

DOSSIER DE PRESSE

JABD | Alimentation
Nutrition
Diététique

Journée Annuelle Benjamin Delessert

Vendredi 5 février 2016
Maison de la Chimie

Les textes, photos et coordonnées des orateurs de la JABD sont disponibles
sur demande par mail à ibd@institut-b-delessert.asso.fr





Comité scientifique : Pr Bruckert, Dr Cassuto, Pr Disse, Dr Dadoun, M. Fischler, Dr Poitou-Bernert, Mme Rigal

Qui dort, dîne ? Rythmes biologiques et santé

Modérateurs : Karine Spiegel, Pr Emmanuel Disse

9h00 : Introduction

9h15 : Rythme circadien et métabolisme

9h45 : Rythmes sociaux, sommeil et synchronisateurs externes

10h15 : Pause

10h45 : Impact métabolique des rythmes alimentaires

11h15 : Poids et sommeil : quels liens ?

11h45 : **Remise du Prix Benjamin Delessert** par Claude Fischler

Le parcours d'un grand Chef, à l'origine de la Cuisine de Santé®

12h30 : Déjeuner

Claude Fischler

Hélène Duez

Isabelle Arnulf

Julie-Anne Nazare

Karine Spiegel

Michel Guérard

Se nourrir et bien vieillir

Modérateurs : Yves Boirie, Christine Poitou-Bernert

14h15 : Introduction

14h30 : Comment couvrir les besoins nutritionnels du sujet âgé ?

15h00 : Sarcopénie : vers de nouvelles synergies nutritionnelles

15h30 : Goût, préférences et comportement alimentaire

16h00 : Ethnographie du repas en Ehpad

16h30 : Fin de séance

Yves Boirie

Agathe Raynaud-Simon

Yves Boirie

Claire Sulmont-Rossé

Laura Guérin

L'Institut Benjamin Delessert en quelques mots

Les différentes missions de l'Institut Benjamin Delessert

Depuis sa création en 1976, l'Institut Benjamin Delessert est financé par l'interprofession sucrière et a une double vocation : **encourager la recherche en nutrition** dans le domaine des sciences médicales, humaines et sociales et **contribuer à la diffusion des connaissances** dans le domaine de la nutrition. Son nom rend hommage à Benjamin Delessert (1773-1847) qui fut tour à tour botaniste, industriel, inventeur, banquier et collectionneur. En 1806, alors que le blocus continental provoque une envolée des prix de la canne à sucre, il met au point des machines permettant d'extraire du sucre de betterave ce qui lui vaut la légion d'honneur en 1812.

Depuis 2002, les **Prix de Projets de Recherche** récompensent 5 à 6 chercheurs. Chaque année depuis 1986, le Prix Trémolières est attribué pour un ouvrage ou une thèse de sciences humaines éclairant les comportements alimentaires individuels ou collectifs. Ce prix est remis lors d'une **Conférence Benjamin Delessert** sur le thème du travail récompensé. Enfin, l'Institut organise également la **Journée Annuelle Benjamin Delessert (JABD)** qui rassemble environ 800 personnes sur deux thèmes de nutrition ; le **Prix Benjamin Delessert** y récompense, depuis 1998, une personnalité pour l'ensemble de ses travaux liés à la nutrition.

Les lauréats des Prix de Projets de Recherche 2015 - Dotation globale : 90 000€

- **Adeline BERTOLA**, INSERM U1065, Nice : Rôle de la sirtuine 6 dans le développement de la résistance à l'insuline et des stéatopathies métaboliques associées à l'obésité
- **Hélène FOUILLET**, UMR914 AgroParisTech/INRA : Une nouvelle approche isotopique de l'adressage métabolique des glucides alimentaires pour étudier les relations entre flexibilité métabolique et insulino-résistance (IsoFlex)
- **Prasanthi JEGATHEESAN**, Université Paris Descartes : Rôle de la lipogénèse de novo dans la réponse métabolique à l'excès de saccharose
- **Maud SOTY-ROCA**, INSERM 855, Lyon : Rôle de la production intestinale de glucose dans la correction et/ou la prévention de l'obésité et du diabète
- **Virginie SOULET**, Université Paris Ouest : Processus développementaux liés à l'émergence de la néophobie alimentaire : une étude transversale séquentielle chez le jeune enfant

QUI DORT, DÎNE ?

RYTHMES BIOLOGIQUES ET SANTÉ

Points clés à retenir

Jusqu'à présent, la réduction du temps de sommeil était vécue comme du temps gagné sans conséquence sur la santé et il paraissait impossible que l'augmentation du temps d'activité conduise à l'obésité. Tout cela a volé en éclats à la lumière des recherches menées à partir des années 2 000 sur les interactions étroites entre sommeil, alimentation et santé.

- L'une des constatations les plus marquantes de la médecine clinique et de l'épidémiologie de ces dernières années est l'impact majeur de la réduction en quantité ou en qualité du sommeil sur le fonctionnement de l'organisme. La désynchronisation des rythmes biologiques et sociaux a des répercussions significatives négatives, en particulier sur le métabolisme, le système cardiovasculaire et la cognition.
- La qualité et la quantité de sommeil sont aujourd'hui reconnues comme des facteurs importants à évaluer et améliorer, au même titre que l'alimentation et l'activité physique, pour lutter à la fois contre l'épidémie d'obésité et le diabète de type 2.
- L'importance des rythmes alimentaires est confirmée par les études d'observation. Le nombre et les heures de repas contribuent à la bonne santé métabolique. Le modèle alimentaire français a donc un atout de poids.

Le sommeil prend toute sa place dans les questions santé d'aujourd'hui.

Rythme circadien et métabolisme

Notre organisme fonctionne au rythme d'une horloge biologique, en phase avec l'alternance du jour et de la nuit. Loin d'être anecdotique, un simple changement de rythme dans l'heure du réveil entre la semaine et le week-end influe négativement sur le sommeil et le métabolisme avec des impacts significatifs sur la santé.

Rythme biologique circadien, horloge interne : de quoi parle-t-on ?

