



# La lettre

INSTITUT BENJAMIN DELESSERT

numéro 9 | Décembre 2008

L E T T R E D ' I N F O R M A T I O N

**L**a nutrition est un vaste champ d'exploration qui ne se réduit pas à l'impact de tel ou tel nutriment sur le poids ou l'appétit. La dernière Conférence Benjamin Delessert, « **Bien manger, progressons nous ?** », qui s'est déroulée en octobre dernier, en est une remarquable illustration. Sa thématique générale était en effet centrée sur le mangeur lui-même. Ont ainsi été abordés au cours de cet après-midi, le poids du patrimoine génétique et celui de l'environnement dans la relation du mangeur à son alimentation. Le prix Jean Trémolières, attribué en clôture à une thèse d'anthropologie, est venu valider, s'il en était besoin, le rôle capital joué par la culture dans les choix relatifs à l'alimentation.

Par l'organisation de ces manifestations de renom, l'Institut Benjamin Delessert poursuit inlassablement sa mission de soutien à la recherche et de diffusion des dernières connaissances en matière de nutrition.

Marie-Sylvie Billaux  
Secrétaire générale

## ACTUALITÉS

La diffusion des connaissances en nutrition peut s'envisager de plusieurs manières. L'une d'entre elles consiste à avoir une vision transversale de cette discipline. C'est cette approche qui a été choisie pour l'élaboration du programme de la Conférence Benjamin Delessert, « **Bien manger Santé : Progressons-nous ?** », présidée par M. Claude Fishler et par le professeur Xavier Lerverve, qui s'est tenue le

mardi 21 octobre dernier à la Maison de la Recherche à Paris.

Ainsi, le thème a été envisagé sous l'angle sociologique par Estelle Masson, sous l'angle ethno-biologique par Patrick Pasquet. La vision du biologiste

moléculaire a été donnée par le Professeur Pascal Ferré. En trait d'union à cet après-midi, **Christophe Serra Mallol, lauréat du prix Jean Trémolières 2007**, a apporté sa contribution par un exposé de sa thèse portant sur une approche socio-anthropologique de l'alimentation à Tahiti (pour son intervention voir l'article « Rencontre »).



Ch. Serra Mallol

Première à intervenir, Estelle Masson, enseignante à l'Université de Bretagne Occidentale (Brest), a apporté un éclairage sociologique sur les spécificités du rapport de l'individu avec l'alimentation, dans cinq pays européens (France, Suisse, Italie, Royaume-Uni et Allemagne) et aux Etats-Unis. Son étude, menée sur plus de 7000 personnes entre 2000 et 2002, visait à élucider si le retard dans la flambée de l'obésité, observé en France par comparaison aux USA, constitue un simple décalage dans le temps d'un processus inexorable, ou s'il existe dans notre pays des facteurs susceptibles de prévenir les dérives alimentaires. Cette approche « transculturelle », qui

→ suite page 2

### ACTUALITÉS

Conférence Benjamin Delessert

page 1

### ACTUALITÉS

Conférence Benjamin Delessert (suite)

pages 2

### RENCONTRE

Prix Jean Trémolières

page 3

### ÉVÈNEMENT

Palmarès des Prix de Recherche 2008  
Agenda

page 4



→ suite de la page 1 :

s'est déroulée en trois phases (focus groups, entretiens directifs et questionnaires administrés par téléphone), a mis en évidence un lien largement admis entre l'alimentation et la santé au sein de tous les pays sondés, mais a surtout identifié une opposition claire entre les populations européennes et celles vivant aux USA, dans la manière d'exprimer ce lien.

