais

Une entreprise de fabrication d'aliments pour poissons réfute l'étude sur l'effet négatif de l'aquaculture sur l'offre mondiale de poissons (Naylor *et al*). Cette étude avait fait l'objet d'une sélection dans Bibliomer (n° 11, p. 4).

● **2001-1275** _____

Le métabolisme des acides gras polyinsaturés dans le saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*) durant la smoltification et les effets d'un régime à base d'huile de lin et de colza

Polyunsaturated fatty acid metabolism in Atlantic salmon (*Salmo salar*) undergoing parr-smolt transformation and their effects of dietary linseed and rapeseed oils

Tocher D.R.*, Bell J.G., Dick J.R., Henderson R.J., McGhee F., Michell D. and Morris P.C.

* Institute of Aquaculture, Univ. of Stirling, Stirling FK9 4LA, Scotland ; Tél : 44-1786.467996 ; Fax : 44-1786.472133 ; E-mail : d.r.tocher@stir.ac.uk,

Fish Physiology and Biochemistry, 2000, n° 23, p. 59-73

● **2001-1276** _____

Première cryoconservation de sperme de truite en condition de production

Thomas B.M.

Aqua Revue, 2000, n° 97, p. 20-21

Algues

● **2001-1277** _____

La spiruline : Technique, pratique et promesse

Ripley D. Fox, traduit de l'anglais par Latham H. 1999, 1 vol., 246 p. - ISBN : 2-7449-0100-8, 165 F

☞ à commander en librairie spécialisée

L'objet de ce livre est l'étude de la spiruline : - d'abord la description, - ensuite la production:

croissance, milieux de culture, incidents et remèdes, - la récolte, - la conservation : séchage, emballage et stockage, - les préparations culinaires, - enfin, le potentiel de développement à travers le monde. Le lecteur français dispose donc d'un manuel complet sur la culture et l'utilisation de la spiruline dans l'alimentation humaine. Un index facilite les recherches. Le but de l'auteur est de procurer, à partir de la spiruline, de la nourriture aux pays en voie de développement, grâce à des moyens simples et bon marché.

2 - Transformation

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

● 2001-1278

Effets de méthodes de manutention sur les changements de la qualité des chevrettes ou crevettes d'eau douce (*Macrobrachium rosenbergii*)

Effects of handling methods on quality changes of giant freshwater prawns (*Macrobrachium rosenbergii*)

Vongsawadsi P. and Noomhorm A.*

* Agricultural and Food Engineering Program, School of Environment, Resources and Development, Asian Institute of Technology, Bangkok 10501 Thailand

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2000, 9 (3), p. 57-70

Texte en Anglais

En Thaïlande, s'il est habituel de conserver les crevettes glacées à la température ambiante (+25°C ±2) les crevettes destinées à l'exportation sont conservées en chambre froide après glaçage (+4°C ±1).

Une étude comparative effectuée sur chaque mode de conservation a été réalisée ; cette étude a porté sur la qualité chimique et sensorielle des crevettes.

Celles achetées vivantes sur le marché local ont été tuées immédiatement sur place avant d'être transportées au laboratoire. Elles ont ensuite été rincées à l'eau courante pendant 1 mn avant d'être glacées et mise en caisse. Un lot a été conservé à température ambiante avec addition de glace pendant 48 h, un autre lot a été stocké en chambre froide (0°C ±1) pendant 72 h.

Parallèlement des crevettes étêtées, rincées et blanchies, ont été comparées avec des crevettes non préparées. Chaque lot, mélangé à de la glace, a été conservé à +25°C ±2 pendant 48 h avant d'être cuit (5 mn) pour analyse.

En conclusion, on constate que le mode de préparation et de conservation a une action déterminante. La texture des crevettes conservées en chambre froide, tout comme celle des crevettes étêtées, éviscérées et blanchies est de meilleure qualité en fin de cycle de stockage. Toutefois si les

analyses chimiques confirment ces observations, les résultats des analyses sensorielles réalisées par un jury de consommateurs sont identiques dans tous les cas.

Procédés de transformation

◆ 2001-1279

Effets d'une congélation à air pulsé comparée à une congélation hautes pressions sur la qualité de langoustines

Comparison of air-blast and pressure shift freezing on Norway lobster quality

Chevalier D., Sentissi M., Havet M., Le Bail A.*

* ENITIAA, LGPA, rue de la Géraudière, BP 85 225, 44322 Nantes cedex 03 ; E-mail : lebail@enitiaa-nantes.fr

Journal of Food Science, 2000, 65 (2), p. 329-333

Texte en Anglais

La congélation des aliments et des produits marins plus particulièrement est une méthode de conservation fréquemment utilisée. Toutefois les résultats obtenus ne sont pas toujours parfaits. La couleur, la texture et la saveur ont tendance à se modifier au cours de la congélation. Afin d'appréhender ces modifications, des essais comparatifs ont été réalisés avec des langoustines traitées de différentes manières :

- congélation haute pression : 200Mpa, - 18°C
- congélation air pulsé : -30°C, 3m/s
- pressurisation : 200Mpa, +5°C

La dénaturation des protéines extractibles est une indication de qualité pour le poisson congelé.

Au cours des essais, si la composition en protéines extractibles dans l'eau n'est pas significative dans l'ensemble des cas, dans le cas des hautes pressions, la diminution des protéines solubles dans le sel est importante et peut expliquer le durcissement des tissus.

Sous l'action des hautes pressions, la taille des cristaux de glace est réduite, la microstructure des cellules est ainsi mieux préservée. Toutefois, paradoxalement, la chair des langoustines fraîches et congelées traitées par haute pression est plus dure, il semble donc que les hautes pressions ont une action importante sur la dénaturation des protéines.

Afin d'évaluer et de quantifier l'action des hautes pressions sur la composition protéiques de la chair, il serait intéressant de réaliser des essais à différentes pression et de comparer la tailles des cristaux. Inversement, en ce qui concerne les langoustines congelées en air pulsé, si la taille des cristaux est plus importante, aucune modification de texture n'est constatée.

Dans les conditions d'expériences, la congélation par hautes pressions ne paraît donc pas apporter d'amélioration décisive. La congélation des langoustines en tunnel à air pulsé est sans nul doute mieux adaptée à ce genre de produit.

Analyse réalisée par : Chantreau P. / IFREMER

◆ 2001-1280

Prédiction du temps de congélation pour les produits alimentaires en utilisant les réseaux de neurones

Prediction of freezing time for food products using a neural network

Mittal G.S.*, Zhang J.

* School of Engineering, University of Guelph, Ontario, Canada N1G 2W1 ; Tél.: 1.519.8244120, ext. 2431 ; Fax : 1.519.8360227 ; E-mail : mittal@net2.eos.uoguelph.ca

Food Research International 2000, 33, p. 557-562

Texte en Anglais

L'objet de cet article est de montrer les possibilités offertes par des modèles à base de réseaux de neurones pour prédire un temps de congélation (-18°C à coeur) de produits alimentaires. Les réseaux de neurones fonctionnent par apprentissage c'est-à-dire qu'ils s'adaptent pour optimiser leurs réponses à la base d'informations de référence.

Dans cette étude, l'apprentissage pour déterminer un temps de congélation sur un parallélépipède est réalisé à partir de données issues du modèle proposé par Pham en 1986 et adapté par Cleland & co. en 1987. Les entrées du réseau correspondent aux paramètres géométriques, aux caractéristiques physiques du produit et aux conditions environnementales de la congélation, soit au total 10 entrées. Le modèle de Pham modifié est utilisé sur un jeu de 52488 valeurs d'entrées pour prédire les temps de congélation correspondant. Ce dernier modèle étant considéré comme moins fiable pour les forts temps (>1000 s) de congélation, les auteurs ne retiennent pour la phase d'apprentissage et de validation que les 44351 données jugées comme correctes. De ce jeu, deux séries de 8870 données sont extraites aléatoirement pour la phase de test en apprentissage et pour la phase de validation. Les 26611 données restantes servent de données

d'apprentissage. Le type de réseaux retenus pour cette analyse est un réseau Wardnet qui diffère des réseaux perceptrons multicouches pour l'utilisation de fonctions d'activations plus variées. Après différents tests, une structure contenant 3 couches cachées de 40 neurones pour chaque couche a été jugée comme optimale. Une erreur relative moyenne d'environ 3.5 % est observée sur le jeu de données de validation et seulement 754 sur 8870 données ont une erreur relative supérieure à 10 %. Pour le domaine étudié, une analyse rapide et aisée de l'importance relative des différentes variables d'entrées étudiées peut être obtenue en calculant la somme des poids connectés à ces entrées.

Le réseau entraîné et validé à partir des données issues du modèle de Pham est ensuite utilisé pour prédire des temps de congélation sur des données expérimentales de la littérature. Dans ce cas, cette prédiction entraîne une erreur relative moyenne inférieure à 10 % sur 87.4 % des 150 cas analysés.

En conclusion, dans le cadre des objectifs fixés, cette méthode semble disposé d'un fort potentiel. Les auteurs insistent sur la structure évolutive par apprentissage des réseaux de neurones. Ils évacuent à mon avis un peu rapidement les aspects très numériques et pas toujours très répétables des réseaux de neurones (Le choix d'une structure lors de la phase d'apprentissage est souvent délicat et des résultats différents peuvent être observés suivant les utilisateurs).

Cet article ne permet malheureusement pas de réellement comparer les performances de ce nouvel outil avec d'autres modèles moins numériques et "plus physiques". Un nombre important de caractéristiques produits souvent difficiles à obtenir précisément (chaleur spécifique, humidité, densité, conductivité thermique ...) doit être renseigné, comme pour les autres méthodes d'ailleurs, pour obtenir une prédiction. L'étude n'englobe pas l'analyse des capacités d'extrapolation du réseau obtenu pour des formes plus complexe qu'un parallélépipède, ce qui en diminue sa généralisation.

Analyse réalisée par : Baron R. / IFREMER

● 2001-1281

Maîtrise du portionnement optimal de produits naturels avec une application sur l'automatisation des conserves de poissons

Optimal portion control of natural objects with application in automated cannery processing of fish

Omar F.K., De Silva C.W.*

* Industrial Laboratory, Department of Mechanical Engineering, University of British Columbia, 2324 Main Mall, Vancouver, Canada V6T 1Z4 ; Tél. : +1-604-822-2781 ; Fax : +1-604-822-2403 ; E-mail : desilva@mech.ubc.ca

Journal of Food Engineering, 2000, 46, p.31-41
Texte en Anglais

Cet article étudie le problème du portionnement optimal du poisson, de la viande et d'autres denrées. Les portions doivent être optimisées pour réduire le gaspillage, pour les contraintes législatives et pour être attractives aux yeux du consommateur.

Il s'agit d'obtenir des morceaux de produits en prenant en compte la distribution de densité de chacun et de grouper les morceaux dans les conditionnements selon le critère optimal. Un modèle d'optimisation est d'abord mis au point. Puis le traitement de portionnement est affiné en incorporant des contraintes concrètes. Ensuite ce modèle modifié est testé relativement à sa faisabilité jusqu'à sa mise en oeuvre en ligne. L'application est réalisée sur une installation d'appertisation de poisson. Le placement optimal du poisson est calculé : localisation dans une chaîne, orientation et position relativement à un poisson adjacent.

Ce projet est en cours de mise au point.

