

DEUXIÈME SYMPOSIUM INTERNATIONAL NUTRITION SANTÉ MER

Les 23 et 24 septembre 2003, la deuxième édition du Symposium International Nutrition Santé Mer s'est déroulée à Granville, dans la Manche, rassemblant près de 180 personnes autour du thème de la valorisation santé des produits de la mer.

Sous l'impulsion conjointe de Manche Expansion, de l'Institut de Phytonutrition, du CEBANOR et de la Chambre de Commerce et d'Industrie Centre et Sud Manche, et avec l'appui de la ville de Granville, du Conseil Général de la Manche, du Conseil Régional de Basse-Normandie, de l'État et de l'Union Européenne, Granville est apparue pour la deuxième fois comme une ville-phare en nutrition et santé marine.

En cherchant à valoriser les ressources de son propre littoral, la Basse-Normandie donne l'occasion à la France d'accélérer le développement de ce domaine et de combler son retard.

En effet les États-Unis, le Japon, le Québec travaillent déjà depuis

longtemps à exploiter et valoriser les fonds marins. C'est la raison pour laquelle le Québec était l'invité d'honneur de cette édition, permettant aux chercheurs, cliniciens et industriels présents de s'enrichir de l'expérience et du savoir-faire outre-atlantique.

Du macroscopique au microscopique, de nombreux organismes marins ont été passés en revue : poissons, algues, crustacés, huîtres, krill et tous leurs extraits.

De manière générale, les potentiels des substances bioactives d'origine marines sont énormes. Avec ses propriétés antioxydantes, l'hydrolysât enzymatique d'huître constitue un nouvel ingrédient pour la production de compléments alimentaires antioxydants. En ce qui con-

cerne l'extrait d'huître, il contribue à diminuer la sécrétion de cytokines* inflammatoires. Plus efficace que la vitamine E ou la superoxyde dismutase, l'extrait d'huître pourrait intervenir dans le traitement des maladies cardiovasculaires ou des pathologies inflammatoires.

L'hydrolyse* enzymatique de la crevette permet d'extraire des complexes secs de caroténoïdes, dont l'astaxanthine, et de protéines hydrolysées, associant bonne biodisponibilité et propriétés antioxydantes.

Le chitosan issu de la chitine suscite beaucoup d'intérêt. En effet le chitosan, de grande solubilité, offre des voies de développement multiples comme l'encapsulation en cosmétique, l'enrobage alimentaire, la protection de cultures grâce à son effet bactéricide, mais aussi en pharmacologie avec l'optique de la libération contrôlée des médicaments. Enfin le traitement enzymatique du chitosan fournit des oligosaccharides aux nombreuses applications : métabolisme lipidique, immunité, fonctions hépatiques, cancérologie, hypertension artérielle et diabète.

Riche en acides gras polyinsaturés oméga-3, phospholipides, oligo-éléments et équilibré en acides aminés, le krill (crustacé zooplanctonique) a montré des résultats en cicatrisation et dans le métabolisme lipidique. Les extraits lipidiques du krill intéressent fortement les chercheurs du Québec qui espèrent bientôt valider leurs effets bénéfiques.

Les cyanophycées utilisées en nutrition-santé connaissent un fort potentiel de développement, donnant lieu à la surexploitation de certaines ressources naturelles. Les procédés de fabrication évoluent donc vers des procédures qualité fiables nécessaires à la traçabilité des produits.

Le CGF (*Chlorella Growth Factor*) et la phycocyanine, extraits respectivement des algues *Chlorella* et spiruline, sont étudiés pour leurs effets santé. Les algues constituent une ressource importante de substances antioxydantes parmi lesquelles la phycocyanine pour des applications potentielles en hématologie, et la fraction insaponifiable des algues brunes pour une utilisation en dermocosmétique.

Certaines algues *Odontella aurita* et *Chlorella* viennent récemment d'être autorisées en alimentation humaine en France. La spiruline constitue un support idéal pour la production de minéraux biodisponibles. D'autres microalgues sont exploitées en cosmétologie pour des propriétés lipolytique et anti-âge.

L'iode algal en complément alimentaire est indiqué chez le jeune enfant, la femme enceinte et la femme ménopausée. Pour prévenir l'ostéoporose et traiter les troubles de la ménopause, un complexe minéral algal, le CALCIOMER®, riche en calcium biodisponible est associé à des phytoœstrogènes et de la vitamine D. L'article page 18 fait le point des connaissances sur le calcium et l'iode marins.

L'algologie en Allemagne se pratique dans des centres où l'on prend en charge aussi bien des problèmes de stress que de rhumatisme et de traumatologie.