L'homme est un "animal" diurne, programmé pour être actif le jour : ses grandes fonctions physiologiques sont soumises à des rythmes circadiens (du latin circa diem : environ un jour) de près de 24 heures. C'est pourquoi l'organisme alterne phase d'activité/de sommeil, prise alimentaire/jeûne... Ainsi, de multiples paramètres varient entre le jour et la nuit et en cours de journée : le métabolisme énergétique, les performances cognitives, la pression artérielle, le tonus musculaire, la température corporelle, la sensation de faim, la digestion, les sécrétions hormonales, etc.

Ces changements sont générés au cœur des cellules par une **horloge biologique**.

Comment fonctionne-t-elle ?

- elle est constituée **d'un ensemble de protéines qui interagissent entre elles**. Certaines sont présentes le matin puis décroissent, ce qui permet à des gènes de s'exprimer puis de redevenir silencieux, selon un phénomène de balancier qui oscille sur environ 24h. Cette horloge rythme ainsi notamment l'extraction de l'énergie des nutriments et la sécrétion de certaines hormones.
- L'horloge interne est **proactive** car fabriquer ces protéines prend du temps. Elle anticipe donc l'alternance jour/nuit pour que les organes disposent au bon moment de l'énergie apportée par l'alimentation pour remplir leur mission.
- elle est **synchronisée par la lumière**, qui, chaque jour, remet à l'heure une horloge "centrale", située près des yeux. Comme un chef d'orchestre, celle-ci envoie un signal aux horloges "périphériques" de chaque organe (foie, pancréas, tissu adipeux, etc.). Ces horloges, après avoir mesuré l'état énergétique des cellules, optimisent l'utilisation de l'énergie, anticipent le jeûne du sommeil ou l'heure des repas. **Lorsque les horloges de tous les organes ne sont pas au diapason, des dérèglements métaboliques sont constatés.**

Effets santé de la détérioration des rythmes

Le sommeil est une fonction vitale de l'organisme. Caractéristique essentielle de l'horloge biologique, il est indispensable à l'équilibre des sécrétions hormonales et métaboliques, au contrôle de la glycémie, de l'appétit et plus généralement du poids. Décaler ses horaires de lever et de coucher, manger pendant sa nuit

biologique... tout ce qui touche au sommeil altère l'horloge biologique et impacte négativement de nombreuses fonctions physiologiques, notamment le sommeil lui-même et le métabolisme.

- **Chez l'Homme**, plusieurs études ont dévoilé les conséquences d'une désynchronisation temporaire des rythmes circadiens :
 - le manque de sommeil ou des horaires de travail irréguliers détériorent rapidement des paramètres métaboliques,
 - plus le temps de sommeil est court, plus les anomalies métaboliques augmentent.

Sensation de faim accrue, diminution de la tolérance au glucose, synthèse contrariée des lipides... se traduisent à terme par **un risque accru d'obésité, de diabète de type 2 ou d'athérosclérose** (dépôt de lipides dans les artères).

- **Chez la souris**, les études publiées depuis 10 ans ont accumulé les **preuves de liens directs** : l'altération de l'horloge cause le développement de maladies métaboliques. L'absence ou la mutation de certains gènes de l'horloge créent l'envie irrésistible de manger, conduisent au surpoids, à l'intolérance au glucose ou au diabète, à des défauts d'absorption des lipides... ainsi qu'à un sommeil et à une activité musculaire altérés... Une étude a également montré que **le grignotage** (alimentation hypercalorique à toute heure) altère **le fonctionnement de l'horloge**, amplifiant le phénomène dans un cercle vicieux.

" Nous espérons que les recherches que nous menons sur des souris seront à terme extrapolables à l'homme. Nous travaillons sur 2 gènes réceptifs à des traitements médicamenteux. Pris à des heures précises, ils pourraient restaurer des rythmes altérés notamment chez des travailleurs postés " - Hélène Duez, chercheur à l'INSERM à Lille.

Dès à présent, il conviendrait de mieux prendre en compte dans les règles hygiéno-diététiques, le manque de sommeil récurrent, la lumière artificielle trop tardive d'une part et les mauvaises habitudes alimentaires d'autre part qui caractérisent nos modes de vie. Car ils sont autant de « mauvais » signaux pour notre horloge et désormais leurs conséquences santé ne peuvent plus être ignorées.

► [Pour en savoir plus : résumé d'Hélène Duez](#)

Rythmes sociaux, sommeil et synchronisateurs externes

Nous ne nous levons pas avec le soleil et dormons plus tard le week-end. L'heure de nos repas varie selon les jours de la semaine ou le travail... au détriment de notre santé. Car les rythmes sociaux ont un impact majeur, croissant et négatif sur nos temps effectifs de sommeil. Dérégulant notre horloge biologique, ils sont désormais pointés du doigt comme facteur d'explication de l'obésité.

L'homme est un animal "social". Il vit au rythme d'événements périodiques au cours des 24 heures : le travail, les repas, les activités de loisir et de détente.

A la lumière des recherches menées depuis 15 ans, la réduction du temps et de la qualité du sommeil doit être mieux prise en considération. Car les liens entre les troubles du sommeil, l'alimentation et les dysfonctionnements métaboliques sont aujourd'hui confirmés. **La perturbation du sommeil est désormais reconnue comme un facteur de risque de surpoids et d'obésité, au même titre qu'un régime alimentaire inadapté ou que le manque d'activité physique.**

Jet-lag social, un phénomène croissant

Le besoin en sommeil estimé pour un adulte est de **7 - 8 h par jour**.

En moyenne¹, les Français adultes dorment aujourd'hui presque 7 h en semaine **mais** :

- un tiers dorment 6 heures ou moins par nuit, le seuil à haut risques
- 78% des 15-19 ans souffrent d'une dette chronique de sommeil.

Des contraintes sociales (développement du travail de nuit, voyages professionnels, allongement des temps de transport) et de multiples sollicitations de loisirs (téléphone, télévision, jeux vidéos, Internet...) ont un double impact sur :

- **la durée du sommeil** : l'heure du coucher est retardée, sans que celle du lever soit reculée, du moins en semaine. Selon les estimations, nous dormons 20% de moins qu'il y a un siècle. **L'écart entre le besoin biologique et le temps réel de sommeil ne cesse de se creuser** dans toutes les tranches d'âge.
- **la qualité du sommeil** : l'urbanisme, le bruit, l'absence d'obscurité, les écrans (télévision, ordinateur, tablette) dans la chambre utilisés sans limite, ne sont pas des conditions propices à un repos de qualité : le sommeil des sujets vulnérables est **fragilisé**.