● 2001-1282 ————— **Caractérisation de chair hachée de sardinelle (*Sardinella aurita*) lavée avec différentes solutions**

Characterization of sardine minced flesh (*Sardinella aurita*) washed with different solutions

Barrero M., Bello R.A.

Central University of Venezuela, Calle Suapure, Lomas de Bello Monte, P.O. Box 47.097, Los Chaguaramos, Caracas 1041-A Venezuela

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2000, 9, (3), p.105-114

Texte en Anglais

La pulpe de sardinelles est lavée en présence de 0.5% de bicarbonate de sodium (NaHCO₃) pour évaluer l'efficacité de ce sel sur l'élimination des protéines solubles, de l'azote non protéique et des minéraux. La teneur en protéines et en composés azotés non protéiques est plus faible dans les échantillons traités avec NaHCO₃ que dans une pulpe lavée uniquement avec de l'eau. En contrepartie, la teneur en matières grasses et minéraux est plus faible dans les échantillons lavés

uniquement avec de l'eau. Le bicarbonate de sodium permet également d'obtenir une pulpe moins colorée. L'humidité et le pH des produits est fonction du nombre de cycle de lavage effectué en présence de NaHCO₃ : plus le nombre de lavage est important, plus le pH est alcalin et plus le produit est hydrophile.

● 2001-1283 ————— **Effets de différents procédés de salage et fumage sur la microstructure, la texture et le rendement des filets de saumon de l'Atlantique (*Salmo salar*)**

Effects of different salting and smoking processes on the microstructure, the texture and yield of Atlantic salmon (*Salmo salar*) fillets
Sigurgisladottir S.*, Sigurdardottir M.S., Torrisen O., Vallet J.L., Hafsteinsson H.

* Matra, Technological Institute of Iceland, Keldnaholt, IS-112, Iceland ; Tél : 345-570.7100 ; Fax : 354-570.7111 ; E-mail : sjofn.sigurgisladottir@iti.is

Food Research International, 2000, n° 33, p. 847-855

Texte en Anglais

Différents traitements de salage et de fumage ont été appliqués à trois lots de saumon d'origine différente. L'un, de sea-ranching provenait d'Islande, les deux autres étaient des saumons d'élevage de Norvège. L'effet de ces traitements sur la microstructure, la texture et le rendement a été suivi. Le saumon de sea-ranching avait des fibres musculaires dont le diamètre était significativement plus petit que celui mesuré sur les poissons d'élevage et avait une force de cisaillement supérieure. La surface de la section transversale des fibres musculaires diminue pendant l'étape de salage et de fumage. Peu de différences ont été observées au niveau de la surface de la section transversale des fibres en fonction du procédé utilisé.

Cependant pour les saumons d'élevage, lorsque le filet est salé au sel sec, la surface de la section transversale est significativement plus petite que dans le cas d'un salage en saumure et les fibres rétrécissent davantage. La force nécessaire pour cisailier un filet est significativement plus élevée pour un filet fumé que pour un filet non transformé mais ne dépend pas du type de procédé mis en oeuvre. Aucune relation n'a été mise en évidence entre la surface initiale de la section transversale des fibres musculaires ou la force de cisaillement du muscle non transformé et le rendement après fumage.

● 2001-1284

L'aptitude à la gélification et autres propriétés de onze espèces marines tropicales sous utilisées

Gel forming ability and other properties of eleven underutilized tropical marine fish species

Newsad A. AKM*, Chanda S.C., Kanoh S., and Niwa E.

Department of Fisheries Technology, Bangladesh Agricultural Univ., Mymensingh 2202, Bangladesh ; E-mail : minnu@bdcom.com

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2000, 9 (3), p. 71-89

Texte en Anglais

L'aptitude à la gélification et autres caractéristiques de la pulpe de onze espèces marines sous valorisées sont décrites. Les espèces utilisées sont les suivantes : scopelidé, sapsap voile orange, mâchoiron, courbine ragane, coromandel ilisha, sauteur sabre, thazard ponctué, comère torpille, thonine orientale, croupia roche et le morénésoce indien. La pulpe est obtenue à partir de filets des poissons et est lavée deux fois avec de l'eau réfrigérée (5°C) contenant 0.1% de NaCl. La pâte est broyée et embossée avant de subir un traitement thermique en une ou deux étapes. Lors du traitement en une étape, les produits sont chauffés à 25°, 30°, 35°, 40°, 50°, 60°, 70° et 80°C durant 60, 120 et 180 minutes. Lors du traitement en deux étapes, les échantillons subissent un premier traitement identique à celui décrit précédemment puis sont immédiatement placés à 85°C durant 30 minutes. Les gels obtenus sont soumis à divers tests : force de gel, pliage, rétention d'eau et analyse sensorielle.

Quelque soit l'espèce considérée, un traitement thermique en deux étapes permet d'obtenir des forces de gel supérieures. Cet effet est plus important lorsque le premier traitement est effectué à des températures de 25-35°C.

Le lavage améliore la texture et la couleur des produits pour l'ensemble des espèces à l'exception du scopelidé et diminue la désagrégation du gel pour le sapsap voile orange, le sauteur sabre, le poisson chat et le comère torpille. Le scopelidé ne semble pas permettre l'obtention de gels corrects quelqu' soit les traitements utilisés. Le coromandel ilisha, le sauteur sabre, le courbine ragane, le poisson chat, le croupia roche, et le morénésoce indien peuvent servir de matière première de base pour la production de surimi.

● 2001-1285

L'aptitude à la gélification du surimi de tilapia tropical comparé au surimi de colin d'Alaska et de merlu du Pacifique

Gel forming ability of tropical Tilapia surimi as compared with Alaska pollock and Pacific whiting surimi

Klesk K., Yongsawatdigul J., Park J.*, Viratchakul S., Virulhakul P.

* Oregon State Univ., OSU Seafood Laboratory, Astoria, OR 97103 ; E-mail : jae.park@orst.edu

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2000, 9 (3), p. 91-103

Texte en Anglais

Les modifications de traitements de maturation et traitements thermiques sur la texture et la couleur d'un surimi de tilapia permettent d'obtenir des gels qui peuvent être comparés à des produits obtenus à partir de lieu d'Alaska et de merlu du Pacifique. Les traitements thermiques, qui favorisent l'expression des facteurs propres à une espèce à se gélifier, induisent la formation de produits à grande force de gel. La blancheur augmente avec l'intensité du traitement. Les gels obtenus à partir de chair de lieu d'Alaska sont généralement les plus blancs et les plus fermes. La qualité des gels de surimi de tilapia est le plus souvent inférieur à ces derniers sauf lorsque les produits subissent une maturation à 40°C (qualité comparable) ou à 60°C (qualité supérieure). Le traitement thermique optimal pour l'obtention de gels de surimi de tilapia est : maturation à 40°C pendant 1 heure suivie d'une cuisson à 90°C pendant 15 minutes. Par électrophorèse SDS- PAGE, le degré de dégradation protéique après traitement thermique, peut être corrélé à la qualité des produits finis.

● 2001-1286

Effets de la congélation / décongélation sur la microstructure et la texture du saumon de l'Atlantique fumé (*Salmo salar*)

Effects of freezing / thawing on the microstructure and the texture of smoked Atlantic salmon (*Salmo salar*)

Sigurgisladottir S.*, Ingvarsdottir H., Torrissen O.J., Cardinal M., Hafsteinsson H.

* Matra, Technological Institute of Iceland, Keldnaholt, IS-112, Iceland ; Tél : 354-5707100 ; Fax : 354-57071116 ; E-mail : sjofn.sigurgisladottir@iti.is

Food Research International 2000, n° 33, p. 857-865

Texte en Anglais

L'effet d'un procédé de fumage sur la texture et la microstructure de chair de saumon (*salmo salar*) a été étudiée sur trois lots de poissons ayant été transformés frais ou après une étape de congélation de 1 mois. Trois origines de matière première ont été suivies : du saumon d'Islande (sea-ranching) et deux lots d'élevage provenant de deux fermes Norvégiennes. Les fibres musculaires d'un poisson ayant subi une phase de congélation-décongélation rétrécissent et l'espace extracellulaire augmente par rapport aux fibres d'un poisson non congelé. Des fibres musculaires de petit diamètre rétrécissent moins que celles provenant de saumons ayant un diamètre de fibres plus large. Après fumage, l'espace entre les fibres et le rétrécissement des fibres augmentent de façon plus importante pour un muscle de saumon soumis à une congélation avant fumage. Le rendement au cours du fumage ne semble pas dépendre de la surface initiale de la section transversale des fibres.

● 2001-1287

Analyse factorielle pour déterminer l'influence de la haute pression sur les caractéristiques de la chair hachée du merlan bleu

Response surface methodology multivariate analysis of properties of high-pressure-induced fish mince gel

Perez-Mateos M.*, Montero P.

* Instituto del Frio (CSIC), Depto Ciencia y tecnología de Carnes y pescados, Ciudad Univ., E-28040, Madrid, Espana ; E-mail : miriam@if.csic.es

European Food Research and Technology, 2000, n° 211, p. 79-85

✉ à commander à Ifremer

Texte en Anglais

Des analyses factorielles sont effectuées pour déterminer l'influence de la haute pression sur les caractéristiques de la chair hachée du merlan bleu (appelé aussi poutassou) de bonne qualité pour former des gels. La pression, la durée et la température influencent indépendamment les caractéristiques des gels et la température a la plus grande influence parmi ces trois facteurs. Les gels induits par la haute pression se distinguent généralement par une capacité d'adhérence plus faible, une plus grande capacité de rétention d'eau et une coloration jaune atténuée par comparaison avec les gels formés à la chaleur. La combinaison de la pression et de la température donne des gels plus élastiques, tandis que les gels obtenus par haute pression aux températures de réfrigération sont plus fermes, plus déformables et de cohésion plus importante. Il n'y a pas de corrélation entre l'élasticité et la déformabilité.

● 2001-1288

Analyse du transfert de chaleur dans la pâte de surimi chauffée par les procédés traditionnels et par chauffage ohmique

Analysis of heat transfert in surimi paste heated by conventional and ohmic means

AbuDagga Y., Kolbe E.*

* Depart of Bioresource Engineering, Oregon State Univ., Food Innovation Center, 1207 NW Naito Parkway, Suite 154, Portland, OR 97209-2834 ; E-mail : Ed.Kolbe@orst.edu

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2000, 9 (2), p. 43-55

Texte en Anglais

Le chauffage de la pâte de surimi est étudié pour déterminer les influences de la cuisson traditionnelle (au bain marie) et de la cuisson ohmique (résistance électrique). Les résultats des deux expériences et les modèles sont observés sur la plage de température de cuisson d'une pâte de surimi obtenue à partir de merlan du Pacifique ayant une teneur en sel de 2% et en humidité de 74 et 80%. Une bonne corrélation entre le modèle et l'expérimentation est obtenue à l'aide de l'analyse des éléments finis. Le chauffage ohmique sous un fort gradient de voltage (1200 V/m) produit une vitesse de chauffage 11 fois supérieure à celle du chauffage traditionnel (bain marie à 90°C) pour un échantillon cylindrique de 19 mm de diamètre. Les résultats montrent aussi les influences significatives des deux modes de chauffage sur les durées pendant lesquelles le centre de l'échantillon demeure à l'intérieur de la plage critique d'activité de l'enzyme. Les influences du gradient de voltage à travers l'échantillon, de la teneur en humidité, de l'échange de chaleur avec le milieu ambiant et de la configuration de l'électrode sont aussi étudiées.