**Il n'y a qu'aux Etats-Unis qu'on pense à l'alimentation en termes nutritionnels, voire scientifiques.**

**Dans les pays latins, la santé résulte avant tout d'une alimentation saine : des produits frais et naturels pour les Italiens, des repas partagés et conviviaux, pour les Français...** Les Américains évoquent, eux, des difficultés de choix dans les « nutriments ». Au total, de ces données émergent deux modèles fondamentalement différents de rapport à l'alimentation. La première approche est individualiste, centrée sur la problématique du choix nutritionnel et de la responsabilité, « flirtant » parfois même avec la culpabilité. C'est le modèle essentiellement observé outre-Atlantique et dans une moindre mesure au Royaume Uni. L'autre conception, en vigueur en Europe continentale, en particulier en France et en Italie, repose sur les notions de partage, de plaisir et de tradition. De ses travaux, Estelle Masson en tire la conclusion qu'il existe bien dans la culture en vigueur dans chaque pays, des éléments particuliers qui guident les habitants dans leurs choix alimentaires.

Pour sa part, **Patrick Pasquet, Directeur de recherche en éco-anthropologie et ethnobiologie au CNRS** a présenté des hypothèses explicatives de l'obésité, vue sous l'angle du patrimoine génétique. Historiquement, la plus ancienne piste est celle du « **génotype économe** » prônée au début des années soixante par James Neel. Selon ce généticien, la physiologie de l'humanité,

génétiquement déterminée au paléolithique et n'ayant pas beaucoup varié depuis cette époque, se trouve à l'heure actuelle en butte à un environnement profondément différent. Le « génotype d'économie », résultant de la sélection des survivants des périodes successives d'abondance et de pénurie alimentaires, aurait permis, en phase de disette, le stockage énergétique « préventif » et impliqué l'insulinorésistance en vue d'une meilleure disponibilité du glucose pour les organes qui en sont gros consommateurs. Par la suite, Brand-Miller et Colagiuri ont travaillé sur le rôle joué par cette insulinorésistance, et proposé la « piste carnivore ». Le phénotype de résistance à l'insuline constituerait ainsi la marque d'une adaptation au régime hypocalorique et hyperprotidique en vigueur durant l'ère glaciaire. L'illustration de cette hypothèse peut être trouvée dans les populations à forte antériorité de chasseurs-cueilleurs (indiens PIMA, aborigènes australiens, ...), où la prévalence des désordres métaboliques est très importante.

Une hypothèse alternative, impliquant **le rôle capital de l'environnement intra-utérin et durant la première enfance, a par ailleurs été proposée. Cette piste du « phénotype économe »** se fonde sur des essais de manipulations nutritionnelles chez l'animal et des données épidémiologiques chez l'homme. Elle postule pour une adaptation aux conditions de vie maternelles de l'individu durant son développement fœtal et dans les premiers mois de sa vie. Il adapte les valeurs de consigne de ses équilibres physiologiques en vue de ses conditions de vie future, supposées identiques à celles de sa mère. En outre, les tenants de cette hypothèse suggèrent **un effet intergénérationnel, via des mécanismes épigénétiques.**

Aux yeux de Patrick Pasquet, phénotype et génotype « économe » ne sont pas contradictoires, ils seraient même complémentaires : ce que l'on nomme « la fenêtre de programmation précoce » a été vue aux yeux de l'évolution comme une sorte de compromis entre la nécessité pour la mère de retrouver ses gènes dans la génération suivante par une optimisation de sa fécondité, et la survie de sa descendance. Le troisième intervenant, le **Pr. Pascal Ferré de l'INSERM (UMR-S Inserm 872, Paris)** a évoqué **les inégalités entre les mangeurs face à la prise de poids ...** En effet, pour une même prise alimentaire, il est clair que tous les individus n'en gardent pas la même trace ! L'hypothèse d'une composante innée, prenant sa source dans notre programme génétique a été largement documentée. Chez l'animal, l'étude de modèles de mutations monogéniques menant à des obésités, a montré le rôle de gènes modulant plutôt la prise alimentaire que celle de la dépense énergétique. Les essais chez l'homme, particulièrement en populations de jumeaux ont mis en évidence une évidente corrélation intra-paire et par ailleurs une grande variabilité inter-paire. En fait, comme l'a expliqué l'orateur, si composante génétique il y a, elle fait appel à de multiples gènes simultanément, en un complexe syndrome polygénique. Les recherches dans ce domaine ont permis d'identifier plusieurs centaines de gènes « candidats » pour la survenue d'une obésité, mais avec une association consistante que pour une dizaine d'entre eux, et encore avec une risque faible. Pour conclure, Pascal Ferré a rappelé que l'obésité ne résultait pas d'une seule causalité notamment génétique, mais de l'intrication permanente et compliquée de multiples facteurs. ■