¹ Chiffres de l'Institut National du Sommeil et de la Vigilance (INSV)

Travailleurs en horaires décalés : les plus exposés aux troubles alimentaires

En France, un **salarié sur cinq travaille en horaires décalés ou de nuit**, soit plus de 6 millions de personnes concernées. La plupart souffrent d'une **privation chronique de sommeil** (en moyenne 1 à 2h de moins par 24h que ceux qui travaillent le jour) et d'un **sommeil moins réparateur** car en déphasage avec le rythme circadien veille/sommeil. Ils ont, entre autres, des **difficultés à s'alimenter** car l'organisme humain n'est pas adapté à se nourrir la nuit. Entre minuit et 7 heures du matin, la digestion est ralentie, la dépense énergétique qui suit un repas est plus faible, les sucres et les graisses ne sont plus aussi bien digérés, entraînant troubles digestifs, voire prise de poids...

À long terme, des travailleurs sont **jusqu'à quatre fois plus exposés à l'obésité, au diabète, aux maladies cardiovasculaires...** L'alimentation peut aider à maintenir les mécanismes synchronisateurs, notamment en privilégiant un repas consistant et riche en protéines avant de partir travailler et une collation légère et riche en glucides en rentrant, avant de se coucher. Adopter des horaires de repas réguliers, respecter les règles d'hygiène alimentaire simples restent deux règles essentielles afin d'éviter le grignotage et des repas déstructurés.

Le point positif à retenir : **Si le sommeil est une fonction vitale, c'est une fonction plastique : elle peut donc être optimisée !**

Durée idéale de sommeil ? Très variable selon les individus

Impossible d'apporter une réponse unique pour l'ensemble de la population, tant les besoins varient selon les individus de sommeil. Les recherches ont néanmoins permis d'établir que :

- la durée de sommeil est **génétiquement fortement conditionnée** : les petits ou courts dormeurs font des nuits de moins de 6h tandis que les gros ou longs dormeurs atteignent près de 10h. De même, certains sont « du matin » et d'autres du « du soir »,
- **il faut considérer l'âge** : un bébé dort 18h à la naissance, un adulte environ 7h.

🔗 *Pour en savoir plus : résumé Isabelle Arnulf*

Impact métabolique des rythmes alimentaires

Manger trois à quatre fois par jour réduit le risque d'obésité. Comment expliquer les bénéfices de ce rythme alimentaire, caractéristique majeure du modèle alimentaire français ? Des études explorent actuellement l'impact de la fréquence et du moment des repas afin de valider pistes et recommandations. Etat des dernières connaissances et des challenges à relever.

Au-delà de ce que nous mangeons, la question du rythme des repas soulève un grand intérêt, particulièrement aujourd'hui où ces rythmes sont parfois déstructurés. Le défi est de valider scientifiquement les vertus du modèle alimentaire français. Un défi difficile à relever car peu de personnes sont prêtes à se soumettre à des rythmes alimentaires très spécifiques et à une batterie de mesures biologiques, dans le cadre d'études contrôlées, pour expliquer pourquoi manger trois fois par jour et à heures fixes est bon pour la santé. D'autant qu'en plus de l'alimentation, il faut tenir compte, de l'activité physique, du sommeil... Les connaissances progressent néanmoins grâce aux études sur les souris et aux études observationnelles de différentes populations qui donnent des pistes.

3 à 4 repas par jour, quel impact métabolique ?

Quand on mange, trois états se succèdent en se chevauchant sur une période de 24 heures :

1. **L'état postprandial** : état dynamique résultant de l'ingestion et de la digestion après un repas. Il dure entre trois heures et cinq heures selon le type de nutriments concernés.
2. **L'état post-absorptif** lui succède et s'étend sur les six heures suivantes.
3. **L'état de jeûne** enfin suit la période post-absorptive, dix-douze heures après le dernier repas.

Au rythme de trois à quatre repas par jour, nous passons **16h/24 en l'état postprandial**. Et c'est à ce moment qu'a lieu le stockage des lipides et des glucides alimentaires, en lien direct avec l'obésité. Les repas provoquent un pic de lipémie plus ou moins élevé et durable (de 2 à 6 h). Selon le même schéma, l'utilisation et le métabolisme global du glucose se prolongent bien au-delà de deux heures.

Ces pics sont reconnus comme des facteurs de risques de maladies chroniques, notamment cardiovasculaires. D'où une question clé : faut-il manger trois fois par jour, ce qui génère trois vagues significatives ou plus souvent pour les lisser ?

Le rythme des repas doit-il être le même pour tous ?

- **Chez les personnes diabétiques**, les recherches prouvent qu'il est bénéfique **d'augmenter le nombre de repas** (sans excès) pour limiter les pics glycémiques.
- Par contre, **chez les personnes en bonne santé**, augmenter le nombre de repas n'est pas validé. Au contraire, **une relation positive est établie entre 3 à 4 repas par jour, leur poids et leur santé**, alors que des repas plus fréquents riment avec plus de calories ingérées par jour et plus de risques de surpoids.

→ Il n'y a donc pas de réponse globale sur l'amplitude souhaitable des variations lipidiques et glycémiques. Les recherches doivent être poursuivies.

Le moment du repas est important ?

Outre le nombre de repas, on se rend compte de plus en plus que **l'heure et la répartition des calories ingérées au cours de la journée comptent** : ne pas prendre de petit-déjeuner peut conduire à long terme au surpoids, de même que manger en fin de journée ou la nuit. Car ne pas synchroniser les rythmes circadiens et le rythme des prises alimentaires a des conséquences délétères sur le métabolisme, l'activité physique, le sommeil et donc sur la santé.

Parmi les explications, émerge actuellement la piste du microbiote (flore intestinale) car il a été constaté que les bactéries présentes dans le colon des travailleurs postés diffèrent de celles des travailleurs de jour.

Réduire la période de jeûne : est-ce un facteur de risque ?