● 2001-1289

La pression hydrodynamique : un procédé de traitement qui peut rendre la viande plus saine

Hydrodynamic pressure process may make meat safer

Traduction intégrale de l'article de U.S. Seafood News, septembre 2000, 9 (1), p. 8

Texte en Anglais

Un procédé mis au point pour rendre la viande hachée plus tendre peut aussi la rendre plus saine, selon Floyd Horn, responsable du Service de Recherche de l'Agriculture (ARS).

Le procédé dit de « Pression Hydrodynamique » (Hydrodynamic Pressure Process ou HDP) consiste à placer la viande dans un récipient d'eau puis à

faire exploser une faible charge d'explosif qui crée une onde de choc dans l'eau. Cette onde de choc a pour effet d'attendrir la viande en provoquant des ruptures dans les parties fibreuses des muscles. Les chercheurs ont étudié ce procédé initialement pour ses effets sur la texture de la viande mais de récentes études ont montré qu'il avait aussi un effet sur la flore pathogène de la viande. D'après Horn, un traitement tel que le HDP pourrait faire progresser la sécurité alimentaire de manière significative et constituer une bonne nouvelle pour les consommateurs.

Des études ont été conduites pour mesurer l'effet du HDP sur les bactéries d'altération de la viande de boeuf hachée naturellement contaminée ; une réduction décimale de trois log a été observée, ce qui représente par exemple une diminution de la flore d'altération de 30000 germes par gramme à 30 germes/g. Les recherches se poursuivent sur le procédé pour obtenir une réduction de cinq log (diviser la contamination par 100000), considérée comme réellement significative en agro-alimentaire. Des études complémentaires ont été réalisées pour déterminer l'effet que peut avoir le HDP sur la bactérie pathogène *E. coli* 0157:H7 ; là encore les résultats obtenus sur le boeuf haché frais ont été encourageants. De la viande hachéeensemencée avec *E. coli* 0157:H7 présentait des niveaux de contamination en-dessous du seuil de détection après l'application du traitement. Selon Morse Solomon, chercheur de l'ARS, le procédé HDP ne détruit pas toutes les bactéries mais cela peut présenter des avantages.

Il est clair que d'autres études sont nécessaires pour déterminer la faisabilité industrielle et commerciale du procédé. Toujours selon Solomon, la pression hydrodynamique peut pénétrer dans un produit et provoquer une réduction ou une élimination des pathogènes dans l'ensemble de l'échantillon de viande hachée. La possibilité de traiter de la viande préemballée pourrait dans l'avenir réduire substantiellement le risque sanitaire.

En commentaire, le rédacteur de U.S. Seafood News note que la technologie HDP pourrait bien avoir aussi des effets positifs sur des produits de la pêche, en particulier sur des produits coriaces tels que certains clams (en France on pourrait citer les amandes de mer), ou encore les encornets ou même le thon.

Pour plus de détails on peut consulter le site du Ministère de l'Agriculture des USA : <http://www.usda.gov/>

● 2001-1290

Le développement du numérique dans les procédés de transformation des produits de la mer

Digital developments in seafood processing

Scudder B.

Seafood International, 2000, novembre, P. 31 et 33

Texte en Anglais

Emballage et conditionnement

● 2001-1291

Augmentation de la durée de vie des crevettes (*Penaeus japonicus*) conditionnées sous vide et traitées par haute pression

Extension of the shelf life of prawns (*Penaeus japonicus*) by vacuum packaging and high-pressure treatment

Lopez-Caballero M.E., Perez-Mateos M., Borderias J.A., Montero P.*

Depto de Ciencia y Tecnología de Carnes y Pescados, Instituto del Frio (CSIC), Ciudad Univ., E28040, Madrid, Espana ; Tél : 34.91.544.5607 ; Fax : 34-91.549.3627 ; E-mail : Mpmontero@if.csic.es

Journal of Food Protection, 2000, 63 (10), p. 1381-1388

Texte en Anglais

Etude de l'influence de la haute pression (200 et 400 MPa) sur des queues de crevettes réfrigérées, soit entreposées à l'air, soit conditionnées sous vide. Le conditionnement sous vide et le traitement haute pression allongent la durée de vie des crevettes, bien qu'ils affectent la couleur très légèrement, leur donnant une apparence plus blanche. La durée de vie d' 1 semaine pour les échantillons entreposés à l'air est rallongée à 21 jours pour les échantillons sous vide, 28 pour ceux traités à 200 MPa et 35 pour ceux à 400 MPa. Du noircissement apparaît sous vide et le traitement haute pression aggrave le problème. Du point de vue microbiologique, les échantillons entreposés à l'air atteignent 6 log de colonies/g et même plus à 14 jours. Les mêmes populations sont obtenues avec 200 MPa de pression au bout de 21 jours. Avec 400 MPa les populations sont en dessous de 5,5 log de colonies/g au bout de 35 jours d'entreposage. En définitive la combinaison du conditionnement sous vide et de la haute pression prolonge la fraîcheur des crevettes et empêche l'apparition de points noirs.

● 2001-1292

Les emballages actifs

Gontard N.

Les emballages actifs

2000, ISBN 2-7430-0387-1

à commander en librairie spécialisée

● 2001-1293

Influence du conditionnement sous atmosphère modifiée sur la durée de conservation de saucisse de poisson

Influence of modified atmosphere packaging on shelf life of fish-salami

Metin S., Erkan N., Varlik C., Ozden O., Baygar T., Kalafatoglu H. et Gun H.

Fleischwirtschaft International, 2000, n° 4, p. 49-51

Texte en Anglais

Biotechnologies

◆ 2001-1294

Dépistage des activités inhibitrices de l'élastase et de la collagénase dans les parties comestibles des poissons, des mollusques et crustacés

Screening of inhibitory activities for elastase and collagenase in the edible parts of fish and shellfish

Yamauchi R., Mukouyama D. et Yamaguchi K.*

* Department of Biotechnology and Life Sciences, Tokyo University of Agriculture and Technology, Koganei, Tokyo 184-8588, Japon ; e-mail : ktyama@jeans.ocn.ne.jp

Fisheries Science, 2000, Vol. 66, p. 798-800

Texte en Anglais

Les élastases et les collagénases de type I sont des enzymes physiologiques dont une sur-expression ou un dérèglement de l'activité sont associés à de nombreuses pathologies : arthrite rhumatoïde, emphysème pulmonaire pour l'élastase, ostéoarthrite et angiogénèse pour la collagénase. L'article de Yamauchi *et al.* se situe dans le cadre de la recherche d'inhibiteurs de ces enzymes en vue de développer de nouveaux actifs thérapeutiques.

Les auteurs ont choisi de travailler sur les parties consommables de 25 espèces de mollusques, crustacés, poisson et d'une ascidie (invertébré). Le procédé d'extraction comprend une étape d'extraction méthanolique, puis après évaporation le fractionnement de cet extrait méthanolique en deux phases par un mélange eau/éther : l'une aqueuse, l'autre organique lipophile (diéthyl éther).

Ces deux phases sont testées séparément pour la recherche d'activités inhibitrices d'enzyme. Les activités enzymatiques en présence ou en absence de ces différents extraits sont mesurées selon des protocoles *in vitro* à l'aide de substrats synthétiques spécifiques des deux enzymes.

Les résultats montrent l'existence de nombreuses fractions inhibitrices, mais avec des niveaux de réponse extrêmement variables en fonction de l'organisme d'origine. Ainsi 100% de l'activité de l'élastase est inhibée par un extrait aqueux du mollusque *Batillus cornutus*, alors qu'un extrait similaire obtenu à partir du poulpe *Octopus vulgaris* est quasiment inefficace (1,9% d'inhibition). D'une façon générale, l'élastase est plus fortement inhibée par les extraits aqueux et légèrement stimulée par certains extraits organiques, alors que la collagénase est plus sensible aux extraits organiques lipophiles. Les auteurs ont par ailleurs vérifié la bonne reproductibilité des tests (10 à 20 % de variabilité).

Les concentrations inhibitrices 50 % (CI₅₀) montrent que l'activité des composés extraits est faible au regard des inhibiteurs de référence. Cependant, la nature et la concentration des molécules actives étant inconnue au sein des différents extraits, les auteurs concluent que ces tests préliminaires fournissent une piste intéressante pour la recherche de nouvelles structures. Les futurs travaux devraient particulièrement être focalisés sur les fractions les plus actives.

Analyse réalisée par : Roy P. / IFREMER

● 2001-1295

Propriétés physiques de la gélatine de requin comparées à celles de la gélatine de porc

Physical properties of shark gelatin compared with pig gelatin

Yoshimura K.*, Terashima M., Hozan D., Ebato T. Nomura Y. Ishii Y., Shirai K.

* Tokyo Metropolitan Leather Technology Center, Tokyo 131-0042 ; Tél : -81-3.3616.1671 ; Fax : 81-3.3616.1676 ; E-mail : mu2k-ysmr@asahi-net.or.jp

Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2000, 48, p. 2023-2027

Texte en Anglais

Les propriétés physiques et rhéologiques de la gélatine de requin (*Prionace glauca*) ont été examinées pendant et après la formation du gel, en comparaison avec la gélatine de porc. Des échantillons de concentrations et pH variables ont été évalués en termes de force en gel, de viscoélasticité et de diffusion dynamique de la lumière (DDL). Les températures de transition

solution-gel et gel-solution de la gélatine de requin sont beaucoup plus basses que celles obtenues pour la gélatine de porc. La gélatine de requin forme un gel stable dans une zone étroite de pH au contraire de la gélatine de porc. L'enthalpie de fusion de la gélatine de requin est plus importante que celle de la gélatine de porc, et le module de conservation G' de la gélatine de requin varie plus rapidement lors de montées de températures. La gélatine de requin est donc différente de celle de porc non seulement pour les caractéristiques du gel mais aussi par les propriétés en solution.

3 - Qualité

Sécurité alimentaire

● 2001-1296 ————— **Listeria monocytogenes dans l'industrie du saumon fumé**

Listeria monocytogenes in the smoked salmon industry

Rorvik L.M.*

* National Veterinary Institute, PO Box 8156, Dep., Oslo, Norway ; E-mail : livmarit.rorvik@vetinst.no

International Journal of Food Microbiology, 2000, n° 62, p. 183-190

Texte en Anglais

Le saumon fumé est contaminé de façon sporadique par *Listeria monocytogenes*. Les niveaux de contamination sont normalement faibles et les consommateurs sont probablement rarement exposés à des concentrations présentant un risque. Aucune souche de *L. monocytogenes* ne semble être spécifique du saumon fumé, certaines souches rencontrées sur le saumon fumé ayant été isolées de plusieurs sources, y compris des malades. Dans des « challenge tests », il a été démontré que le fumage à froid permettait d'éliminer *L. monocytogenes* entre 17,1°C et 21,1°C alors que le germe survivait entre 22,2°C et 30°C. Dans les conditions habituelles de fumage à froid (19 à 22°C), la fréquence et le niveau de contamination semblent diminuer. Le fumage à chaud semble éliminer les bactéries quand la fumé est appliquée pendant la totalité de la phase de chauffage. Prévenir la recontamination du saumon fumé à chaud ou à froid est d'une grande importance car *L. monocytogenes* se développe de façon significative sur le saumon fumé au cours de l'entreposage. La croissance est plus rapide dans les « challenge tests » que dans les saumons contaminés naturellement. La durée affichée de conservation à l'état réfrigéré devrait être plus courte que celle habituellement stipulée par de nombreux fabricants. Tandis que les sources de contamination dans les entreprises de fumage doivent encore être précisées, la matière première ne semble pas constituer une source importante. Le principal problème pour les producteurs est de prévenir la colonisation de l'environnement de l'entreprise de transformation et la propagation du germe aux produits. Ceci doit être atteint par la mise en œuvre systématique des mesures d'hygiène comprenant la démarche HACCP.

