

Nutrition & santé

N° 49
Juillet 2011

Valorial 
L'ALIMENT DE DEMAIN

SOMMAIRE

EDITO 1

- La nutrition, clé de la longévité?

DOSSIER 2 & 3

- Aupalesens, projet collectif sur le mieux vieillir

ACTUALITES 4

- Les coups de cœur littéraires du comité scientifique

EVENEMENTS 4

- Commission nutrition santé Valorial
30 septembre 2011, Caen

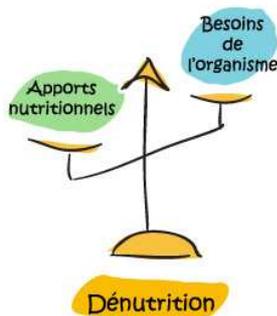
VALORIAL PUBLIE AUSSI

Liv^[e] Actus du pôle
Sciences & Technologies
Tendances alimentaires
Pour les recevoir, contactez-nous

La nutrition, clé de la longévité?

« Le Créateur, en obligeant l'Homme à manger pour vivre,
l'y invite par appétit et l'en récompense par le plaisir ».

Anthelme Brillat-Savarin



« La dénutrition est un état pathologique qui résulte d'un déficit persistant des apports nutritionnels par rapport aux besoins de l'organisme. Le défaut d'apports entraîne obligatoirement des pertes tissulaires, notamment des fontes musculaires avec pour conséquence l'altération des capacités de l'organisme à répondre à certaines agressions et à une diminution de l'autonomie particulièrement chez le sujet âgé. La dénutrition entraîne voire aggrave un état de fragilité ou de dépendance et contribue à la survenue de pathologies »*.

Parmi les préoccupations de santé publique, la dénutrition du sujet âgé est un point particulièrement mis en avant notamment dans le plan d'action du Programme National Nutrition Santé (PNNS). Ainsi, des actions nouvelles se sont développées auprès des seniors (Guide nutrition à partir de 55 ans, Guide de nutrition pour les aidants des personnes âgées fragilisées, livret d'accompagnement destiné aux professionnels de santé). Parallèlement à ces publications, des actions de formation se sont mises en place avec une volonté de création de réseaux de santé gériatriques intégrant fortement la dimension nutritionnelle.

Actuellement, une fois diagnostiquée en institution, la dénutrition est prise en charge à l'aide de compléments administrés par voie orale, entérale ou parentérale selon l'état de santé du patient. Mais la dénutrition est un phénomène multifactoriel, et l'environnement joue un rôle important dans son apparition.

Le projet Aupalesens aborde la dénutrition de façon globale. Son originalité est d'associer sensorialité et nutrition afin d'essayer de mieux comprendre comment l'avancée en âge peut entraîner la dénutrition. Il permettra entre autres de formuler des produits adaptés pour augmenter l'attrait du repas et le plaisir à manger.

Nazila Senehipour
Consultante, LR BEVA Nutrition

Aupalesens, projet collectif sur le « mieux vieillir »

Virginie Van Wymelbeke,

CHU Dijon, unité de recherche médecine gériatrique,
Docteur en nutrition
Coordinatrice du projet
AUPALESSENS



Valorial Nutrition: Le projet Aupalesens est un projet co-labellisé par les pôles de compétitivité Valorial et Vitagora, comment a-t-il été initié?

Virginie Van Wymelbeke: Le projet Aupalesens est né du rapprochement de deux initiatives. Au sein du groupe de travail Seniors et Nutrition Santé de Valorial, Isabelle Maître, enseignante chercheuse du laboratoire GRAPPE de l'ESA, a fait émerger la difficulté de connaître les attentes des seniors et d'adapter l'offre alimentaire.



Elle a mobilisé 9 équipes de recherche académique ou industrielle sur ce thème (CHU Angers, ENITIAA, Université de Tours, Audencia, Défi Santé Nutrition, Lactalis, Livrac, Entremont, Cecab d'Aucy). Cette initiative a rejoint un projet émergent à Dijon (Unité de Recherche du Service de Médecine Gériatrique, INRA Dijon, INRA Ivry, Frutarome, Les Repas santé) donnant naissance à Aupalesens qui ambitionne de mieux mesurer les facteurs clefs de la dénutrition de la personne âgée et de la prévenir.

Démarré en janvier 2010 pour 4 ans, il a été labellisé par les pôles de compétitivité VITAGORA et VALORIAL et a été retenu dans le cadre de l'appel à projets ALIA (ALimentation et Industries Alimentaires) de l'ANR (Agence Nationale de la Recherche).

VN: Comment ce projet est-il financé?