Le jeûne connaît un véritable effet de mode, car il semble avoir un effet potentiel intéressant, au moment même où le jeûne nocturne a tendance à diminuer puisque nous dormons moins. Jeûner plus longtemps entre les repas, hebdomadairement, annuellement, jeûner davantage la nuit, ... est-ce bénéfique pour le poids et la santé métabolique à long terme, comme le suggère certaines données ? Faut-il chaque jour ou chaque semaine faire redescendre au plancher les courbes lipidiques et glycémiques ? Répondre est un vrai défi. Des études menées auprès de travailleurs postés ou de populations réalisant des jeûnes intermittents pour des raisons religieuses permettront peut-être demain de le relever.

"Ces travaux invitent à associer aux règles de nutrition, des recommandations personnalisées sur la fréquence, l'heure des repas et la répartition des apports caloriques dans la journée. Car toutes les observations confirment l'importance des rythmes alimentaires sur la bonne santé métabolique." - Julie-Anne Nazare, chercheur CH Lyon Sud, Centre de Recherche en Nutrition Humaine

▶ Pour en savoir plus : résumé de Julie-Anne Nazare

Poids et sommeil : quels liens ?

Bien manger, bien bouger ... et dormir assez : telles pourraient être les recommandations faites aux 77% de Français qui ignorent ou ne croient pas que le manque de sommeil favorise l'obésité². Car le lien entre nuits courtes et obésité est aujourd'hui avéré. A l'inverse, des résultats présentés avant publication, montrent que l'allongement de la durée de sommeil pourrait constituer un "remède anti obésité".

Le constat : un sommeil trop court prédit un surpoids

Il semblait impossible que l'augmentation du temps d'activité conduise à l'obésité. C'est pourtant le cas : **l'importance du facteur sommeil parmi les autres causes d'obésité a été démontrée** par de nombreuses études épidémiologiques et expérimentales. Elles ont révélé :

- un lien flagrant : une durée de sommeil trop courte (6h) est associée à un Indice de Masse Corporelle (IMC) plus élevé chez l'adulte et chez l'enfant,
- une relation dose-effet : plus le sommeil est court plus le risque d'obésité croit. Chez les petits dormeurs (6 h) : le risque d'obésité est augmenté de 34% chez les femmes et de 50% chez les hommes ,
- une corrélation sommeil court-obésité décroissante avec l'âge : chez les enfants, elle double systématiquement le risque de développer surpoids et obésité.

² Chiffres de l'Institut National du Sommeil et de la Vigilance (INSV)

Les enfants et adolescents, particulièrement concernés

Toutes les études menées sur plusieurs tranches d'âges confirment qu'une durée courte de sommeil augmente le risque de surpoids, d'obésité, de diabète de type 2 et que le sommeil est un **facteur primordial**.

L'étude la plus significative sur la corrélation entre sommeil court et obésité chez les enfants, menée au Québec, a notamment montré qu'**un temps de sommeil insuffisant est un facteur prédictif d'obésité qui passe avant tous les autres** : l'obésité des parents, l'excès de télévision, le manque d'activité physique ou le faible niveau de revenu socio-économique.

Explications : dormir peu donne faim et freine l'activité physique

Les personnes dormant peu ou mal **risquent le surpoids car la régulation de leur appétit est altérée (ils mangent plus gras et sucrés)**, provoquant une modification des taux des deux hormones qui informent le cerveau sur les besoins énergétiques :

- **la leptine**, sécrétée la nuit, inhibe l'appétit et stimule la dépense énergétique. Favorisant également l'inflammation, elle pourrait constituer un lien entre l'obésité et ses complications vasculaires
- **la ghréline**, elle, stimule l'appétit et l'adipogénèse.

Des travaux expérimentaux ont montré, qu'après deux nuits de 4 heures (par rapport à des nuits de 10 heures) les concentrations de leptine diminuaient de 18% tandis que celles de ghréline augmentaient de 28%, ce qui provoquaient une **augmentation de la faim de 24% et surtout de l'envie d'aliments très caloriques**. Une durée de sommeil normale est clairement associée à une plus grande diversité alimentaire, l'insomnie à un grignotage accru chez les hommes.

Ainsi, une dette de sommeil conduit notamment :

- à manger plus de calories, à grignoter et donc à accumuler plus de graisse abdominale,
- à dépenser moins d'énergie,
- à diminuer les bénéfices d'un régime. Les petits dormeurs perdent moins de masse grasse et plus de muscles. Ayant plus faim, ils ont plus de mal à limiter leur apport calorique.

Elle accroît aussi à la somnolence et réduit l'activité physique, favorisant d'autant la prise de poids.

Etudes prometteuses

Reste à déterminer si rallonger le temps de sommeil peut prévenir ou guérir l'obésité. Les résultats préliminaires d'une étude montrent qu'une extension de sommeil chez des petits dormeurs obèses pourrait avoir des effets bénéfiques sur la prise alimentaire. En dormant près de 8 heures au lieu de moins de 6 heures : le risque d'obésité est passé de fort à faible tandis que leur appétit pour les aliments à haute densité calorique et leur prise calorique due au grignotage ont baissé. Si elles sont confirmées, ces données ouvrent la voie à de nouvelles stratégies alimentaires.

" Il est souhaitable que les praticiens portent une attention particulière au sommeil des patients en surpoids, les sensibilisent à son importance et leur propose un dépistage approprié. Préserver une durée de sommeil suffisante est particulièrement crucial chez les enfants et les patients souhaitant réduire ou contrôler leurs apports caloriques." - Karine Spiegel, du Centre de Recherche en Neurosciences de l'INSERM de Lyon.

🔗 **pour en savoir plus : résumé de Karine Spiegel**

Remise du Prix Benjamin Delessert

Michel Guérard

Chef 3 étoiles, 5 toques au Gault et Millau, hôtel-restaurant Les Prés d'Eugénie à Eugénie-les-Bains (Landes)

1939 : J'avais 6 ans lorsque fut déclarée la seconde guerre mondiale. J'habitais alors, avec mes parents et mon frère, un petit bourg en Normandie, Pavilly, tout près duquel furent lancées les premières bombes volantes allemandes, les V1 et V2 qui avaient, pour les premiers, cette particularité de n'atteindre que très rarement leur cible : l'Angleterre, pour cause d'explosion incontrôlée juste après leur lancement. C'est ainsi, qu'un matin, au sortir de la messe où je remplissais mes fonctions ecclésiastiques d'enfant de chœur, je fus violemment soufflé dans une bouche d'égot, dont on m'extirpa, sans trop de dommages.