● 2001-1297 ————— **Application d'un protocole expérimental systématique pour la mise au point d'un modèle microbien de prévision rapide de la durée de vie du poisson**

Application of a systematic experimental procedure to develop a microbial model for rapid fish shelf life predictions

Koutsoumanis K.*, Nychas G.J.

* Agricultural Univ. of Athens, Dept of Food Science and Technology, Laboratory of Microbiology and Biotechnology of Foods, Iera Odos 75, Athens 11855, Greece ; Tél : 30-1.529.4693 ; Fax : 30-1.529.4693 ; E-mail : gjn@auadec.aua.gr

International Journal of Food Microbiology, 2000, n° 60), p. 171-184

✉ à commander à INIST-CNRS

Texte en Anglais

Une procédure systématique expérimentale de modélisation de la durée de vie du poisson est utilisée pour mettre au point un modèle de prévision de la qualité du poisson dans la chaîne du froid. Pour cela, la croissance des microorganismes qui s'y trouvent naturellement *Pseudomonas*, *Shewanella putrefaciens*, les entérobactéries, les microorganismes lactiques et les levures est étudiée sur la brême (*Sparus aurata*) à des températures de 0 à 15°C. Les résultats des analyses microbiologiques, organoleptiques et chimiques amènent à penser que le poisson est contaminé naturellement ou par des *Pseudomonas* identifiés inoculés à des blocs stériles de poissons utilisés en tant que bon indices de dégradation. La croissance de *Pseudomonas* est modélisée en fonction de la température d'entreposage et corrélée à la durabilité organoleptique. Pour réduire le temps nécessaire pour la numération des *Pseudomonas* initiaux, ce qui est une information cruciale pour la prévision de la durabilité, un test de conductance est établi. Par comparaison avec les tests microbiologiques traditionnels, cette méthode donne les résultats dans le quart du temps habituel.

● 2001-1298 ————— **Fréquence de la présence de pathogènes alimentaires dans les poissons européens**

Incidence of foodborne pathogens on European fish

Davis A.R.*, Capell C., Jehanno D., Nychas G.J.E., Kirby R.M.

* H.J. Heinz & Co. Ltd., Kitt Green, Wigan, Lancs WN5 0JL. UK ; Tél : 44-1942.624085 ; Fax : 44-1942.624119

Food Control, 2000, n° 12, p. 67-71
 Texte en Anglais

Du poisson frais en provenance de France, Grande Bretagne et Portugal est analysé pour la recherche de flores pathogènes telles que *Aeromonas hydrophila*, *Clostridium botulinum*, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella spp.*, *Vibrio parahaemolyticus* et *Yersinia enterocolitica*, tandis que d'autres poissons venant de Grèce sont analysés uniquement pour la recherche de *A. hydrophila*, *Cl. botulinum* et *V. parahaemolyticus*. *Cl. botulinum* et *Salmonella spp.* ne sont détectés dans aucun des échantillons étudiés. *L. monocytogenes* est présente dans la truite et *Y. enterocolitica* dans le saumon et la truite en Grande Bretagne seulement. *A. hydrophila* est présente dans tous les sites, avec une fréquence totale de 40%, tandis que *V. parahaemolyticus* se retrouve dans les échantillons portugais (35%) et grecques (14%).

En conclusion, la fréquence d'apparition d'organismes potentiellement pathogènes, pouvant se développer aux températures de réfrigération, est démontrée. Par contre la pathogénicité de la plus part de ces microorganismes, lorsqu'ils sont isolés des produits de la mer, n'est pas prouvée. Toutefois ces germes doivent être pris en compte dans l'estimation des risques.

● 2001-1299

Formation d'histamine lors du salage du thazard rayé (*Scomberomorus commerson*)

Histamine formation during salting of spanish mackerel (*Scomberomorus commerson*)

Kongpun O., Suwansakornkul P.

Fishery Technological Development Institute, Dept of Fisheries, Kaset-klang, Chatuchak, Bangkok 10900, Thailand

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2000, 9 (1), p. 21-31

✉ à commander à INIST-CNRS

Texte en Anglais

Du thazard rayé frais éviscéré est utilisé comme matière première à saler avec des ratios poisson/sel de 1 : 1, 2 : 1, et 3 : 1 en poids. La teneur en histamine, la teneur en sel, l'humidité, le pH, l'activité de l'eau (Aw), les germes totaux (TVC) et les microorganismes producteurs d'histamine (HFB) sont mesurés au bout de 0, 2, 6, 7, 10 et 13 jours après le salage. La préparation des produits se fait à la température ambiante (30-35°C dans ce pays la Thaïlande) La teneur en sel augmente jusqu'à 19% le 13^{ème} jour et se stabilise lors de la transformation dans tous les traitements. Il n'y a pas de différence significative de la teneur en sel

entre les divers traitements. L'humidité et l'Aw se modifient inversement par rapport à la teneur en sel. Le pH de tous les échantillons est de 5,9-6,3 lors du salage. Cependant la teneur en histamine augmente de 1,87 mg/100 g à 115,52, 158,28 et 125,10 mg/100 g le 6^{ème} jour après le salage en fonction des ratios respectifs poisson/sel de 1 : 1, 2 : 1, et 3 : 1. Au bout de 6 jours elle décroît de manière marquée dans tous les échantillons jusqu'à la fin du traitement. Les plus grandes populations à la fois de TVC et d' HFB (après incubations de 6 jours à 20°C et de 2 jours à 37°C) sont observées dans les échantillons ayant la plus grande teneur en histamine le 6^{ème} jour après salage. Ces populations diminuent ensuite jusqu'à la fin du traitement.

● 2001-1300

L'application du modèle Bigelow et la détection de l'histamine pour déterminer le temps et la température nécessaires à l'élimination de *Morganella morganii* des produits de la mer

Application of the Bigelow (z-value) model and histamine detection to determine the time and temperature required to eliminate *Morganella morganii* from seafood

Osborne C.M. and Bremer P.J.*

* Seafood Research Unit, New Zealand Institute for Crop and Food Research Limited, Box 5114, Port Nelson, New Zealand ; Tél : 64-3.479.5469 ; Fax : 64-3.479.7567 ; E-mail : Bremerp@crop.cri.nz

Journal of Food Protection, 2000, 63 (2), p. 277-280

✉ à commander à INIST-CNRS

Texte en Anglais

Détermination des conditions de fumage à chaud (température à coeur et durée) qui permettent d'éliminer les bactéries productrices d'histamine en utilisant un modèle du type valeur stérilisatrice avec notation de la présence ou de l'absence d'histamine en fonction de la température (de 57 à 63°C en abscisse) et de la durée du traitement (log₁₀) en ordonnée.

● 2001-1301

Précis des risques alimentaires

Moll M. et Moll N.

Précis des risques alimentaires

200, 1 vol., 383 p., ISBN : 2-7430-0407-X, 485 F

✉ à commander en librairie spécialisée

L'objectif de ce précis est de répondre aux questions posées au cours de l'élaboration des produits alimentaires et les dangers potentiels inhérents. Après l'exposé concis des principaux risques microbiologique, chimique, biologique et environnemental, le lecteur dispose d'un lexique qui lui permet d'accéder rapidement à l'information.

● 2001-1302

Bilan du plan de surveillance de la contamination par différents contaminants des denrées alimentaires importées des pays tiers en 1999

Min. Agriculture et de la Pêche

Notre Alimentation, Janvier 2001, n° 33, p. 6-7

Cet article rend compte des résultats du plan de surveillance mis en place en 1999 dans 21 postes frontaliers afin de disposer de données sur la contamination des denrées importées en provenance de pays tiers. 865 analyses ont été effectuées sur les produits de la pêche ; les paramètres mesurés sont : les métaux lourds, les pesticides organochlorés, les PCB, les hydrocarbures polycycliques, les substances antimicrobiennes, les quinolones, le chloramphénicol, les phycotoxines, l'histamine et les additifs (sulfites).

● 2001-1303

Chaîne du froid : ne perdez pas le fil ... Ce qu'il faut savoir sur la conservation des aliments

Merlaud B.

Linéaires, 01/11/2000, n° 153, p. 20-21

● 2001-1304

Intolérances alimentaires et industries agro-alimentaires

Food intolerance and the food industry

Dean T.

2000, 228 p., ISBN 1-85573-497-4

 *Ouvrage à commander en librairie*

Texte en Anglais

Critères de qualité

● 2001-1305

Etudes analytiques sur les sardines à l'huile d'olive - Notes 1 et 2

Indagine analitica relativa a "sardine in olio di oliva" - Nota 1 e 2

Gasparoli A.*, Tagliabue S., Mariani C., Venturini S., Gilman M., Costanzo R., Benazzi C.

* Stazione sperimentale per le industrie degli oli e dei grassi, Milano

Rivista Italiana delle Sostanze Grasse, 2000, avril et mai, vol. LXXVII, p. 371-388 et 417-423

Texte en Italien

L'huile contenue dans les sardines appertisées dont le nom commercial est « sardines à l'huile

d'olive » est le résultat de deux composés lipidiques différents : avec le temps, une migration et/ou une permutation de la fraction lipidique du poisson vers l'huile utilisée pour conserver le produit, a lieu. Ce phénomène provoque des changements dans les paramètres d'authenticité de l'huile fixés par la réglementation CE avec les problèmes de que cela suppose pour les fabricants. Cette étude traite d'abord particulièrement des variations des acides gras et des stérols. Des échantillons modèles de sardines et d'huiles d'olive sont examinés au cours des différentes étapes de la fabrication et de l'entreposage. Des échantillons du marché sont aussi examinés, dans lesquels des paramètres anormaux sont déterminés.

Dans la suite de l'étude (note 2) des paramètres analytiques non traditionnels, qui se prêtent mieux à la détection d'huiles d'origines différentes, sont pris en considération. Sur 6 échantillons, les matières premières et les produits finis, en particulier les esters stéroliques, les cires et les hydrocarbures néoformés sont évalués. L'authenticité de l'huile des sardines appertisées est étayée ainsi par des informations spécifiques et complètes.

● 2001-1306

Modification postmortem du muscle de la thonine noire stockée sous glace

Postmortem changes in black skipjack muscle during storage in ice

Mazorra-Manzano M.A., Pacheco-Aguilar R., Diaz-Rojas E.I., and Lugo-Sanchez M.E.

Centro de Investigacion en Alimentacion y Desarrollo, A.C. Carretera a la Victoria km 0.6, PO Box 1735, Hermosillo, Sonora, Mexico 83000 ; E-mail : mazorra@cascabel.ciad.mx

Journal of Food Science, 2000, 65 (5), p. 774-779

Texte en Anglais

● 2001-1307

Evaluation de la fraîcheur de la daurade royale d'aquaculture (*Sparus aurata*) par des méthodes chimiques, physiques et sensorielles

Freshness assessment of cultured sea bream (*Sparus aurata*) by chemical, physical and sensory methods

Alasalvar C.*, Taylor K.D.A., Oksuz A., Garthwaite T., Alexis M.N. Grigorakis K.

