



La lettre

INSTITUT BENJAMIN DELESSERT

numéro 1 | Novembre 2004

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

L'Institut Benjamin Delessert est heureux de publier aujourd'hui le premier numéro de sa « Lettre », miroir de son action ; souhaitant ainsi la faire mieux connaître de tous ceux qui, par leur activité, sont concernés par la nutrition humaine.

Association loi 1901, l'Institut Benjamin Delessert doit son nom au célèbre pionnier de la nouvelle industrie française de la fin du XVIII^e siècle, premier notamment à réussir l'extraction du sucre à partir de la betterave.

Soutenu par l'interprofession sucrière, l'Institut Benjamin Delessert s'est fixé comme objectif de promouvoir les actions visant à améliorer les connaissances dans le domaine de la nutrition.

Différentes actions sont menées, comme par exemple, depuis 1960, la co-organisation avec l'Université Paris VI-Hôtel Dieu de la Journée Annuelle de Nutrition et de Diététique, mais aussi le Prix Benjamin Delessert, remis depuis 1988 au cours de la Journée Annuelle de Nutrition et de Diététique, et depuis 2002 des Prix de Projets de Recherche.

Pour l'Institut Benjamin Delessert, le contenu de ce premier numéro se veut le reflet des événements récents et à venir, avec en particulier un focus sur la lauréate du dernier Prix Benjamin Delessert et une interview d'un chercheur ayant reçu un Prix de Projets de Recherche en 2002.

ACTUALITÉ

Prix Benjamin Delessert 2004 décerné à Marie-Françoise Rolland-Cachera*

Chaque année depuis 1988, l'Institut honore par ce prix une personnalité dont les travaux ont favorisé l'amélioration des connaissances dans le domaine de la nutrition humaine.

* Chargée de Recherche à l'INSERM et directrice de l'équipe « Nutrition et Obésité » (unité mixte de recherche INSERM 557/INRA U 11 25/CNAM « épidémiologie nutritionnelle »)



REMISE DU PRIX PAR LE PROFESSEUR BERNARD GUY-GRAND ET LE PROFESSEUR BERNARD MESSING

→ suite page 2

RENCONTRE

5 questions à... Dr Salwa W. Rizkalla

Le docteur Rizkalla, Chercheur à l'U 465 de l'INSERM et dans le Département de Diabétologie de l'Hôtel Dieu à Paris, a reçu un Prix de Projets de Recherche en 2002. Primée pour ses travaux chez le diabétique de type 2 portant sur les répercussions métaboliques comparées d'un régime alimentaire à faible ou à fort index glycémique (IG), elle a accepté de faire avec nous le point sur l'avancée de ses recherches.

IBD : Dr Rizkalla, deux ans après avoir reçu le Prix de Projets de Recherche de l'Institut Benjamin Delessert, où en sont vos recherches ?

Dr S. R. : Nous avons commencé notre étude en 2002 ; le volet « clinique » de ce projet est en passe d'être achevé, une publication des résultats vient d'apparaître dans une revue internationale de diabétologie¹.

→ suite page 3

ACTUALITÉ

Prix IBD 2004 : Marie-Françoise Rolland-Cachera pages 1 et 2

RENCONTRE

5 questions au Dr Salwa W. Rizkalla pages 1 et 3

ÉVÈNEMENT

la 45^e Journée Annuelle de Nutrition et de Diététique page 4

PRIX DE PROJETS DE RECHERCHE

Appel à candidature

page 4



ACTUALITÉ

→ suite de la page 1 :

PRIX IBD 2004 :
Marie-Françoise Rolland-Cachera

Le 16^e Prix Benjamin Delessert, a récompensé Marie-Françoise Rolland-Cachera, dont les travaux en épidémiologie font autorité, pour ses recherches sur les caractéristiques anthropométriques des enfants et l'évolution des paramètres de la croissance. La lauréate a présenté, lors de la 44^e Journée Annuelle de Nutrition et de Diététique, les résultats de ses travaux sur l'évolution des caractéristiques morphologiques de l'enfant durant ces quarante dernières années, avec mise en parallèle des modifications des habitudes alimentaires. En effet, étant à l'origine du développement de différents indicateurs de croissance, Marie-Françoise Rolland-Cachera a été en mesure d'effectuer des comparaisons