VVW: Le budget total est de 1 945 000 €, dont 744 000 € financés par l'ANR. Les 6 institutions publiques comme les CHU et l'INRA bénéficient de 100% de prise en charge des ressources supplémentaires acquises et dédiées au projet, qu'elles soient matérielles ou humaines. Les 9 intervenants du secteur privé comme l'ESA ou les industriels bénéficient d'un financement de 45% des moyens mis à disposition du projet, sous réserve de pouvoir prétendre à une aide d'un montant minimum de 15000 €, l'ANR n'attribuant pas d'aide d'un montant inférieur. Un rapport d'activité est régulièrement envoyé à l'ANR sur l'état d'avancement du projet pour justifier les budgets accordés.

VN: Quel est l'objectif de ce projet?

VVW: Il vise à améliorer le plaisir alimentaire du senior pour bien vieillir et lutter contre la dénutrition. La France compte aujourd'hui plus de 20 millions de personnes de plus de 50 ans, ce qui représente 35% de sa population. En 2050, il y aura deux fois plus de personnes âgées de plus de 60 ans, trois fois plus de personnes de plus de 70 ans et quatre fois plus de personnes de plus de 80 ans. Le vieillissement s'accompagne de changements qui peuvent impacter le comportement alimentaire, limiter la capacité d'adaptation entre besoins nutritionnels et apports alimentaires et conduire à une dénutrition. Les recommandations actuelles s'appuient sur l'aspect nutritionnel mais ne prennent pas en compte l'aspect sensoriel des aliments.

Par exemple, certains sujets doivent suivre un régime sans sel. Mais

manger sans sel enlève le plaisir de la dégustation des aliments et peut entraîner une diminution de la prise alimentaire et occasionner des carences nutritionnelles!

Notre objectif est d'identifier les facteurs de risque de la dénutrition et de pouvoir les prévenir. L'originalité de ce projet unique en son genre est de ne pas dissocier la sensorialité de la nutrition et de les placer dans un contexte global psychologique, social et mental.

VN: Un des objectifs proposés dans le PNNS 3 est de lutter contre la dénutrition à l'hôpital. Quel est le constat actuel?

VVW: A l'heure actuelle, on observe une augmentation de la dénutrition à l'admission à l'hôpital, simplement parce qu'elle n'est pas dépistée à domicile. Une illustration simple: de plus en plus de sujets âgés sont en surpoids ou obèses, ce qui ne les empêche pas d'être dénutris. Leur perte de masse musculaire est compensée par de la masse grasse. Leur poids reste donc stable, c'est ce qu'on appelle l'obésité sarcopénique.

Pour diagnostiquer la dénutrition, il est urgent de peser les personnes âgées quel que soit leur lieu de vie et suivre cette évolution de poids corporel; une baisse doit être. Le contrôle du poids devrait être associé à un relevé des ingestats.

Or, les hôpitaux ont pour habitude de prendre en charge d'abord la pathologie et relaient au second plan la nutrition, et c'est dommage. Il faut noter que lorsqu'une pathologie et une fonte musculaire importante sont associées à la dénutrition, il est difficile de rétablir le statut nutritionnel par l'alimentation et de sortir de l'engrenage.

En plus, pendant l'hospitalisation, si les apports nutritionnels ne sont pas adaptés, le risque de dénutrition augmente. Par exemple, un état infectieux, de par l'activité de ses protéines inflammatoires, est fort consommateur d'énergie. Si les apports énergétiques ne sont pas suffisants pour combler ces besoins, l'organisme va puiser dans ses réserves musculaires et fragiliser le sujet. Un sujet dénutri à l'hôpital augmente son risque de ré-hospitalisation.

VN: Quelles sont les solutions existantes actuellement?

VVW: Il n'existe pas de solution idéale tout simplement parce qu'il n'y a pas à proprement parler de « Menu Personne Agée », c'est-à-dire des plats de faible volume et hautement calorique. Aujourd'hui, ce sont des compléments nutritionnels oraux qui permettent l'apport de protéines, vitamines et minéraux indispensables aux besoins d'une personne dénutrie. Ils sont trop souvent considérés comme des médicaments et peu acceptés d'un point de vue gustatif. Ces produits souffrent également d'un problème de distribution: les contraintes horaires et le manque de surveillance de la consommation du produit sont à améliorer.

L'idéal serait d'anticiper dès 65 ans le diagnostic de la dénutrition, même à domicile, avec une attention particulière portée aux facteurs de risque de la dénutrition. Et c'est tout l'enjeu de notre projet. Les médecins auraient alors la possibilité de prévenir précocement l'émergence d'une dénutrition, voire de la dépister.

VN: Justement, pour en revenir à votre projet, quelle est sa population cible?

VVW: L'enquête sera réalisée auprès d'une population de seniors classés en différentes catégories en fonction de leur localisation (à domicile, en résidence ou à l'hôpital) et de leur degré d'autonomie ou de dépendance (aides pour la préparation des repas, aides pour la toilette, etc.). La population cible a plus de 65 ans et n'a pas d'activité professionnelle, même si elle peut être très active par ailleurs. L'échantillon doit être représentatif de la population.