* Food Research Centre, Univ. of Lincolnshire and Humberside, Nun's Corner, Grimsby, North East Lincolnshire, DN34 5AZ, UK ; Tél / 44-1472.874140 ; Fax : 44-1472.315099 ; E-mail : calasal.ast@gy.humber.ac.uk

Food Chemistry, 2000, n° 72, p. 33-40

Texte en Anglais

Gestion de la qualité

● 2001-1308

Les signes de qualité et les dossiers en cours Falconnet F.

Bureau des signes de qualité et de l'agriculture biologique (DPEI), Section "Examens des Référentiels", Commission nationale des Labels et Certifications (CNLC)

Premières journées de la pisciculture, 1999, 2-4 novembre

Les différents signes français de qualité : en particulier, le Label Rouge et la certification de conformité et les protections européennes existantes sont décrits. Le cas du Label Rouge « bar » est ensuite évoqué, en précisant la manière dont les dossiers de demande ont été étudiés.

● 2001-1309

Le risque alimentaire

La Recherche 2001, n° 339, N° spécial, p. 14-106

 à commander en librairie

Exemples de titre d'article du numéro spécial :

L'expertise est-elle codifiable ? Tout contrôler de la graine à la fourchette ? Les effets d'un trop plein de traçabilité. "Il est très facile de crier au loup". Risque théorique et risque réel. L'apprentissage collectif de la vigilance.

● 2001-1310

Les atouts de la certification ISO 9000 en situation de crise

Soroste A.

Option Qualité, 01/12/2000, n° 189, p. 2-4

Cet article fait la synthèse d'une table ronde, organisée par l'AFAQ le 25 octobre 2000, sur les atouts de la certification ISO 9000 en situation de crise.

● 2001-1311

Fraîcheur, qualité et sécurité dans les produits de la mer

Freshness, quality and safety in seafoods

Dalgaard P.

Danish Institute for Fisheries Research, Soltofts Plads, DTU Building 221n DK-2800 Kgs, Lyngby, Denmark
Flair-Flow Europe Technical Manual, 2000, mai, 31 p.

Texte en Anglais

Livret didactique synthétisant des informations sur la fraîcheur, la qualité et la sécurité des produits de

la mer : évaluation sensorielle, méthodes microbiologiques, chimiques, biochimiques et durée de conservation.

● 2001-1312

La gestion de la chaîne du froid pour la qualité et la sécurité

Managing the cold chain for quality and safety

George M.

Campden and Chorleywood Food Research Association (CCFRA), Chipping Campden, Glos GL55 6LD, UK

Flair-Flow Europe Technical Manual, mai 2000, 32 p.

Texte en Anglais

Livret didactique de gestion de la chaîne du froid (réfrigération, surgélation) concernant les fruits, les légumes, la viande et le poisson.

● 2001-1313

Gencod : une révolution inéluctable. Mise en place d'une codification commune pour la marée

Guilbert P.

Linéaires, 2000, n° 153, p. 82

Méthodes analytiques spécifiques produits de la mer

◆ 2001-1314

La méthode QIM (méthode d'index de qualité) développée pour la daurade royale (*Sparus aurata*)

Quality Index Method developed for raw gilthead Seabream (*Sparus aurata*)

Huidobro A., Pastor A. and Tejada M.

Instituto del Frio, CSIC, Ciudad Univ., E-28040 Madrid, espana ; E-mail : mtejada@if.csic.es

Journal of Food Science, 2000, 65 (7), p. 1202-1205

Texte en Anglais

Le QIM (Quality Index Method) est une méthode d'évaluation sensorielle de la fraîcheur du poisson. Son originalité tient surtout dans le fait qu'elle est plus spécifique que la procédure de cotation CEE puisqu'on développe une grille de cotation adaptée à chaque espèce. Les études menées dans différents pays ont montré de bonnes corrélations entre l'indice de qualité et le nombre de jours d'entreposage en glace, ce qui permet d'avoir une évaluation de la durée de vie restante du poisson matière première.

L'article référencé ici présente les résultats d'une étude effectuée par l'Institut del Frio en Espagne pour développer un tableau de cotation QIM spécifique de la daurade. Il convient de préciser que l'étude a porté sur la daurade d'élevage. La démarche consiste à sélectionner d'abord un jury d'évaluateurs ; le jury a suivi l'évolution d'un lot de daurades pendant 26 jours en attribuant des notes pour chaque caractère (peau, couleur des branchies, odeur des branchies, forme des yeux..., sur une échelle à 10 points ; la durée limite d'acceptabilité a été évaluée à 14 jours. En considérant l'évolution de chaque caractère dans le temps, on remarque qu'ils n'évoluent pas tous à la même vitesse ; certains d'entre eux, par exemple l'élasticité de la chair évaluée par pression du doigt, évoluent très lentement, alors que d'autres comme l'odeur des branchies évoluent plus rapidement en passant par diverses nuances bien distinctes. De façon schématique, on peut dire que la chair est soit élastique, soit non élastique (c'est-à-dire marquée par la pression du doigt) ; on a donc une réponse 0 ou 1 et il est inutile de définir des niveaux d'altération intermédiaires pour ce caractère, du type « légèrement marqué » qui ne seraient pas significatifs. Par contre, pour l'odeur des branchies une réponse limitée à 0 pour odeur fraîche ou d'algue et 1 pour odeur altérée ne rend pas compte des différentes étapes d'altération et il est nécessaire dans ce cas d'introduire des évaluations telles que « odeur neutre » et « odeur de poisson » parce qu'elles correspondent à des étapes significatives de l'altération ; on aura dans ce cas une évaluation notée 0, 1, 2 ou 3. Cela revient à effectuer une pondération entre les différents caractères. Une première grille de cotation QIM basée sur l'examen de 12 caractères a ainsi été définie ; en faisant le total des points (appelés « points de dépréciation »), on obtient un chiffre ou « indice de qualité » compris entre 0 et 22. En testant cette grille et en prenant en compte les commentaires recueillis auprès des professionnels, les auteurs ont sélectionné les caractères réellement discriminants pour l'appréciation de la fraîcheur de l'espèce « daurade » et ont abouti à une grille limitée à 8 caractères et à un indice de qualité compris entre 0 et 15.

On observe une bonne corrélation entre les indices de qualité (y) et le nombre de jours d'entreposage du poisson en glace (x) : $R^2 = 0.9920$; la relation linéaire entre y et x est donnée par la formule : $y = 0.962x - 0.051$.

Bien évidemment, les conditions de manipulation des poissons peuvent avoir une influence sur l'indice de qualité ; une opération de lavage modifie par exemple l'appréciation des caractères liés à la peau (mucus, odeur) et donc l'indice de qualité. Il convient donc de bien définir les conditions de l'examen.

Pour plus d'information sur la méthode QIM, on peut consulter le site Web : <http://qimit.rfisk.is>

Analyse réalisée par : Loréal H. / IFREMER

◆ 2001-1315

Un regard critique sur la détermination de la fraîcheur du poisson

A critical look at whether "Freshness" can be determined

Bremner H.A.*, Sakaguchi M.

Danish Institute for Fisheries Research, Dept of Seafood Research, Building 221 Soltofts Plads, Technical Univ., DK-2800 Kgs., Lyngby Denmark ; E-mail : hab@dfu.min.dk

Journal of Aquatic Food Product Technology, 2000, 9 (3), p. 5-25

Texte en Anglais

Selon l'auteur H. Allan Bremner, expert dans le domaine de l'évaluation de la qualité du poisson, la mesure de fraîcheur est considérée comme étant difficile à appréhender et il n'y a pas de méthodes reconnues qui ont fait l'objet d'un consensus pour l'évaluer. Les raisons de cette constatation sont variées : 1) la fraîcheur est un concept, 2) la mesure du temps écoulée après la mort à une température donnée est insuffisante, car d'autres facteurs sont importants tels les conditions de pêche, d'abattage, de saignées et 3) aucun test proposé jusqu'à présent présentent les caractéristiques correctes.

H. Allan Bremner propose alors un système dans lequel le terme « fraîcheur » est défini précisément en incluant plusieurs niveaux entre l'idée abstraite et l'appréciation concrète d'un état : 1) Fraîcheur^C, le concept, 2) Fraîcheur^G, une définition générale, 3) Fraîcheur^D, une définition spécifique en fonction du produit, de son traitement, 4) Critères, liés à la définition spécifique et 5) Méthodes qui permettent de déterminer les critères.

Ensuite l'auteur passe en revue les méthodes d'évaluation de la fraîcheur, en précisant leurs caractéristiques et en estimant leur adéquation à apprécier un critère requis. Il souligne les caractéristiques qu'un test devrait posséder et discute les raisons pour lesquelles de nombreuses mesures ne sont pas applicables en pratique.

Analyse réalisée par : Etienne M. / IFREMER

◆ 2001-1316

Caractérisation des composés odorants des moules (*Mytilus edulis*) en fonction de leur origine, par l'olfactométrie et la chromatographie en phase gazeuse - spectrométrie de masse

Characterization of odorant compounds of mussels (*Mytilus edulis*) according to their origin using gas chromatography-olfactometry and gas chromatography-mass spectrometry

Le Guen S.*, Prost C., Demaimay M.

* Ecole Nationale d'Ingénieurs des Techniques et Industries Agro-Alimentaires, Laboratoire de Biochimie industrielle et alimentaire (ENITIAA), BP 82225, 44322 Nantes cedex 03 ; Tél : 02.51.78.55.18 ; Fax : 02.51.78.55.20 ; E-mail : leguen@enitiaa-nantes.fr

Journal of Chromatography A, 2000, n° 896, p. 361-371

Texte en Anglais

La technique de chromatographie en phase gazeuse couplée à de l'olfactométrie (GC-olfactométrie) permet en sentant directement les effluves en sortie de chromatographe, d'analyser les odeurs les plus puissantes dans un aliment. Cette technique (GC-olfactométrie) ainsi que la chromatographie en phase gazeuse couplée à de la spectrométrie de masse (GC-MS) ont été utilisées pour identifier les composés volatils présents dans des moules cuites et caractériser les odeurs les plus puissantes. Deux types de moules ont été étudiés, des moules de gisement naturel et des moules de bouchot. 85 composés volatils ont été identifiés par GC-MS parmi lesquels la majorité l'ont été pour la première fois dans les moules. En mettant en oeuvre la technique de GC-olfactométrie, les principaux composés contribuant le plus à l'arôme de moule ont pu être caractérisés. Parmi les 85 composés identifiés, seulement 33 avaient un rôle actif au niveau de l'odeur et contribuaient à l'arôme global des moules. Le diméthyl-disulfure (odeur soufrée) était un composé perçu de façon différente en fonction du lot étudié et semblait plus présent dans les moules provenant de gisement naturel. L'association des deux techniques (GC-olfactométrie) et (GC-MS) permet à la fois d'identifier les composés volatils et de connaître leur importance au niveau de l'arôme du produit.

Analyse réalisée par : Cardinal M. / IFREMER

● 2001-1317

Différenciation entre poisson sauvage et poisson d'élevage

Kermouni-Giorgio B., Ollivier D. et Marescot H.

Laboratoire de Marseille de la DGCCRF ; E-mail ; labo13@dgccrf.finances.gouv.fr

Bilan 1999. Laboratoires de la DGCCRF, 2000/16/12, 5 p.