En ces années-là, vraisemblablement protégés par une insouciance juvénile, nous autres, enfants, avons pris l'habitude de compagnoter avec la peur autant qu'avec la faim, ne sachant plus très bien, d'ailleurs, qui de la faim ou de la peur l'emportait, notre imagination nous permettant, pour un temps, d'échapper à cette sinistre réalité. Je ne sais encore, aujourd'hui, si ma vocation de pâtissier, puis, de cuisinier a puisé ses origines dans cette désolante frustration alimentaire. Ce que je me rappelle, en revanche, c'est l'habile manière dont ma grand-mère usait pour gouverner cette crise, instillant en nous, avec presque deux fois rien, cette notion de gourmandise qui éloigne, astucieusement, la sensation de rationnement, au profit d'émotions de palais délicieuses, ponctuées d'interrogations et de curiosité.

Ainsi, le sentiment de gourmandise, dans le processus de la faim, bien qu'imparfaitement, mais, agréablement assouvie, change-t-il complètement la donne. J'en fis plus tard le constat dès 1975, dans notre station thermale d'Eugénie les Bains, lorsque je me pris d'intérêt pour les régimes alimentaires contre lesquels se rebiffent souvent ceux qui en font l'objet. **Il est vrai que pour le Français, qui entretient avec son alimentation, des rapports de vieux couple, manger est l'une des manières les plus immédiates de se faire plaisir, ce plaisir de table quasi viscéral, considéré, par lui, comme un bien social, acquis et irréversible.** Il est intraitable à ce propos, il ne veut pas avoir à choisir entre la santé et le plaisir, il veut les deux à la fois.

En conséquence, qu'elle soit classique ou nouvelle, moléculaire, de terroir ou de bistrot, de palace ou plus simplement de santé, la ligne de force de toute cuisine est le goût et son corollaire immédiat, le plaisir.

Ce que traduisait, à sa manière, en une parfaite rhétorique, mon maître d'apprentissage :

« Tu vois, mon garçon, me disait-il, un plat réussi, c'est une assiette nickel chrome, saucée jusqu'à la corde, à grands coups de pain de campagne ! »

1944 : J'ai 11 ans. J'exulte avec mes copains dans l'allégresse du Débarquement. Par un étrange jeu du sort, j'aurai, en l'espace de quelques courtes années, connu simultanément, les affres de la faim et l'épilogue d'une diète forcée ; un moment charnière, où le spectre de la privation s'estompe déjà, faisant place à l'arrivée d'étranges produits importés, dont on était alors loin de soupçonner l'impact qu'ils auraient plus tard sur notre société et sa santé. J'ai encore en mémoire l'intense choc gustatif de mon premier Coca-Cola, que venait fraternellement de m'offrir un G.I., suivi d'une confiserie en forme de barre chocolatée, fourrée d'un affolant caramel à se damner et qui m'aurait vite rendu addict, si je n'y avais pris garde. Ainsi, en même temps qu'ils nous libéraient du joug ennemi, nos amis américains nous enchaînaient subrepticement dans les volutes enjôleuses d'une alimentation qualifiée plus tard d'hérétique par certains nutritionnistes.

1946, j'intègre le lycée Corneille de Rouen où je me plais dans mes études, celles du programme de 3ème en particulier, incluant l'anatomie où je me sens particulièrement à mon aise dans cette mécanique du corps, me laissant déjà espérer une carrière médicale que je pressentais ne pouvoir m'échapper. Ce dont je fus néanmoins privé, à ma grande déconvenue, par simple mesure d'équité envers mon frère qui avait dû abrégé les siennes pour service rendu à la famille pendant la guerre. Il m'arrive encore de penser que mon souci d'associer cuisine et santé est, sans doute, une sorte de synthèse biographique tardive.

C'est ainsi que je choisis, dans un premier temps, le métier de pâtissier où tout n'est que poids et mesure, puis celui de cuisinier, ce métier à cheval entre la science, la sorcellerie, l'architecture, la poésie, la mise en scène, l'art du feu, l'école des parfums...un métier dans lequel je continue de m'épanouir chaque jour davantage tant il est sans limite et qui me permet de vivre de bien belles aventures dans quelques grands restaurants et palaces parisiens comme Maxim's, Lucas Carton, le Crillon, le Meurice mais aussi, le Lido, considéré à l'époque comme le plus grand cabaret du monde. Ce dernier me donna à comprendre, quelques années plus tard, qu'un restaurant est, somme toute, une espèce de théâtre, qu'il faut y être précis et soigner ses apparitions, en même temps qu'un passionnant observatoire, une loupe grossissante du caractère psycho-sociétal du monde sensoriel.

C'est peu de temps après l'ouverture de mon bouge banlieusard Le Pot-au-Feu, 2 étoiles Michelin, à Asnières, le restaurant coqueluche des parisiens d'alors, que je fis, en 1968, mes premières armes de « cuisinier diététique », dans le cadre d'un salon de coiffure chic de l'Avenue Montaigne, dirigé par une diva confirmée du bigoudi : Antonio, qui poussait le luxe jusqu'à reconduire, en Rolls, ses clientes à leur domicile. Il m'avait, à l'époque, demandé d'établir, dans l'enceinte du salon, un snack raffiné, à tendance diététique, que j'appelais « La Ligne ».

C'est plus tard, en **1975** comme je vous le disais, lorsque je rejoignis ma femme Christine qui avait pris possession de la petite station thermale d'Eugénie les Bains que l'idée me vint tout naturellement, en tant que cuisinier gourmand et nanti, de surcroît, de quelques kilos encombrants, d'essayer de mettre sérieusement à profit mes connaissances professionnelles au service de cette désespérance alimentaire, ponctuée de régimes carcéraux, infligés à des curistes tristement atablés devant de grandes assiettes de carottes hâtivement râpées.