LECTURE BENJAMIN DELESSERT PAR MADAME MARIE-FRANÇOISE ROLLAND-CACHERA

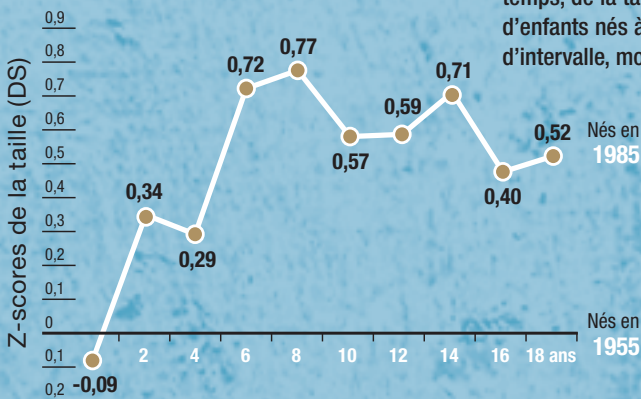


entre les données d'études pratiquées en France sur une période de plus de trente ans. Ses résultats ont confirmé l'augmentation de la taille observée dans la plupart des pays occidentaux, phénomène résultant d'une avance staturale durant l'enfance, comme en témoigne le gain de 4cm en quarante ans pour un enfant de 8 ans, garçon ou fille.

L'étude de l'environnement du jeune enfant constitue donc une piste de choix pour les recherches à venir sur les facteurs de risque des grandes pathologies humaines.

Le calcul du rapport segment inférieur (longueur des jambes) / segment supérieur (taille assis), ou indice Skélique, a permis de montrer que ce gain en stature ne reposait que sur un allongement des jambes. Si la confrontation des données de poids de naissance n'a pas permis de relever de différence, le surpoids, observé plus tardivement, semble devenu nettement plus fréquent chez les enfants de 5 à 12 ans ; doublant tous les quinze ans pour s'établir à 16% des enfants en 2000. Marie-Françoise Rolland-Cachera a, de plus, mis en évidence un avancement de l'âge du rebond d'adiposité survenant plus précocement ; à 5,6 +/-2 ans pour les enfants nés en 1985, comparativement à 6,2 +/-1,3 ans pour ceux nés trente ans plus tôt. Contrairement à ce qui serait attendu, les apports énergétiques, dus aux lipides notamment, évoluent à la baisse ces dernières décennies. L'accélération des processus de croissance pourrait s'expliquer en fait par des apports élevés en protéines, très tôt dans la vie.

ÉVOLUTION DE LA TAILLE D'ENFANTS NÉS À 30 ANS D'INTERVALLE (Z-scores)



La courbe comparative de l'évolution (exprimée en Z-scores prenant comme unité la déviation standard), en fonction du temps, de la taille d'enfants nés à 30 ans d'intervalle, montre

clairement que l'accroissement de celle-ci, observé chez les jeunes adultes, est lié à une accélération staturale plus précoce. En effet, pour une avance de 0,5DS vers 18ans, on retrouve une avance de 0,75 DS vers 4-5ans. L'allongement pré-pubertaire des jambes, qui explique l'essentiel de la croissance en taille, est la manifestation d'une accélération de la croissance et d'une puberté précoce.

L'intérêt de ces études de mesures anthropométriques réside dans le lien établi entre certains paramètres et des facteurs de morbi-mortalité : la taille, notamment celle du segment inférieur, est utilisée comme marqueur d'exposition au risque de cancer. De même, la précocité du rebond d'adiposité est reconnue dans de nombreuses études comme facteur de prédisposition à l'obésité et à diverses autres pathologies de l'adulte. ■

→ suite de la page 1 : 5 questions à... Dr Salwa W. Rizkalla

IBD : Quel a été votre objectif en lançant ce projet ?

Dr S. R. : Nous avons obtenu chez le rongeur des résultats intéressants concernant le métabolisme lipidique et glucidique, lors de l'administration prolongée de régimes alimentaires à faible IG : on retrouve une diminution de la fabrication de la graisse avec diminution de la synthèse des acides gras, une diminution de la taille des adipocytes, une augmentation de l'oxydation et du transport du glucose. Ces résultats nous ont conduit à explorer l'impact métabolique chez l'être humain et, en particulier chez le sujet diabétique, de modifications nutritionnelles portant sur l'IG. Les résultats 1 ont été à la hauteur de nos espérances, puisqu'en comparant, sur un effectif homogène de douze diabétiques de type 2, les effets d'un régime à fort ou à faible IG sur une durée de quatre semaines, nous avons mis en évidence non seulement une amélioration significative du profil lipidique global hors triglycérides (cholestérol total et LDL, ApoB, acides gras libres) et de l'activité fibrinolytique endogène (activité de PAI-1), mais aussi et surtout, une réduction significative de la glycémie à jeun, de l'HbA1c et un accroissement de la sensibilité à l'insuline.