Le laboratoire des fraudes de Marseille a comparé des poissons d'élevage et des poissons d'aquaculture en travaillant sur quatre espèces : le bar ou loup, la daurade royale, le turbot et le saumon Atlantique. L'étude a porté d'une part sur la nature des lipides, car la composition en acides gras de la chair est le reflet de celle des aliments ingérés, et d'autre part pour le saumon sur l'analyse des isomères optiques de l'astaxanthine qui permet de différencier le pigment de synthèse du pigment naturel.

Les taux de deux acides gras poly-insaturés (EPA et DHA) et d'un acide gras saturé, l'acide linoléique (LA) des poissons ont été déterminés et les rapports $R = \text{EPA} + \text{DHA} / \text{LA}$ calculés pour chaque espèce de poisson en fonction de l'origine. Chez les poissons sauvages testés R est élevé et sujet à de grandes variations : 10 à 82 pour le bar, 8 à 50 pour la daurade royale, 8 à 65 pour le turbot et 10 à 28 pour le saumon Atlantique. Chez les poissons d'élevage R est nettement plus faible : 1,2 à 3,7 pour le bar, 1,1 à 4,8 pour la daurade royale, 2,8 à 7,8 pour le turbot et 0,7 à 8,4 pour le saumon Atlantique, il est similaire aux valeurs obtenues par analyse des aliments utilisés en élevage.

La quantité de pigments caroténoïdes extraite des saumons d'élevage s'est avérée nettement supérieure à celle des produits de la pêche et par analyse chromatographique de l'astaxanthine extraite de la chair de saumon, on distingue aisément un saumon sauvage d'un saumon d'élevage.

● 2001-1318

Dosage des résidus de pesticides organochlorés et azotés dans des poissons à teneurs variées en lipides

Determination of organochlorine and nitrogen-containing pesticide residues in fish with different fat content

Sun F.*, Lin F.Y., Wong S.S., Li G.C.

* Taiwan Agricultural Chemicals and Toxic Substance Research Institute, Council of Agriculture, 11 Kung-Ming Rd., Wufeng, Taichung Hsien, Taiwan, R.O.C.

Journal of Food and Drug Analysis, 2000, 8 (2), p. 103-111

Texte en Anglais

Une méthode rapide et multiple pour le dosage de résidus de pesticides organochlorés et azotés dans des poissons à différentes teneurs en lipides est mise au point par la technique SPE, extraction en phase solide. Les échantillons sont extraits avec l'acétonitrile. Les extraits sont lavés par un tandem SPE de colonnes C18 et florisil, utilisant l'acétonitrile comme solvant unique. Les résidus sont dosés par chromatographie gazeuse pourvue d'un détecteur à capture d'électrons. La récupération est obtenue pour 12 pesticides organochlorés et leurs métabolites et 2 pesticides azotés (alachlor et trifluraline) à partir de 9 poissons contenant de 1,2 à 23,3% de lipides. Les récupérations de résidus varient de 73 à 119%. Il n'a pas été observé de différences significatives de taux de récupération des différents pesticides en fonction de la teneur en lipides. Les taux de récupération de deux échantillons n'ont pas été inclus du fait de contaminations entre les matrices.

● 2001-1319

Nouvelle méthode pour différencier l'ADN du thon rouge (*Thunnus thynnus*) de celui de la bonite à dos rayé (*Sarda sarda*)

Novel Method for the discrimination of Tuna (*Thunnus thynnus*) and Bonito (*Sarda sarda*) DNA

Lockley A.K.*, Bardsley R.G.

* Division of Nutritional Biochemistry, School of Biological Sciences, Univ. of Nottingham, Sutton Bonington Campus, Loughborough, Leics LE12 5SD, U.K. ; Tél. 44(0) 1159516137 ; Fax : 44(0) 115 9516122 ; E-mail : andrew.lockley@nottingham.ac.uk
Journal of Agricultural and Food Chemistry, 2000, 48, p. 4463-4468

Texte en Anglais

Description d'une méthode rapide de différenciation entre le thon rouge et la bonite à dos rayé, basé sur l'amplification d'une séquence caractéristique de l'espèce (ADN mit - cyt b). La méthode consiste en une PCR avec 3 amorces (1 spécifique thon rouge, 1 spécifique bonite, 1 non spécifique) suivi d'une analyse électrophorétique des amplicons, le thon rouge est caractérisé par un fragment ADN de 207 pb et la bonite un fragment de 225 pb.

Etant donné que l'ADN mitochondrial est sujet à des variations intraspécifiques il est recommandé d'utiliser 2 techniques indépendantes lors d'une diagnose, la technique décrite peut être utilisée en parallèle avec une autre préalablement publiée.

● 2001-1320

Estimation de l'efficacité des antioxydants sur les lipides marins traités thermiquement par détection de la fluorescence

Assessment of antioxidant effectiveness on thermally treated marine lipids by fluorescence detection

Aubourg S.P.*

Instituto de Investigaciones marinas (CSIC), c/E. Cabello 6, 36208 Vigo, Espana ; Fax : 34-986.292762 ; E-mail : saubourg@iim.csic.es

European Food Research and Technology, 2000, n° 211, p. 310-315

Texte en Anglais

Les auteurs cherchent à évaluer l'efficacité d'antioxydants sur des lipides marins. Ils utilisent une méthodologie originale basée sur la fluorescence, qu'ils valident par mesure colorimétrique. La fluorescence apparaît être une bonne alternative aux méthodes classiques pour mesurer le degré d'oxydation des lipides notamment lors d'interactions entre les produits d'oxydation et des constituants nucléophiles.

● 2001-1321

Dosage des polyphosphates dans les produits de la mer

Marescot H., Giogio B., Maillard R.*

* Laboratoires DGCCRF de Marseille et Paris-Massy
Bilan 1998. Laboratoires de la DGCCRF, 2000/12/16, 4 p.

Quantification d'un ajout de polyphosphates par utilisation de l'indice de Pompen $IP = P_2O_5 \times 100 / \text{protéine}$. Le IP moyen +/- incertitude a été déterminé par analyse sur 16 espèces. L'évaluation du polyphosphate ajouté se fait par analyse du phosphore total de l'échantillon suivi du calcul : $P_2O_5 \text{ ajouté} = P_2O_5 \text{ total} - \text{protéine} \times IP \text{ moyen} / 100$.

● 2001-1322

Les composés volatils de l'espace de tête du saumon rouge et du saumon rose modifiés par l'appertisation

Headspace volatiles of sockeye and pink salmon as affected by retort process

Girard B*. and Durance T.

* Agriculture & Agri-Food Canada, Pacific Agrifood Research Centre, 4200 Highway 97S, Summerland, B.C., V0H 1Z0, Canada ; E-mail : girardbh@em.agr.ca

Journal of Food Science, 2000, 65 (1), p. 34-39

Texte en Anglais

Les composés volatils formés lors de l'appertisation du saumon rouge et du saumon rose sont extraits par une technique d'espace de tête dynamique (purge

and trape). L'identification de ces composés est réalisée par GC-spectrométrie de masse. Les composés odorants contribuant à l'odeur du saumon en boîte sont mis en évidence par couplage GC-olfactométrie.

● **2001-1323** _____

Produits de la mer. Dosage des polyphosphates par chromatographie en couche mince et photodensitométrie

Marescot H. et Giorgio B.*

Bilan 1999. Laboratoires de la DGCCRF, 2000/12/06, 4 p.

<http://www.finances.gouv.fr/DGCCRF/activites/labs/1999/ccmpolyph.htm>

Adaptation de la norme NF V 04-413 pour obtenir une réponse quantitative, par lecture densitométrique, des polyphosphates ajoutés.

4 - Environnement

Qualité du milieu

● 2001-1324

Tendances temporelles des teneurs en contaminants dans les mollusques du littoral français

Claisse D. et Beliaeff B.

RNO. Surveillance du milieu marin. Travaux du RNO, Bulletin R.N.O. 2000, 24 p.

Dans le cadre du Réseau National d'Observation du milieu marin (RNO), les concentrations de plusieurs contaminants sont mesurées quatre fois par an dans les huîtres et les moules du littoral français depuis 1979. Les résultats acquis constituent un ensemble unique de données, aussi bien par la période couverte que par la densité spatiale et temporelle de cette surveillance. Il est ainsi possible pour les différents façades du littoral et pour chaque contaminant, de visualiser les tendances de contamination à l'issue d'une analyse statistique rigoureuse de tous les résultats de mesures. Les contaminants traités dans cette synthèse sont les suivants : mercure, cadmium, plomb, cuivre, zinc, somme des DDT, DDD, DDE, lindane (γ HCH), α HCH, CB153 (utilisé comme représentatif de la contamination par les polychlorobiphényles ou PCB), somme des HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques).

Le rapport fait apparaître la décroissance significative de plusieurs contaminants, notamment le cadmium et le plomb, à l'exception de quelques points de prélèvement ; par contre, pour le mercure, le zinc et le cuivre on observe un nombre non négligeable de tendances croissantes. Il est particulièrement intéressant aussi d'observer les variations saisonnières des niveaux des contaminants ; pour les contaminants analysés à une fréquence trimestrielle, le traitement statistique de longues séries de résultats met en évidence le caractère périodique de la contamination avec souvent les niveaux les plus élevés en hiver et les plus bas en été. Du point de vue de la surveillance de la qualité sanitaire des zones d'élevage des coquillages, il apparaît donc important de prendre en compte les composantes spatiales et temporelles des niveaux des différents contaminants

Le document en texte intégral ainsi que les autres bulletins sont consultables sur le site Internet de l'IFREMER à l'adresse suivante :

<http://www.ifremer.fr/envlit/surveillance/rnopublis.htm>

● 2001-1325

Biodégradabilité du fuel de l'Erika

Oudot J.*

* Laboratoire de cryptogamie, Museum National d'Histoire Naturelle, 12, rue Buffon, 75005 Paris ; E-mail : Oudot@mnhn.fr

Comptes rendus de l'Académie des Sciences de la vie / Life Sciences, 2000, n° 323, p. 945-950

Les résultats de l'étude présentée dans cet article montrent que le fuel de l'Erika est peu biodégradable, de l'ordre de 10% seulement, à comparer avec la biodégradabilité d'un pétrole brut de type « Arabian light » qui s'élève à 65%. Cela tient à la composition de ce fuel constitué en majeure partie de résidus lourds de distillation. L'auteur conclut que la biodégradation dans le milieu naturel des résidus de l'Erika sera très faible.

Sites industriels, déchets, eau

● 2001-1326

Eau et procédés vers des procédures plus sobres et moins polluantes pour les I.A.A.

Maxime D., Gufflet-Dumas V., Lameloise M.L., Bimbenet J.J., Marmagne O. et Coste C.

Industries Alimentaires et Agricoles – IAA, Octobre 2000, p. 43-50

Cet article est la synthèse thématique d'une enquête menée récemment auprès de professionnels (industriels, fabricants et chercheurs) des industries alimentaires sur le thème de la réduction de la consommation d'eau et de la production d'effluents polluants, liée à ces opérations. Sont présentées dans un premier temps, secteur par secteur, des données de consommation d'eau et de volumes d'effluents produits.