Mes bien minces connaissances diététiques d'alors, je les puisai d'abord dans un hypothétique dictionnaire universel de cuisine, d'un certain Joseph Favre, paru en 1894, où il était question d'aliments cérébraux, respiratoires et aphrodisiaques, puis, d'une manière plus pratique, dans la table de composition des aliments de Lucie Randoin et enfin, plus sérieusement, dans les ouvrages du Professeur Trémolières dont le dernier : « Partager le pain » résumait parfaitement bien sa pensée : « *La valeur symbolique des aliments, qui ne sont que de simples nutriments, fait d'eux, le support de divers comportements* ». Cette pensée m'avait aidé à mieux comprendre la grande disparité de réactions liée à la prise alimentaire des curistes que je m'appliquais à nourrir.

Quelques mois plus tard, la sortie de notre premier livre « La Grande Cuisine Minceur » me valut l'un des épisodes majeurs de ma vie professionnelle, celui de rencontrer le Président International du groupe Nestlé, Monsieur Liotard-Vogt, venu me proposer un rôle de conseiller culinaire du groupe à l'international. Je répondis spontanément à cette offre que je considérai comme providentielle en ce sens qu'elle me permettrait d'élargir significativement mes connaissances et de participer à une odyssee alimentaire tout à fait passionnante. Elle dura 27 années, pendant lesquelles j'eus la chance de côtoyer la recherche Nestlé, l'une des plus importantes du monde de l'agro-alimentaire.

J'y appris ce qu'il fallait entendre par nutriments, ce qu'étaient un lipide, un glucide simple ou complexe, une protéine lactique, la réaction de Maillard, les techniques de transformations ou de substitutions, qui permettent de traduire industriellement une cuisine traditionnelle, mais j'y appris aussi la nécessité impérative de se tenir éloigné des idées arrêtées, de donner corps à celles encore à peine ébauchées, ainsi que l'obligation de se fondre dans un concept global de rigueur, où chercheur, nutritionniste, ingénieur sanitaire, cuisinier et marketteur ne font plus qu'un.

Je participai à de nombreux échanges avec des diététiciennes, des médecins nutritionnistes, des biologistes, des sociologues, des anthropologues, des démographes, des comportementalistes, et même des plasticiens, et aussi, bien évidemment, des chercheurs avec lesquels, j'avais en commun, à défaut de décrocher la Lune, cette obligation de ne jamais être en retard d'un rêve.

Tous ces échanges vinrent fortifier l'ossature de ma propre réflexion en même temps qu'ils me permirent de faire harmonieusement évoluer notre régime diététique d'Eugénie. C'est ainsi que dans le cadre expérimental d'une étude pilote menée sous l'égide de l'Université Victor Segalen de Bordeaux II, nous avons pu, en 2010, démontrer une amélioration significative (70 %) du syndrome métabolique à un an, prenant en compte alimentation / santé / plaisir, soins thermaux et activités physiques.

Un début de réponse, peut-être, à ce vieux fantasme, ressassé de siècle en siècle, tel un disque rayé, remis en exergue au 19^{ème} siècle par Brillat-Savarin à travers ses aphorismes déclaratifs : « *Dis-moi ce que tu manges, je te dirai ce que tu es* ». « *La destinée des nations dépendra de la manière dont elles se nourrissent* », ces paroles faisant écho à l'évangile d'un certain Jourdan Lecointe, médecin de son état et auteur d'un ouvrage culinaire paru en 1789 : « La Cuisine de Santé ».

« *Parmi le nombre des causes multipliées qui concourent à détruire la santé des hommes, écrivait-il, la plus générale et la plus fertile à engendrer toutes les maladies humaines, c'est la mauvaise qualité de nos aliments, occasionnée par la méthode pernicieuse de les préparer, et c'est pourtant la seule à laquelle on n'a point encore cherché à remédier* ». 1789 !!

Tenter aujourd'hui de résoudre enfin cette délicate équation c'est, en même temps qu'introduire une nouvelle philosophie alimentaire nationale, apporter un message d'espoir aux économistes de santé, impuissants et inquiets devant l'inexorable montée en puissance de certaines maladies chroniques, liées à l'alimentation, en particulier l'obésité, le diabète, les pathologies cardio-vasculaires et qui, à elles seules, ont coûté, en 2011, la somme vertigineuse de 30 milliards d'euros de remboursements de frais médicaux ! Imputables, en partie, à l'offre de soins de notre système de santé, à vocation essentiellement curative et non préventive.

Une réalité qui dépasse aujourd'hui la fiction, même si certains continuent en toute bonne foi de s'illusionner sur la spécificité du modèle français, lequel échapperait à cette pandémie galopante de l'obésité. Il n'empêche que l'alimentation qui permet à l'homme de vivre et au plus sage de vieillir jeune, devient de plus en plus vecteur de pathologies.

Nous sommes bien dans des mortalités de dégénérescence et non plus de carence. Certes, il ne s'agit pas de laisser croire que la diététique pourrait être l'arme absolue pour combattre tous les maux de notre civilisation occidentale, ni d'ignorer que l'abondance alimentaire, dans laquelle nous vivons, n'explique pas tous les phénomènes du syndrome métabolique pouvant être lié, par ailleurs, à des situations sociales relevant d'éléments d'ordre psychologique, sociétal ou économique, lié à ces injustes et inexplicables inégalités devant la prise alimentaire et ses capacités de stockage variables et chaotiques.

Mais il ne s'agit pas, non plus, de laisser entendre que ce serait là une fatalité échappant à tous remèdes. Alors, comment aujourd'hui concilier l'héritage précieux de la cuisine française et les enjeux de santé publique dans toutes leurs dimensions, préventives et curatives ?

Comment remodeler et infléchir des décennies de mauvaises habitudes alimentaires et réformer durablement nos modes de vie ?

Comment entraîner dans ce nouveau courant de conquête sanitaire l'industrie agroalimentaire et la distribution, au demeurant, parfaitement professionnelle et responsable ?

Comment concrètement passer enfin de l'acquis scientifique aux travaux pratiques, en un mot : comment passer de la théorie à l'acte ?

Au point focal de ces interrogations, trois protagonistes majeurs : le politique - le scientifique - le cuisinier.