IBD : Quel parallèle pouvez-vous faire entre cette série, portant sur des sujets diabétiques, et la série globalement similaire que vous avez préalablement réalisée chez le volontaire sain ?

Dr S. R. : Les résultats obtenus chez le diabétique¹ et ceux retrouvés chez le sujet sain en surpoids modéré², révèlent un paradoxe : en effet, notre précédente étude avait montré une réduction significative de la masse adipeuse, avec une tendance à l'augmentation de la masse maigre, sans effet notable sur les paramètres glucidiques. Ici, nous avons mis en évidence un impact sur le métabolisme glucidique, mais pas de modifications « macroscopiques » du tissu adipeux ! Nos hypothèses sont : d'une part, que le sujet diabétique est plus insulino-résistant que le sujet sain, d'autre part, que le délai de l'étude est

Tableau 1

ALIMENTS GLUCIDIQUES AUTORISÉS AU COURS DES RÉGIMES À FAIBLE OU À FORT INDEX GLYCÉMIQUE

	Régime à faible index glycémique		Régime à fort index glycémique	
	AUTORISÉ	INTERDIT	AUTORISÉ	INTERDIT
Petit déjeuner	Pain noir Pumpernickel	Pain blanc, pain complet, seigle, son... Biscottes, céréales du commerce, croissant, viennoiserie, confiture, miel.	Pain blanc, pain complet.	Pain noir, confiture, miel ;
Déjeuner/Dîner	Pâtes, semoule, lentilles, haricots blancs, haricots noirs, pois chiches, haricots rouges, nouilles chinoises, pain noir, pomme, poire, orange, clémentine, mandarine.	Frites, purée, pommes de terre, chips, riz, tartes salées, pizza, quiche, pain blanc, pain complet, banane, raisin, figues, ananas, kiwi, fruits au sirop.	Frites, purée, pommes de terre, chips, riz, pizza, quiche, pain blanc, pain complet, banane, raisin, figues, ananas, kiwi, fruits au sirop.	Pâtes, semoule, lentilles, pois chiches, haricots blancs, haricots rouges, pain noir, nouilles chinoises, pomme, poire, orange, clémentine, mandarine.

peut-être trop bref pour déceler des répercussions sur le tissu graisseux du sujet diabétique.

IBD : Quelles conclusions « pratiques » retirez-vous de ces travaux ?

Dr S. R. : Nous avons voulu démontrer qu'un simple changement qualitatif de l'alimentation pouvait procurer des bénéfices importants dans une population de malades du diabète. Le régime à faible IG s'est avéré très facile à suivre, puisque les patients n'avaient en fait qu'à faire un choix quotidien minimum dans une liste d'aliments. Ils n'ont eu à modifier leur alimentation ni quantitativement, ni son contenu en macronutriments. Les modifications des régimes effectuées durant l'étude ne portaient que sur les glucides, les patients ont conservé leur prise calorique habituelle. La liste des aliments glucidiques autorisés au cours des régimes à faible ou à fort index glycémique est présentée dans le tableau 1. En fait, les patients suivis se sont révélés compliants et, à l'évaluation, ils n'ont pas signalé de modification dans leur mode de vie.

Ce travail, autour du concept d'IG, va dans le sens de l'Histoire puisque nombre de Recommandations de Sociétés Savantes ont aujourd'hui révisé leur attitude, longtemps très restrictive, vis-à-vis de la place des glucides dans l'alimentation des diabétiques. On peut même dire qu'appliqué en population générale, un régime à faible IG, par sa capacité à réduire le pic d'insulinémie post-prandiale, peut permettre de prévenir un certain nombre de pathologies métaboliques, telles que le diabète et l'obésité.

IBD : Quelles perspectives aimeriez-vous donner à ces travaux ?

Dr S. R. : J'aimerais prolonger cette dernière étude par un volet plus fondamental afin d'approfondir les mécanismes génétiques potentiellement à l'origine de nos conclusions. ■

1. Rizkalla SW, Laika T, Laromiguiere M, et al. Improved plasma glucose control, whole body glucose utilisation and lipid profile on a low glycemic index diet in type 2 diabetic men: a randomized controlled trial. *Diabetes Care* 2004, 27 : 1866-1872

2. Bouché C, Rizkalla SW, Luo J, et al. Five week, low-glycemic index diet decreases total fat mass and improves plasma lipid profile in moderately overweight non-diabetic subjects. *Diabetes Care*. 2002 ; 25 : 822-828



PUBLICATIONS

• Les textes des communications présentées lors des Journées Annuelles de Nutrition et de Diététique, sont remis aux congressistes.