Il apparaît que de nombreuses procédures de travail et procédés de fabrication peuvent être améliorés. La tendance doit aller vers une gestion de l'eau comme matière première ou solvant recyclable faisant partie intégrante de la rationalisation des procédés (économie d'eau, d'énergie, de matière). Cette gestion passe par la minimisation des rejets après épuration, en particulier dans le cas de traitement des effluents, et le recyclage des flux aqueux et de matières, soit directement dans le

processus classique de fabrication, soit de façon dégradée dans les processus connexes.

De nombreux points d'amélioration sont précisés et des axes de recherche sont proposés.

● **2001-1327** _____

Le développement des fumoirs modernes : aspects écologiques et économiques

The developing of modern smokehouses - Ecological and economical aspects
Fleischwirtschaft International, 2000, n° 4, p. 8-14
Texte en Anglais

Les avantages des nouveaux fumoirs, du point de vue des coûts de fonctionnement, de la consommation d'énergie et de la protection de l'environnement.

● **2001-1328** _____

Un domaine en pleine effervescence : le froid agroalimentaire

L'un des problèmes d'actualité : avec quoi faire du froid, désormais ?

Lucas L.

Industries Alimentaires et Agricoles – IAA, Octobre 2000, p. 21-26

Suite à la révision du règlement européen relatif aux composés chlorés en 2000, les fluides frigorigènes, les réglementations et les alternatives sont décrites.

● **2001-1329** _____

Que faire de vos déchets grassex ?

Gattegno I.

RIA, 2000, n° 608, p. 46-49

Nouvelles solutions pour éliminer les effluents grassex : traitement biologique et valorisation énergétique.

5 - Consommation et marchés

Commerce international (import / export)

● 2001-1330

Est-ce l'heure des criées électroniques ?

Is the clock ticking for electronic auctions ?

Costas R.

Seafood International, 2000, novembre, p. 22, 23, 25

Texte en Anglais

● 2001-1331

Le point sur le marché international des grandes espèces marines

Veille internationale PEE-CFCE / Produits de la pêche et de l'aquaculture, 2000, n° 11, p. 5-10

Offre marchés

● 2001-1332

Enquête "pisciculture marine"

Pomélie C. de la

Ifremer

Premières journées de la Pisciculture, 2-4 novembre 1999, p. 22-26

L'enquête réalisée tente de montrer que l'activité de pisciculture marine est en nette croissance. Croissance bridée par les difficultés d'obtention de sites nouveaux.

En Europe, les écloséries sont réputées ; on y réalise une production de bars et de daurades de grande taille et la production en bassin est la plus significative.

● 2001-1333

Expansion de l'industrie du saumon d'aquaculture au Chili

Boom time for Chile's farmed salmon industry

Holmyard N.

Seafood International, 2000, janvier, p. 18-23

Texte en Anglais

● 2001-1334

Récession sur l'offre en crevettes

Shrimp supplies now falling behind demand

Hempel E.

Seafood International, 2000, décembre, p. 25-31

Texte en Anglais

● 2001-1335

Dossier marché sur le poisson d'eau douce

Poisson d'eau douce. Une opportunité à saisir.

Caviar d'élevage, le savoir-faire français. Silure : des pistes à explorer

Vaudour B.

Produits de la Mer, 2001, n° 64, p. 51-56

● 2001-1336

Dossier marché saumon

Produits de la Mer, 01/10/2000, n° 63, p. 81-88

● 2001-1337

La Saint-Jacques dopée par la noix

Carluer-Lossouarn F.

Linéaires, 01/12/2000, n° 153, p. 80

● 2001-1338

Dossier coquillages et crustacés. Fruits de mer : bonne récolte pour les GMS. Petits coquillages : les incontournables. L'huile version 2001

Linéaires, 2000, n° 154, p. 86-92

● 2001-1339

Espagne : le marché des produits de la mer surgelés

Veille internationale PEE-CFCE / Produits de la pêche et de l'aquaculture, 2000, n° 10, p. 24-31

● 2001-1340

Italie : le marché des produits de la mer

Dheilly A.

Veille internationale PEE-CFCE / Produits de la pêche et de l'aquaculture

2000, n° 10, p. 32-35

● **2001-1341** _____

Amérique centrale : pêche et aquaculture

Veille internationale PEE-CFCE / Produits de la
pêche et de l'aquaculture

2000, n° 11, p. 21-25

Economie et consommation

● **2001-1342** _____

**Un changement de cap pour la consommation
des céphalopodes**

A change of direction for cephalopod
consumption

Josupeit H.

Seafood International, 2001, janvier, p. 25-27

Texte en Anglais

L'article développe différents aspects du marché mondial et européen des céphalopodes. Les différentes zones de production et les exportations ont subi un certain nombre de fluctuations sur ces dix dernières années. Quant à la consommation des céphalopodes, celle-ci évolue de façon variable suivant les pays.

6 - Réglementation

Textes généraux

● 2001-1343

Décret n° 2000-1346 du 26 décembre 2000 modifiant le décret n° 91-1412 du 31 décembre 1991 instituant des taxes parafiscales au profit de l'Office national interprofessionnel des produits de la mer et de l'aquaculture et prorogeant sa durée d'application

JORF 30/12/2000, p. 21066

● 2001-1344

Arrêté du 26 décembre 2000 portant application du décret n° 91-1412 du 31 décembre 1991 modifié instituant des taxes parafiscales au profit de l'Office national interprofessionnel des produits de la mer et de l'aquaculture

JORF 30/12/2000, p. 21069

● 2001-1345

Arrêté du 9 janvier fixant la composition et les modalités de fonctionnement du conseil spécialisé de l'Office national interprofessionnel des produits de la mer et de l'aquaculture pour l'outre-mer

JORF 18/01/2001, p. 944-945

● 2001-1346

La première mise sur le marché

De Brosses A.

Option Qualité n° 188, 01/11/2000, p. 12-17

Cet article traite la notion de première mise sur le marché. Il distingue tout d'abord cette notion de notions similaires telles que mise en libre pratique ou mise en circulation. Il identifie ensuite pour différents cas (produits fabriqués sur le territoire national, produits importés, produits vendus sous marque distributeur, ...) le responsable de la première mise sur le marché et les obligations qui en découlent.

Contrôles officiels - Contrôle sanitaire - Métrologie

● 2001-1347

Décision 2000/714/CE de la Commission du 7 novembre 2000 portant modification de la décision 97/778/CE et mise à jour de la liste des postes d'inspection frontaliers agréés pour les contrôles vétérinaires

JOCE L 290, 17.11.2000, p. 38-50

● 2001-1348

Arrêté du 13 octobre 2000 modifiant l'arrêté du 15 mars 2000 relatif à l'exploitation des équipements sous pression

JORF 28/11/2000, p. 18896-18897

Les modifications portent en particulier sur la définition des générateurs de vapeurs :

- la nature des fluides utilisés est précisée (vapeur d'eau, eau surchauffée, mélange de vapeur d'eau ou d'eau surchauffée avec un autre fluide sous pression, tout fluide caloporteur capable de produire de la vapeur à une pression supérieure à 1 bar),
- sont également considérés comme générateur de vapeur, les équipements de pression ou ensembles comportant une ou plusieurs enceintes fermées, dans lesquels de l'eau est portée à une température supérieure à 110°C sans que le fluide ne fasse l'objet d'une utilisation extérieure.

Hygiène - Agrément des établissements

● 2001-1349

Avis relatif à la liste générale des établissements français préparant des denrées animales ou d'origine animale, conformes aux dispositions communautaires

JORF 15/11/2000, p. 18099-18900 + 47601 à 47760 EDA

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

Produits - Règles de préparation - Procédés

● **2001-1350** —————
Avis de l'administration n° 2000-266 : " Code de bonnes pratiques de fabrication pour les soupes de poissons et les bisques de crustacés "

Bulletin d'Information et de Documentation (DGCCRF) - B.I.D., 01/11/2000, n° 11, p. 2-4

Cet avis indique que la DGCCRF a validé le code de bonnes pratiques pour les soupes de poissons, bisques de crustacés et potages à base de poisson, élaboré par la CITPPM, la FIAC et le Syndicat national des fabricants de bouillons et potages.

Ce code correspond à une révision partielle de la décision n° 64 de la CITPPM, qui ne reste valable que pour les bouillabaisse. Il va servir de référence pour le commerce, ainsi que pour les services de contrôle.

Le code de bonnes pratiques est annexé à l'avis du BID.

Etiquetage - Dénominations - Allégations nutritionnelles

● **2001-1351** —————
Publicité " santé " : visa de publicité de produit
 Option Qualité, 01/11/2000, n° 188, p. 2-4

Cet article décrit les modalités relatives à la constitution des dossiers de demande de visa de publicité produit (visa PP), telles que définies par l'Agence française de sécurité sanitaire des produits de santé.

La communication ou la publicité « santé » (y compris l'étiquetage et le conditionnement) des produits autres que les médicaments doit être autorisée au préalable par un visa PP.

Signes de qualité et d'origine - Normalisation

● **2001-1352** —————
Arrêté du 24 novembre 2000 portant retrait d'agréments d'organismes certificateurs
 JORF 29/11/2000, p. 18985

Cet arrêté retire, à compter du 29 novembre 2000, les agréments des organismes certificateurs Qualité Nord-Pas-de-Calais et AFAQ ASCERT International, pour la certification du mode de production biologique.

● **2001-1353** —————
Arrêté du 20 novembre 2000 portant extension d'agréments d'organismes certificateurs
 JORF 30/11/2000, p. 19065

Cet arrêté étend pour une période probatoire d'un an, à compter du 30 novembre 2000, l'agrément de l'organisme certificateur BVQI France, pour la certification de conformité concernant des huîtres.

● **2001-1354** —————
Arrêté du 4 décembre 2000 portant homologation d'un cahier des charges de certification de conformité
 JORF 14/12/2000, p. 19892

Cet arrêté annonce l'homologation, à compter du 14 décembre 2000, du cahier des charges de certification de conformité « anchois de Collioure », déposé par l'Association de promotion et défense de l'anchois de Collioure. L'organisme certificateur est BVQI France.

● **2001-1355** —————
Avis relatifs à l'homologation et à l'annulation de normes
 JORF 10/11/2000, p. 17858-17859

Cet avis annonce l'homologation, à compter du 20 novembre 2000, des normes suivantes :

- NF EN 13427 – Emballage – Exigences relatives à l'utilisation des normes européennes dans le domaine de l'emballage et des déchets d'emballage,
- NF EN 13428 – Emballage – Exigences spécifiques à la fabrication et à la composition – Prévention par la réduction à la source,
- NF EN 13430 – Emballage – Exigences relatives aux emballages valorisables par recyclage matière,
- NF EN 13431 – Emballage – Exigences relatives aux emballages valorisables énergétiquement, incluant la spécification d'un pouvoir calorifique inférieur minimum,
- NF EN 13432 – Emballage – Exigences relatives aux emballages valorisables par compostage et biodégradation – Programme d'essai et critères d'évaluation de l'acceptation finale des emballages.

Ces normes européennes harmonisées permettent d'attester la conformité de l'emballage aux dispositions du décret n° 98-638 du 20 juillet 1998 relatif aux exigences essentielles liées à l'environnement dans la conception et la fabrication des emballages (cf. Bibliomer n° 3).

L'avis annonce également l'homologation de la norme NF EN ISO 14644-2 – Salles propres et environnements maîtrisés apparentés – Partie 2 : spécifications pour les essais et la surveillance en vue de démontrer le maintien de la conformité avec l'ISO 14644-1 (Salles propres et environnements maîtrisés apparentés – Partie 1 : Classification de la propreté de l'air).