Le politique avisé, prenant la pertinente décision de mettre en place, en milieu scolaire, lieu idéal de réduction des inégalités sociales de santé, une action éducative, et donc préventive, liée à l'alimentation, s'efforçant aussi de réunir, dans un projet commun, les Ministères concernés par cette entreprise, ceux de l'Education Nationale, de la Santé et de l'Alimentation, ces deux derniers, hélas, ne se fréquentant guère.

Apprendre aux enfants à manger en même temps qu'à parler, écrire et compter relève, en effet, du simple bon sens...

Le scientifique : la science alimentaire s'enrichit chaque jour de nouvelles données issues d'une importante recherche multifactorielle, et qui n'attend qu'un relais pratique et pragmatique pour trouver sa justification.

Le cuisinier dont le métier est, (ou devrait être) d'assurer le perfectionnement de l'alimentation tant sur le plan organoleptique que sanitaire.

C'est ainsi que toutes ces réflexions m'ont conduit, fin 2008, à proposer à Madame Roselyne Bachelot, alors Ministre de la Santé, la création d'une Ecole Nationale de Cuisine de Santé, proposition à laquelle elle adhéra spontanément. Elle souhaite, dès lors qu'un comité de pilotage se constitue, dans la perspective de la rédaction d'un Livre Blanc, auquel plus de 20 personnalités scientifiques hautement qualifiées ont apporté leur concours.

Ce Livre Blanc, que j'ai remis le 26 octobre 2011, à Monsieur Xavier Bertrand, nouveau Ministre de la Santé, traite de problèmes de santé prioritaires : en premier le syndrome métabolique, mais aussi les troubles de l'alimentation liés au cancer et au vieillissement ; il rassemble toutes les dernières données propres à ces mêmes pathologies, de même que les recommandations alimentaires inhérentes à chacune d'elles.

Il sert désormais de fondement scientifique à l'enseignement de notre Ecole de Cuisine de Santé® d'Eugénie les Bains : l'Institut Michel Guérard qui a ouvert ses portes le 26 septembre 2013, laquelle s'inscrit et fonctionne dans le cadre administratif de la formation professionnelle continue.

Notre école dispense, dans cette perspective, un enseignement et un savoir-faire nouveaux, qui permettent aux élèves cuisiniers-professionnels, ces chefs du 21ème siècle, d'acquérir de nouvelles pratiques culinaires, d'ordre sanitaire, où le **plaisir** reste, bien évidemment, un élément majeur de recherche.

Une cuisine, certes, qui doit se soumettre, pour la première fois, à la rigueur et aux directives de la recherche scientifique l'obligeant pour en respecter la forme à en modifier le fond, une cuisine qui continue, néanmoins, de s'inspirer des grands principes de la cuisine française, de ses plats emblématiques, de ses sauces...Une cuisine qui partage, avec elle, ce même appétit de créativité générant le même courant d'émotions gustatives, olfactives, visuelles, esthétiques.

Parallèlement, et comme je vous le disais, notre école dispense à ses élèves des cours de nutrition et de diététique, dont les éléments théoriques sont issus du Livre Blanc. L'enseignement généralisé de ces connaissances spécifiques devrait, en effet, être une priorité dans notre métier de cuisinier qui consiste à nourrir autrui.

Imagineraient-on de délivrer le permis de conduire à un candidat qui ne connaîtrait rien du code de la route ? Nos semaines de cours se terminent généralement par une conférence sur le sujet conduite par un Professeur de médecine réputé.

Dans ce cadre, plusieurs facultés de médecine nous ont également déjà fait savoir leur intérêt à s'impliquer, en relais, pour mettre en place un diplôme inter-universitaire, axé sur la pédagogie de l'alimentation et de la cuisine et destiné aux professionnels de santé. C'est donc bien une nouvelle page de l'histoire de la cuisine française qui est en train de s'écrire, ou tente de le faire, peut-être plus audacieuse, plus novatrice encore que les précédentes.

« *La cuisine de demain sera de santé ou ne sera pas* » se serait plu à dire André Malraux. Même si la tâche s'avère longue et semée d'embûches, elle ne relève en rien d'une puérile utopie et le temps est impérieusement venu de cesser de la croire insurmontable.

Il est en effet tout à fait possible, aujourd'hui, d'imaginer et de produire, à coût équivalent, un snack ou une simple saucisse proche du nutritionnellement équilibré, mais aussi toute la gamme traditionnelle de la cuisine et de la pâtisserie française, classique ou avant-gardiste. La liste est infinie.

Ce qui me rend aujourd'hui fortement optimiste, c'est l'intérêt manifeste et immédiat, de la première centaine d'élèves, cuisiniers, cuisinières traditionnels de restaurants, de collectivités (EHPAD et autres), pharmaciens, diététiciennes, nutritionnistes... qui, dès l'ouverture des sessions de cours, à notre Institut, se sont totalement immergés dans cette quête d'un nouveau savoir, n'ayant de cesse de poser des questions, tant à nos professeurs de cuisine et de pâtisserie, qu'à nos diététiciennes ou nos médecins nutritionnistes, conscients de franchir une étape majeure dans le recueil de leurs connaissances et de leur approche de la santé, une sorte de masterisation en quelque sorte. Un contact avec la Maison Blanche est actuellement en cours.

La voie est enfin ouverte, me semble-t-il, une révolution sereine et légitime, d'utilité publique est en train de s'opérer, accordant à cette cuisine française, à la santé de fer, plus jeune que jamais de cœur et d'esprit, et jamais en retard d'un défi, le légitime privilège de s'inscrire, dans le XXI^{ème} siècle, pour y interpréter, avec à propos, son nouveau rôle-citoyen d'auxiliaire de santé.

SE NOURRIR ET BIEN VIEILLIR

Points clés à retenir

Les liens entre nutrition, santé et bien-être se renforcent à mesure que l'on vieillit. Une alimentation saine et la pratique d'une activité physique régulière contribuent à un vieillissement réussi. Les recherches les plus récentes donnent de nouvelles clés pour optimiser l'assiette des seniors et lutter contre la dénutrition en croisant de multiples approches.