En point d'orgue de l'après-midi de la Conférence Benjamin Delessert du 21 octobre 2008, **Christophe Serra Malloï, Lauréat du Prix Jean Trémolières 2007**, enseignant à l'Institut Supérieur de l'Enseignement Privé et consultant dans le domaine social en Polynésie, est revenu de manière synthétique sur sa thèse d'anthropologie, « Traditions alimentaires et changement social. Approche socio-anthropologique de l'alimentation à Tahiti (îles de la Société, Polynésie française) », il a accepté de répondre à quelques questions.

**IBD :** Mr. Serra Malloï, le sujet de votre thèse est pour le moins original. Comment est né ce projet ?

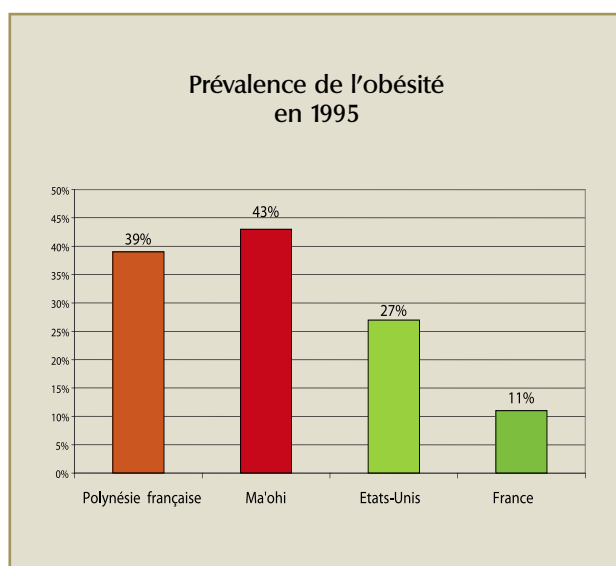
**CSM :** L'idée de ce travail m'est venue presque à mon arrivée en Polynésie française, dans les suites de deux expériences personnelles. La première est le décalage que j'ai pu ressentir entre l'image traditionnellement véhiculée en Occident des habitants de ces îles, notamment celle des vahinés minces, et la réalité observable sur place, à savoir une obésité quasi générale. La seconde résulte de ma rencontre avec la tradition alimentaire polynésienne qui est, dans les faits, une tradition acculturée, de type « coloniale ». J'ai voulu étudier la place fondamentale qu'occupait chez les anciens, l'alimentation dans la vie sociale économique et culturelle, par l'intermédiaire du culte de l'abondance. J'ai par ailleurs cherché à évaluer l'impact sur les habitudes alimentaires des changements sociaux survenus depuis l'arrivée des premiers Occidentaux, il y a deux siècles.

**IBD :** Dans votre intervention, vous évoquez les conséquences sociales, en particulier dans l'alimentation, de l'acculturation relativement rapide des anciens Tahitiens. Pouvez-vous développer ?

**CSM :** L'ancienne société tahitienne était régie par tout un système de dons et d'échanges réciproques, de rituels et d'événements festifs, matérialisant le lien communautaire. L'alimentation tahitienne traditionnelle, relativement uniforme au quotidien, était parsemée de périodes de regroupements communautaires rituels et festifs, placés sous le signe de l'abondance et de la démesure, valorisant le prestige des chefs. En parallèle, un système complexe d'interdits frappait certains groupes de population, de façon permanente ou temporaire, dans certaines situations, renforçant, par son absence même, l'abondance. L'origine de cette abondance a, par la

suite, changé de visage dans la première moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, avec l'évangélisation rapide de la population tahitienne. Elle n'était plus procurée par les anciens dieux, mais devenait liée à l'apprentissage de la Bible, via l'arrivée des marchandises occidentales. Progressivement, au fil de la colonisation, les Tahitiens sont devenus une population de consommateurs « purs » de produits importés, délaissant de plus en plus la production locale.