VN: Pourquoi ne pas inclure également les plus de 55 ans?

VVW: Les sujets âgés de 55 à 65 ans n'ont pas les mêmes comportements alimentaires que leurs aînés. Les plus de 65 ans sont nés à l'après-guerre et ont connu des privations. Ils n'ont pas la même utilisation des technologies nouvelles comme le micro-ondes et pas la même image des plats cuisinés. Ils n'ont pas connu les campagnes de prévention et n'ont par exemple pas bénéficié de soins bucco-dentaires comme c'est le cas aujourd'hui. A l'époque, la principale solution aux problèmes dentaires était l'arrachage des dents! Aujourd'hui, 60% des plus de 75 ans ont des problèmes de mastication et ils ne portent pas tous des appareillages adaptés. Les futurs seniors auront d'autres problématiques. Ils ont par ailleurs bénéficié de campagnes de prévention et sont beaucoup plus sensibles à la santé. Ils sont intéressés par les aliments santé et seront plus ouverts à l'innovation.

VN: Comment s'organise-t-il concrètement?

VVW: Il s'organise en 4 tâches:

- Caractériser la population de personnes âgées sur les aspects sensoriels, nutritionnels, sociaux et psychologiques
- Développer des méthodologies et optimiser les produits pour un plaisir sensoriel accru.
- Étudier l'impact d'une dépendance alimentaire (portage de repas, repas pris en institution) sur la perception des repas
- Étudier l'impact d'améliorations sensorielles et contextuelles de la prise alimentaire et le plaisir chez les personnes en établissement d'hébergement pour personnes âgées dépendantes (EHPAD).

Le but est donc de contribuer à l'un des neuf objectifs spécifiques de santé publique du PNNS: diminuer la dénutrition chez les personnes âgées et de proposer de nouvelles stratégies pour la prévention et la prise en charge de la dénutrition, tout en proposant aux entreprises des outils leur permettant de développer des produits alimentaires adaptés.

VN: Comment se déroule la première tâche?

VVW: La première phase du projet a pris la forme d'une grande enquête. Il s'agit de plus de 200 questions concernant les aspects psychologiques, sociaux, nutritionnels, sensoriels et l'état de santé des sujets. Le questionnaire inclus une partie nommée Mini Nutritional Assessment ou MNA®, une méthode validée et reconnue scientifiquement qui permet d'évaluer le statut nutritionnel d'une personne âgée et de diagnostiquer une malnutrition. Elle décrit par exemple l'appétit du sujet, une perte éventuelle de

pois, ses pathologies, ses capacités motrices ou son état neuropsychologique. Nous l'avons enrichi d'autres items pour connaître les préférences alimentaires des sujets, leurs capacités à détecter certaines saveurs.

L'élaboration du questionnaire a nécessité un travail de validation de sa pertinence. Il est important que les sujets comprennent bien les questions et que le temps nécessaire pour y répondre ne soit pas trop long et n'entraîne pas de fatigue.

Cette grande enquête vient de se terminer fin juin, et les analyses statistiques viennent de démarrer.

VN: Comment seront utilisés les résultats de cette enquête?

VVW: L'enquête permettra dans un premier temps de valider ce que nous analysons tous de façon subjective, à l'image de ce qui vient d'être dit plus haut. Ses résultats permettront d'entrer dans la seconde phase du projet, qui est de travailler à l'amélioration de la prise alimentaire, que ce soit en optimisant le produit lui-même ou plus généralement en offrant à la personne âgée la possibilité de se réapproprier son repas. Les améliorations seront concentrées sur le plat lui-même, l'environnement proche; des méthodologies nouvelles seront aussi à mettre en place pour pouvoir mesurer les préférences des personnes âgées.

VN: Quel sera l'apport des industriels et laboratoires partenaires du projet?

VVW: Au cours de cette phase, les partenaires industriels seront amenés à améliorer des produits existants voire, si cela est nécessaire, à en concevoir de nouveaux.

« Augmenter l'attrait du repas et le plaisir à manger chez les personnes âgées, en optimisant les propriétés sensorielles de l'alimentation et de l'environnement proche du repas tout en respectant les besoins nutritionnels de cette population spécifique. »

La phase suivante permettra alors de vérifier si les nouveaux produits ou les produits modifiés et la réappropriation des repas permettent d'optimiser le plaisir et, surtout, d'augmenter la prise alimentaire. En optimisant non seulement les propriétés sensorielles de l'alimentation mais aussi l'environnement dans lequel elle est consommée, nous espérons parvenir en effet à augmenter l'attrait du repas et le plaisir à manger au sein de cette population spécifique, tout en respectant pour autant ses besoins nutritionnels.