● 2001-1356

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

JORF 22/12/2000, p. 20445-20447

Cet avis annonce l'homologation, à compter du 20 décembre 2000, des normes suivantes :

- NF EN ISO 9004 – Systèmes de management de la qualité – Lignes directrices pour l'amélioration des performances,
- NF EN ISO 9000 – Systèmes de management de la qualité – Principes essentiels et vocabulaire,
- NF EN ISO 9001 – Systèmes de management de la qualité – Exigences,
- NF X50-143 – Essais – Conception et réalisation des essais – Pertinence et représentativité des essais,
- NF X50-144-1 – Essais – Conception et réalisation des essais – Essais en environnement – Partie 1 : bases de la démarche.

Cet avis annule, à compter du 20 décembre 2000, les normes NF EN ISO 8402 (juillet 1995) (vocabulaire assurance qualité) et NF EN ISO 9004-1 (août 1994) (lignes directrices assurance qualité).

● 2001-1357

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

JORF 05/01/2001, p. 258-260

Cet avis annonce l'homologation, à compter du 20 décembre 2000, de la norme suivante NF EN 1673 – Machines pour les produits alimentaires – Fours à chariot rotatif – Prescriptions relatives à la sécurité et à l'hygiène.

● 2001-1358

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

JORF, 12/01/2001, p. 606-611

Cet avis annonce l'homologation, à compter du 5 janvier 2001, de la norme suivante NF EN 13429 – Emballage – Réutilisation. Cette norme fait également partie des normes européennes harmonisées citées dans le décret n° 98-638 du 20 juillet 1998 (cf. notice n° 2001-1355).

Importation / Exportation

● 2001-1359

Décision 2000/672/CE de la Commission du 20 octobre 2000 fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche originaires du Venezuela

JOCE L 280, 04.11.2000, p. 46-51

La décision donne le modèle de certificat sanitaire qui doit accompagner les produits, ainsi que la liste des établissements et des navires-usines du Venezuela agréés pour l'exportation vers la Communauté européenne.

● 2001-1360

Décision 2000/673/CE de la Commission du 20 octobre 2000 fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche originaires de Namibie

JOCE L 280, 04.11.2000, p. 52-58

La décision donne le modèle de certificat sanitaire qui doit accompagner les produits, ainsi que la liste des établissements, des navires-usines et des navires congélateurs de Namibie agréés pour l'exportation vers la Communauté européenne.

● 2001-1361

Décision 2000/674/CE de la Commission du 20 octobre 2000 modifiant la décision 97/296/CE établissant la liste des pays tiers en provenance desquels l'importation des produits de la pêche est autorisée pour l'alimentation humaine

JOCE L 280, 04.11.2000, p. 59-62

Le Venezuela, l'Iran, la Pologne et la Namibie sont ajoutés à la liste de la partie I de l'annexe de la décision 97/296/CE.

● 2001-1362

Décision 2000/675/CE de la Commission du 20 octobre 2000 fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche originaires de la République islamique d'Iran

JOCE L 280, 04.11.2000, p. 63-68

La décision donne le modèle de certificat sanitaire qui doit accompagner les produits, ainsi que la liste des établissements et des navires congélateurs d'Iran agréés pour l'exportation vers la Communauté européenne.

● 2001-1363

Décision 2000/676/CE de la Commission du 20 octobre 2000 fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche originaires de Pologne

JOCE L 280, 04.11.2000, p. 69-75

La décision donne le modèle de certificat sanitaire qui doit accompagner les produits, ainsi que la liste des établissements et des navires-usines de Pologne agréés pour l'exportation vers la Communauté européenne.

● 2001-1364

Décision 2000/744/CE de la Commission du 30 octobre 2000 modifiant la décision 97/634/CE 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 301, 30.11.2000, p. 82-87

● 2001-1365

Décision 2000/759/CE de la Commission du 1er décembre 2000 abrogeant la décision 1999/253/CE relative à certaines mesures de protection à l'égard de certains produits de la pêche originaires ou en provenance du Kenya et de Tanzanie et modifiant le certificat sanitaire pour les produits de la pêche originaires ou provenant du Kenya

JOCE L 304, 05.12.2000, p. 18

Ce texte abroge la décision 1999/253/CE modifiée qui interdisait l'importation de produits de la pêche capturés dans le Lac Victoria originaires ou en provenance du Kenya.

Elle modifie le modèle de certificat sanitaire établi par la décision 95/328/CE pour les produits de la pêche originaires ou provenant du Kenya.

● 2001-1366

Décision 2001/4/CE du Conseil du 19 décembre 2000 modifiant la décision 95/408/CE concernant les modalités d'établissement, pour une période transitoire, de listes provisoires des établissements de pays tiers dont les Etats membres sont autorisés à importer certains produits d'origine animale, produits de la pêche et mollusques bivalves vivants

JOCE L 2, 05.01.2001, p. 21

Cette décision prolonge jusqu'au 31 décembre 2003 la période transitoire pendant laquelle un régime d'agrément simplifié peut être appliqué aux établissements des pays tiers qui exportent les produits cités dans le titre.

● 2001-1367

Décision 2001/36/CE de la Commission du 22 décembre 2000 fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche originaires de la Jamaïque

JOCE L 10, 13.01.2001, p. 59-63

Cette décision donne le modèle de certificat sanitaire qui doit accompagner les produits, ainsi que la liste des établissements de Jamaïque agréés pour l'exportation vers la Communauté européenne.

● **2001-1368** —————

Décision 2001/37/CE de la Commission du 22 décembre 2000 fixant les conditions particulières d'importation pour les gastéropodes marins originaires de la Jamaïque

JOCE L 10, 13.01.2001, p. 64-65

Cette décision donne la liste des zones agréées en Jamaïque pour la production de gastéropodes marins destinés à l'exportation vers la Communauté européenne.

● **2001-1369** —————

Décision 2001/38/CE de la Commission du 22 décembre 2000 modifiant la décision 97/20/CE établissant la liste des pays tiers qui remplissent les conditions d'équivalence pour les conditions de production et de mise sur le marché des mollusques bivalves, échinodermes, tuniciers et gastéropodes marins

JOCE L 10, 13.01.2001, p. 66-67

La Jamaïque est ajoutée à la liste de la partie I de l'annexe de la décision 97/20/CE.

● **2001-1370** —————

Décision 2001/39/CE de la Commission du 22 décembre 2000 fixant les conditions particulières d'importation des produits de la pêche originaires de la République tchèque

JOCE L 10, 13.01.2001, p. 68-74

La décision donne le modèle de certificat sanitaire qui doit accompagner les produits, ainsi que la liste des établissements de la République tchèque agréés pour l'exportation vers la Communauté européenne.

● **2001-1371** —————

Décision 2001/40/CE de la Commission du 22 décembre 2000 modifiant la décision 97/296/CE établissant la liste des pays tiers en provenance desquels l'importation des produits de la pêche est autorisée pour l'alimentation humaine

JOCE L 10, 13.01.2001, p. 75-77

La Jamaïque et la République tchèque sont ajoutées à la liste de la partie I de l'annexe de la décision 97/296/CE. Les importations de produits de la pêche en provenance de Saint-Vincent-les-Grenadines ne sont plus autorisées. Ce pays est retiré de la liste de l'annexe de la décision 97/296/CE.

● **2001-1372** —————

Décision 2001/65/CE de la Commission du 23 janvier 2001 modifiant la décision 96/333/CE établissant la certification sanitaire des mollusques bivalves, échinodermes, tuniciers et gastéropodes marins vivants en provenance de pays tiers qui ne font pas l'objet d'une décision spécifique

JOCE L 22, 24.01.2001, p. 38

La date de validité de la décision 96/333/CE est repoussée jusqu'au 31 décembre 2003.

● **2001-1373** —————

Décision 2001/66/CE de la Commission du 23 janvier 2001 modifiant la décision 97/296/CE établissant la liste des pays tiers en provenance desquels l'importation des produits de la pêche est autorisée pour l'alimentation humaine

JOCE L 22, 24.01.2001, p. 39-40

L'importation des produits de l'aquaculture n'est autorisée qu'en provenance des pays tiers figurant en annexe de la décision 97/296/CE et en annexe de la décision 2000/159/CE qui donne la liste provisoire des pays tiers disposant d'un plan de surveillance des résidus de médicaments vétérinaires.

● **2001-1374** —————

Décision 2001/67/CE de la Commission du 23 janvier 2001 modifiant la décision 95/328/CE établissant la certification sanitaire des produits de la pêche en provenance des pays tiers qui ne sont pas encore couverts par une décision spécifique

JOCE L 22, 24.01.2001, p. 41-43

Cette décision modifie le modèle de certificat sanitaire prévu par la décision 95/328/CE. La date de validation de la décision 95/328/CE est repoussée jusqu'au 31 décembre 2003.

● **2001-1375** —————

Règlement (CE) n° 2606/2000 du Conseil du 27 novembre 2000 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 301, 30.11.2000, p. 61-66

● **2001-1376** _____

Avis aux importateurs de saumons atlantiques d'élevage originaires de Norvège
JORF, 07/12/2000, p. 19455-19456

Cet avis retranscrit les dispositions du règlement (CE) n° 2606/2000 du 27 novembre 2000 (cf. notice 2001-1375).

● **2001-1377** _____

Mémento pour l'importation de saumon fumé

OVF, Office Vétérinaire Fédéral (Suisse)
Infonet, <http://www.bvet.admin.ch/>
1996, 15 janvier, 96/4, 4 p.

Le site Internet <http://www.bvet.admin.ch> est le site officiel de l'OVF Office Vétérinaire Fédéral Suisse. Sur ce site est répertoriée toute la réglementation en vigueur en Suisse pour l'importation de produits animaux consommables. Pour le saumon fumé, le mémento contient un résumé des principales prescriptions à observer lors de l'importation de saumon fumé.

- Une autorisation est requise pour des envois de plus de 2,5 kg ; de plus de 20 kg pour les pays européens.
- Les importateurs professionnels, catégorie marchandises se conservant seulement sous réfrigération, ne sont pas soumis à cette obligation.
- Un certificat de salubrité est établi par l'autorité compétente pour chaque envoi de plus de 20 kg destiné à la mise dans le commerce.
- Une liste d'additifs autorisés est jointe sous forme de tableau.
- Enfin, le mémento récapitule l'ensemble des indications prévues dans l'étiquetage.

Parmi celle-ci, on peut remarquer : la température de conservation ; pour le saumon fumé surgelé une mention telle que « produit surgelé », « surgelé » ou « congelé », la température de conservation, les conditions d'utilisation du produit après décongélation, une mention telle que « ne pas recongeler après décongélation » ; le producteur est responsable d'indiquer la date limite de consommation ou de « durabilité minimale » par les termes « à consommer avant le ... ou jusqu'au ».

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

● **2001-1378** _____

Règlement (CE) n° 2578/2000 du Conseil du 17 novembre 2000 modifiant le règlement (CE) n° 2406/96 fixant des normes communes de commercialisation pour certains produits de la pêche

JOCE L 298, 25.11.2000, p. 1-2

Ce règlement introduit des normes de commercialisation pour cinq nouvelles espèces : rougets barbets ou rougets de roche (*Mullus barbatus*, *Mullus surmuletus*), dorades grises (*Spondyliosoma cantharus*), coquilles Saint-Jacques (*Pecten maximus*), bulots (*Buccinum undatum*).