**IBD :** Pouvez-vous revenir sur la représentation du corps qu'ont les Tahitiens et qui semble si différente de celle des Occidentaux ?



**CSM :** En effet, et ce fut ma première surprise en arrivant en Polynésie, les fortes corpulences y sont très appréciées. Cette valorisation du surpoids prend racine loin dans le temps, puisque les anciens chefs se devaient déjà d'être obèses pour symboliser le bien-être de la communauté tout entière. Aujourd'hui encore, on observe couramment la persistance de la tradition dans les habitudes alimentaires des Tahitiens : primauté de la quantité sur la qualité des aliments, valorisation des viandes et poissons gras, appétence importante pour la saveur sucrée, grignotage, irrégularité temporelle des prises alimentaires

etc., sont autant de facteurs culturels profondément enracinés et concourant à favoriser une obésité endémique.

**IBD :** Vous nous avez montré dans votre intervention tout le poids que représente la dimension culturelle dans le mode d'alimentation, cela est-il spécifique à la population tahitienne ou peut-on extrapoler vos conclusions à la métropole ?

**CSM :** En fait, on peut dire qu'en dépit de tous les changements générés par l'arrivée des Occidentaux en Polynésie, le socle culturel demeure avec notamment la persistance du mode de vie communautaire, et en particulier le

poids important des dons et échanges alimentaires inter-maisons, et l'ancrage très profond des anciennes habitudes alimentaires. En la matière, l'occidentalisation est en quelque sorte de « surface » puisque les modifications observables le sont dans la nature de ce qui est mangé (par exemple, on a remplacé la sauce traditionnelle au lait de coco par de la mayonnaise ou du ketchup, mais le geste systématique « ajout de sauce » perdure !), et non pas dans la façon dont on prépare les repas ou dans la manière dont on mange. Ce territoire et ses habitants constituent un véritable laboratoire d'étude en matière de

nutrition, car tout y est démesuré : la quantité de ce que l'on mange, la consommation de gras, la sédentarité, etc. Quels que soient les efforts déployés par les autorités de santé publique en Polynésie pour maîtriser l'obésité, ils ne seront suivis d'aucun effet si on ne prend pas en considération la dimension culturelle de l'alimentation. C'est bien cette dernière conclusion qui peut être, étendue à la métropole, où les habitudes culturelles régionales, voire celles des populations d'origine étrangère, doivent entrer en ligne de compte dans l'élaboration des mesures de prise en charge nutritionnelle. ■



## ÉVÈNEMENT

## Palmarès des Prix de Projets de Recherche 2008

Depuis 6 ans, l'Institut Benjamin Delessert décerne des Prix de Projets de Recherche. Le 13 novembre dernier le jury a retenu 6 projets parmi 18 projets présentés. La dotation globale en 2008 est de 100.000€.

• **Fabienne LAUGERETTE**

U870 INSERM U 1235 INRA, Régulations métaboliques Nutrition et Diabète - Faculté de Médecine Lyon-Sud - Chemin du Grand Revoyet BP 12 - 69921 OULLINS cedex (Directeur du laboratoire d'accueil : Hubert Vidal)

**Impact de la structuration des lipides alimentaires sur leur cinétique de digestion et l'absorption conjointe d'endotoxines bactériennes.**

• **Cécile TOURREL-CUZIN**

UMR 7059 CNRS Université Paris Diderot 2, Place. Jussieu, Tour 33-43, 1<sup>er</sup> étage 75 005 Paris (Directeur du laboratoire d'accueil : Pr. Bernard Portha)

**Anomalies de l'exocytose de l'insuline au cours du diabète de type 2.**

• **Anne LORSIGNOL**

CNRS UMR 5241- Laboratoire MPF - Université Paul Sabatier - 118 Route de Narbonne - 31062 Toulouse (Directeur du laboratoire d'accueil : Pr. Louis Casteilla)