VN: Pour terminer, comment seront valorisés les résultats finaux?

VVW: Ils seront valorisés notamment par des publications scientifiques mais aussi dans des revues grand public et sous la forme de diverses recommandations, tant auprès des professionnels (praticiens, soignants, aides familiaux et professionnels) que des différents organismes concernés (ministère de la Santé, direction Générale de la Santé, ANSES, Assurance maladie ...).

Propos recueillis par Nazila Senehipour,
Consultante, LR BEVA Nutrition

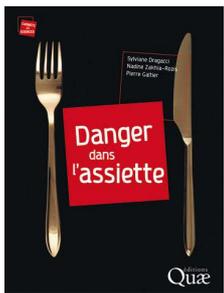
Pour en savoir plus:

<http://www2.dijon.inra.fr/aupalesens/index.php>

<http://www.mangerbouger.fr/pro/IMG/pdf/CraesCrips.pdf>

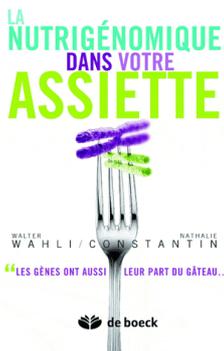
<http://www.afssa.fr/Documents/NUT2008sa0279.pdf>

► **Coups de cœur « littéraires » du comité scientifique**



“**Danger dans l’Assiette**” par Sylviane Dragacci, Nadine Zakhia-Rozis et Pierre Galtier, Editions QUÆ (www.quae.com).

Quelles moisissures sont dangereuses ? Y a-t-il des aliments à risque et des populations plus exposées ? Cet ouvrage fait la synthèse des bénéfiques (fermentations) et risques (mycotoxines) liés aux moisissures dans les aliments avec une analyse des risques d'exposition. Il décrypte les dangers alimentaires dans le quotidien de chacun, dans ses choix alimentaires qu'ils proviennent du marché local, international, bio ou équitable.



“**La Nutriginomique dans votre assiette. Les gènes ont aussi leur part du gâteau**” par Walter Wahli et Nathalie Constantin, Editions De BOECK (www.deboeck.com).

Remarquable mise au point, très pédagogique, sur la nutriginomique. Les perturbations métaboliques gagnent graduellement nos sociétés.

Elles reflètent l'inadéquation entre les régimes alimentaires modernes, la sédentarité croissante des populations et le patrimoine génétique que nous avons hérité de nos ancêtres. Le lecteur est invité à réfléchir sur l'énorme potentiel que constitue l'application

des dernières recherches en génétique au domaine de la nutrition, principalement en matière de prévention. Il est emmené dans un voyage de découverte au cœur des gènes pour comprendre comment ils sont contrôlés par l'alimentation.

Une vue d'ensemble des promesses d'une science émergente, la génomique nutritionnelle, est proposée.

Comité scientifique

L. Roger, L. Guéguen, B. Schmitt, P. Legrand, J. Moulinoux, J.M. Gandon, J. Delarue, M. Champ

Directeur de la publication

J.L. Perrot

Rédacteur en chef

L. Roger

Equipe rédactionnelle

C. Le Stunff, M. Déniel, N. Senehipour,

Comité de lecture

H. Le Pocher, R. Conanec, F. Bernard, A.E. Le Minous, C. Jan

Maquette

N. Le Gohébel

Edition

Valorial

L'EQUIPE D'ANIMATION A VOTRE SERVICE

Président

Michel Houdebine

Directeur

Jean-Luc Perrot

Chargé de communication

Christophe Jan

Ingénieurs projet

Solen Lehérissey
Régis Del Frate

Chargée de Développement

Valérie Beauvois

Assistante de direction

Catherine Lorand

SALONS & EVENEMENTS

◀ **COMMISSION NUTRITION SANTE VALORIAL**

30 septembre 2011, Caen

◀ **UNIVERSITE D'ETE CLERMONT FERRAND**

Du 21 au 23 septembre 2011
www2.clermont.inra.fr/univete/

◀ **ENTRETIENS DE BICHAT**

Du 28 septembre au 1 octobre
www.entretiensdebichat.com

◀ **RENCONTRE BtoB FRANCO-QUEBEQUOISE (nutrition et mer)**

Le 6 septembre 2011
CBB Developpement, Quimper
Contact: 02 99 38 33 30

N'HESITEZ PAS A NOUS CONTACTER :

Valorial

Agrocampus Ouest
65 rue de Saint-Brieuc - Bât. 16
CS 84215 - 35042 Rennes Cedex
France

Tél : +33 (0)2 23 48 59 64

Fax : +33 (0)2 23 48 56 30

Email : valorial@agrocampus-ouest.fr

www.pole-valorial.fr

Cette lettre d'information est réalisée avec le soutien financier de :