Outre les algues, huîtres et crustacés, les poissons restent un vaste domaine d'exploration. Les protéines de poisson révèlent des propriétés fonctionnelles spécifiques liées à certaines séquences peptidiques. Des peptides enzymatiques agiraient même en synergie avec les acides gras polyinsaturés à longue chaîne avec des effets bénéfiques dans la prévention des maladies cardiovasculaires.

2^{ème} SYMPOSIUM INTERNATIONAL
nutrition santé mer
2nd international symposium
on sea health nutrition

sea products and health enhancement
**valorisation santé
des produits
de la mer**

invité
d'honneur
le Québec
guest of honor

coproduits
derivative products
compléments alimentaires
food supplements
suppléments nutritionnels
nutritional supplements
suppléments botaniques
botanical supplements
aliments fonctionnels
functional food
cosmétiques
cosmetics

GRANVILLE - Normandie - France
23 et 24 septembre 2003
www.sante-mer.org

Les effets trophiques et immuno-régulateurs des alkylglycérols de l'huile de foie de requin font l'objet d'une étude de phase III qui pourrait donner des applications très prometteuses en cancérologie.

L'acide docosahexaénoïque (DHA) des huiles de poisson contribue à diminuer la fréquence cardiaque, le DHA cardiaque interagissant avec la fonction adrénergique.

Enfin le sport était particulièrement à l'honneur avec une table ronde sur l'intérêt des produits marins chez le sportif. Les acides gras oméga-3, en augmentant la déformabilité des globules rouges, élèvent la convection de l'oxygène vers les muscles et permettent ainsi d'améliorer les performances physiques. L'ADN-HP, un ADN hautement polymérisé issu de la laitance de saumon, permet la protection de l'ADN du sportif vis-à-vis du stress oxydant et une meilleure récupération après l'effort. La supplémentation nutritionnelle chez le sportif doit cependant être réalisée avec vigilance et parfaitement encadrée.

Ce symposium médical, scientifique et technologique a mis en évidence l'énorme potentiel résidant dans la mer en termes de nutrition, pharmaceutique et cosmétique. Deux prix ont été décernés: le prix « Santé-Mer de l'Innovation » à INNOVALG pour ses travaux sur *Odontella aurita*, et le prix « Santé-Mer de la Recherche » aux Laboratoires THALGO NUTRITION et au Centre d'Étude et de Valorisation des Algues (CEVA) pour la mise au point du CALCIOMER® et de MENOCEANE® (voir page 18).

Le livre reprenant l'intégralité des conférences, ateliers et débats du 2^e Symposium International Nutrition Santé Mer sera disponible à partir de février 2004. Il peut être réservé via le bon de commande sur le site www.sante-mer.org auprès de :

MANCHE EXPANSION
 21, route de coutances
 F-50180 AGNEAUX
 Tél. : +33 (0) 233 727 210
 Fax : +33 (0) 233 727 220
www.sante-mer.org
info@manche-expansion.com



Effets fonctionnels et santé des algues et extraits d'algues
CD ROM PC & MAC

Prix : 400 € HT - 478,40 € TTC

La base de données informe des résultats, des études sur les effets fonctionnels et santé; des algues et des extraits d'algues.

Elle est destinée aux professionnels de la santé, aux laboratoires universitaires et aux services «Recherche et Développement» des industries agroalimentaires et pharmaceutiques.

La base de données est un répertoire architecturé sur la composition et les études scientifiques des algues et extraits d'algues.

Elle est spécialement conçue pour aider au développement de produits algaux à allégation santé. Son système pratique de recherche par algue, par composé et par effet santé permet un gain de temps considérable. Construit comme un site internet, un navigateur web en permet une lecture aisée.

Commandez dès maintenant la base de données sur «les Effets Santé des Algues et des Extraits d'Algues» auprès de l'Institut de Phytonutrition, et gagnez du temps...

INSTITUT DE PHYTONUTRITION
 BP 60151 - F-14804 DEAUVILLE Cedex
 Tél. : +33 (0) 231 144 931
 Fax : +33 (0) 231 144 932
 Site web : www.phytonutrition.info
 E.mail : institut@phytonutrition.info

31 algues répertoriées

- Éléments botaniques
- Dénomination scientifique et usuelle
- Composition nutritionnelle
- Biodisponibilité de certains nutriments
- Effets nutritionnels, fonctionnels, santé et thérapeutiques
- Effets indésirables éventuels

18 composés (principes actifs)

- Dénomination et classification biochimique
- Origines algales
- Fermentescibilité éventuelle
- Effets fonctionnels, santé et thérapeutiques
- Toxicologie

480 publications scientifiques

- Classement selon l'effet recherché et selon le type d'étude (in vitro, préclinique, clinique)
- Liste de mots clés pour faciliter la recherche
- Distinction du résultat du protocole
- Références bibliographiques

Modes d'utilisation

- Recherche par algue
- Recherche par composé
- Recherche par effet
- Algues autorisées en France