• Le site Internet de l'Institut Benjamin Delessert reprend les programmes et résumés de toutes les interventions des dernières Journées Annuelles (2002 et 2003), ainsi que les textes de la lecture Benjamin Delessert <http://www.jand-hd-ibd.net/index.htm>

À paraître dans les Cahiers de Nutrition et de Diététique (<http://www.e2med.com>), le texte des communications de la 44^e Journée Annuelle de Nutrition et de Diététique (2004) :

• Alimentation et cancer

Dans le cadre de la priorité nationale donnée à cette pathologie, la 44^e Journée a souhaité faire un état des lieux de l'impact du régime alimentaire sur la genèse des lésions cancéreuses. Le domaine de la nutriginomique a été abordé. Enfin la place du nutritionniste au sein de l'équipe thérapeutique cancérologique a été envisagée.

• Alimentation et pathologies digestives

Cette demi-journée a fait la part belle à des affections digestives où l'impact de la diététique est reconnu.

Les troubles fonctionnels digestifs et les intolérances alimentaires, vraies ou fausses, qui leur sont liées, sont l'objet de préoccupations importantes de la part des patients touchés.

La maladie cœliaque est le type même de pathologie digestive où la diététique joue un rôle clé. La chirurgie de l'obésité constitue un sujet d'actualité. Pour finir, les problèmes nutritionnels posés par les résections intestinales, ont fait l'objet de l'intervention de clôture de la journée.

ÉVÈNEMENT

Le vendredi 28 janvier 2005 au CNIT-Paris La Défense se tiendra la 45^e Journée Annuelle de Nutrition et de Diététique

Organisée une fois par an depuis 1959, cette journée francophone d'information et de formation, rencontre chaque année un véritable succès d'audience avec près de 1200 participants; médecins et diététiciens, étudiants, cadres de l'industrie alimentaire et journalistes. ■

Matin

NUTRITION, EVEIL, SOMMEIL

Modérateurs : Professeur Arnaud Basdevant, Professeur Bernard Messing

- > Horloge biologique et rythme veille / sommeil : Dr Damien Léger (Paris)
- > Sommeil et nutrition : les rythmes hormonaux : Dr Etienne Challet (Strasbourg)
- > Sommeil / vigilance et nutrition chez l'adulte : Pr Charles-Yannick Guezennec (Paris)
- > Sommeil / vigilance et nutrition chez l'enfant : Dr Marie-Joséphine Challamel (Lyon)
- > Travail posté, obésité et risque cardiovasculaire : Dr Chantal Simon (Strasbourg)
- > Remise du Prix Benjamin Delessert 2005 et Lecture Benjamin Delessert : « Homéostasie énergétique et métabolisme glucido-lipidique : pourquoi deux substrats différents » Pr Xavier Leverve (INRA Paris Inserm E-0221 Grenoble)

Après-midi

ALIMENTATION DU PETIT ENFANT

Modérateurs : Professeur Arnaud Basdevant, Professeur Christophe Dupont

- > Laits infantiles, aliments de suite : l'offre actuelle : Dr Jean-Pierre Chouraqui (Grenoble)
- > Quand faut-il diversifier l'alimentation du nourrisson ? : Pr Christophe Dupont (Paris)

NUTRITIONNISTES/DIÉTÉTICIENS : QUEL AVENIR ?

Modérateurs : Professeur Bernard Guy-Grand, Professeur Bernard Messing

- > Le point de vue du nutritionniste : Pr Michel Krempf (Nantes)
- > Le point de vue du diététicien : Mme Dominique Combret (ADLF)
- > Fin de séance

Inscriptions :

CONGRÈS PLUS
18, rue d'Armenonville
92200 Neuilly-sur-Seine
Tél. 01 47 22 90 79
Fax. 01 47 45 15 45
site web : jand@institut-b-delessert.asso.fr

exequatur.com

PRIX DE PROJETS DE RECHERCHE

Appel à candidature

Ces prix ont pour vocation d'aider financièrement des projets originaux de recherche en matière de nutrition humaine (en rapport direct ou indirect avec les glucides), dans le domaine des sciences médicales, humaines ou sociales, réalisés

dans le cadre d'une unité de recherche, d'un service hospitalier ou d'un laboratoire de recherche. La dotation globale est de 10.000 €. Le montant de chaque dotation est déterminé par le jury composé de 8 membres, il ne peut être supérieur à*

2.000 euros pour un chercheur. La clôture de l'appel à candidature est fixée au 15 septembre de chaque année.

* la liste des membres du comité scientifique des Prix de Projets de Recherche figure en bas de page

Site : ibd@institut-b-delessert.asso.fr