**Implication des espèces actives de l'oxygène et de la mitochondrie dans l'effet anorexigène de l'insuline. Etude en conditions physiologique et pré-pathologique.**

• **Philippe NOIREZ**

Faculté de Pharmacie - Laboratoire de Biologie de la nutrition - 4, avenue de l'Observatoire 75270 Paris Cedex 06 (Directeur du laboratoire d'accueil : Pr. Luc Cynober)

**Influence de la masse musculaire sur le métabolisme : implication de l'interleukine 6 d'origine musculaire.**

• **Camille SCHWARTZ**

UMR FLAVIC - INRA - 17, rue de Sully - 21065 Dijon cedex (Directeur du laboratoire d'accueil : Dr Elisabeth Guichard)

**Etude de l'impact des préférences gustatives dans l'établissement du comportement alimentaire chez l'enfant de moins de deux ans.**

• **Jean Denis TROADEC**

UMR 6231 CNRS Neurobiologie et neurophysiologie Université Paul Cézanne FST Saint Jérôme 13397 Marseille (Directeur du laboratoire d'accueil : Pr. Alain Enjalbert)

**La nesfatine -1 : nouveau peptide alimentaire acteur de la glucosensibilité centrale ? Etude au niveau du tronc cérébral. ■**

## AGENDA

Pensez dès maintenant à réserver votre journée du vendredi **30 janvier 2009**, pour assister à la **49<sup>ème</sup> Journée Annuelle de Nutrition et de Diététique**, au CNIT Paris-La-Défense.

**49<sup>ème</sup> Journée Annuelle de Nutrition et de Diététique**

Présidents : Professeur Bernard GUY-GRAND, Professeur Arnaud BASDEVANT

• Vice-présidents : Professeur Bernard MESSING, Professeur Jean-Michel OPPERT, Professeur Gérard SLAMA

• Secrétaire générale : Marie-Sylvie BILLAUX

• Fondateurs : Henri BOUR, Maurice DEROT, Guy HERAUD

Inscriptions : JAND 2009 / MCI 24, rue Chauchat - 75009 Paris JAND2009@mci-group.com  
Tél. : 01 53 85 82 75  
Fax : 01 53 85 82 83  
www.jand.fr

**ANTIOXYDANTS : EFFET DE MODE OU RÉEL BESOIN ?**

Moderateurs : Professeur Arnaud BASDEVANT et Professeur Xavier LEVERVE

- 9 h 00 : Stress oxydant et substances antioxydantes. Pr. Xavier LEVERVE, Paris
- 9 h 30 : Qui manque d'antioxydants et comment le savoir ? Pr. Anne-Marie ROUSSEL, Grenoble
- 10 h 00 : Antioxydants et santé : bénéfiques et risques. Dr Jean DALLONGEVILLE, Lille
- 10 h 30 : Pause-café
- 11 h 00 : Antioxydants et compléments alimentaires : pourquoi ? pour qui ? à quelle dose ? Dr Jean-Louis BERTA, Paris

Remise du Prix Benjamin DELESSERT 2009 et Lecture Benjamin DELESSERT :

- 11 h 30 « L'éducation thérapeutique : une partie qui se joue à quatre » Pr. André GRIMALDI, Paris
- 12 h 30 : Déjeuner

**DÉNUTRITION : LA PRÉVENIR, LA TRAITER**

Moderateurs : Professeur Bernard GUY-GRAND et Professeur Bernard MESSING

- 14 h 30 : Dépistage et diagnostic en pratique médicale quotidienne Pr. Bernard MESSING, Paris

Prévenir et traiter la dénutrition...

- 14 h 45 : en nutrition entérale à domicile. Pr. Xavier HEBUTERNE, Nice
- 15 h 15 : chez l'opéré. Dr Francisca JOLY, Paris
- 15 h 45 : en pathologie rénale. Pr. Noël CANO, Clermont-Ferrand
- 16 h 15 : en oncologie. Dr Sami ANTOUN, Villejuif
- 16 h 45 : Fin de séance