Elles appellent à :

- Identifier toute perte de poids, signal d'alerte de besoins nutritionnels non couverts et progresser dans la mise en place d'une prise en charge personnalisée, à l'efficacité aujourd'hui démontrée.
- Mieux nourrir ses muscles, beaucoup plus fondamentaux pour la santé que ce que l'on pensait. Premières victimes de la fonte musculaire - porte ouverte à la perte d'autonomie - les personnes âgées doivent manger plus de protéines qu'un adulte. On sait aujourd'hui mieux répondre aux questions relatives à la consommation de protéines (quelles quantités, lesquelles, quand et avec quoi ?).
- Tenir compte de la diversité des préférences alimentaires des seniors et à se garder de généraliser. Franchir un nouveau pas vers une offre personnalisée, c'est augmenter les chances de lutter efficacement contre la dénutrition.
- Explorer comment et se demander jusqu'où "faire manger" les personnes âgées dépendantes en soulevant des questions éthiques fondamentales.

Chiffres clés

Selon le dernier rapport 2007 de la Haute Autorité de Santé, la prévalence de la dénutrition augmente avec l'âge. Elle est de **4 à 10 % chez les personnes âgées vivant à domicile, de 15 à 38 % chez celles vivant en institution et de 30 à 70 % chez les malades âgés hospitalisés.**

Selon le dernier Guide "dénutrition" du PNNS, dans les maisons de retraite, la dénutrition est en moyenne de 27 %, le surpoids de 13 % et l'obésité de 16 %.

Selon l'INSEE : les 65 ans et plus représentaient 17,7% de la population française en 2013. Ils seront plus de 26% en 2050, dont 15,6% de plus de 75 ans.

Comment couvrir les besoins nutritionnels du sujet âgé ?

Les besoins spécifiques des seniors sont de mieux en mieux cernés et des recherches récentes ont relevé à la hausse certaines recommandations. La perte de poids, reconnue comme le signal de besoins non couverts, doit être mieux détectée et ne plus être considérée comme une fatalité. Car l'efficacité d'une prise en charge nutritionnelle a été démontrée. Parmi les clés pour progresser dans la lutte contre la dénutrition : donner des conseils simples et puiser parmi de multiples astuces de quoi les adapter au cas par cas.

Un poids stable, le marqueur de besoins nutritionnels couverts

Comment savoir si une personne âgée va bien et mange suffisamment ? Surveillez son poids ! Attention si elle maigrit de 2 kg et vous explique qu'il est normal qu'elle mange moins car elle a moins d'appétit et n'a plus les mêmes besoins qu'un adulte... Même si elle est obèse, contrez cette idée fautive et sonnez l'alerte !

L'idée fautive ? Une personne âgée en bonne santé a des besoins énergétiques globaux seulement légèrement inférieurs à ceux d'un adulte et surtout spécifiques, notamment en :

- **Protéines** : les 0,8 g/jour recommandés par l'OMS pour un adulte ne suffisent pas aux seniors : les dernières recherches fixent le seuil minimum à 1g voire plus (cf. thématique suivante sur la sarcopénie).
- **Calcium** : 1 200 mg/ jour sont conseillés, soit 1 litre de lait ou équivalent. 90% ne les atteignent pas.
- **Vitamines D** : la majorité des personnes âgées sont en déficit car l'organisme en fabrique moins directement (sous l'effet du soleil sur la peau).

Faute de le savoir, beaucoup mangent beaucoup moins et ne couvrent pas leurs besoins. Trop de pertes de poids ne sont encore identifiées ou restent non traitées car considérées comme une fatalité.

Pourquoi s'alerter ? Toute perte de poids a une cause pathologique qu'il faut identifier car elle conduit à la perte musculaire et à la dénutrition. Cette perte de poids peut être causée par : des troubles cognitifs, une dépendance, une dépression et des maladies majeures, telles que le cancer, l'insuffisance cardiaque, rénale,

⁵ Programme National Nutrition Santé

⁶ J.-C. Desport et al., Nutrition clinique et métabolisme, mai 2010

etc. La perte d'appétit est la conséquence de ces facteurs. Il est donc essentiel d'identifier la cause de la perte de poids, de la traiter et de mettre en place une prise en charge nutritionnelle.

La perte de poids est réversible

Si la prise en charge est adaptée, ce n'est pas une fatalité : de nombreuses études montrent qu'il est possible restaurer le poids car :

- Les moyens sont simples et les astuces connues. Leur efficacité a été prouvée lorsqu'ils sont adaptés à chaque situation.
- Les personnes âgées sont sensibles à la prise en charge nutritionnelle et majoritairement motivées : selon les études cliniques, le taux de compliance est de 80%.

7 conseils pratiques pour couvrir les besoins nutritionnels :

- 1. Prendre trois repas/jour plus une ou deux collations :** Beaucoup de seniors sautent des repas. S'ils perdent du poids, il est important de revenir à ce rythme qui est le mieux adapté à leurs capacités digestives et auquel ils adhèrent généralement facilement.
- 2. Enrichir les repas :** il faut augmenter la teneur en énergie, en protéines et en calcium des plats qu'ils aiment, en ajoutant de la poudre de lait, du beurre, de la crème, du fromage, de l'œuf ou de l'huile d'olive...
- 3. Tenir absolument compte de leurs goûts** et si besoin rehausser le goût avec de la poudre de glutamate, des épices ou des herbes. Des études ont aussi montré que les personnes âgées mangent plus si les assiettes sont variées (composées d'un légume+ féculent + viande).
- 4. Adaptez les textures :** les problèmes de mastication ou de dentition doivent être soignés. Et la question d'une mauvaise dentition relativisée : on peut manger sans dents en adaptant les préparations culinaires à chaque situation.
- 5. Accompagner la préparation et la prise des repas :** lorsque la personne âgée est autonome, incitez-la à accéder à des recettes ou à des conseils fournis par des associations ou les mairies. Sinon, pensez aux aides ménagères, aux repas livrés à domicile, etc.
- 6. Prescrire des compléments oraux :** s'ils sont appréciés, les études cliniques ont démontré qu'ils sont efficaces : la reprise de poids est au rendez-vous. Mais leur appréciation est très aléatoire. Il est donc important de vérifier un mois après la prescription s'ils sont réellement consommés et de trouver celui qui conviendra.
- 7. Supplémentez en vitamine D :** l'alimentation ne peut permettre d'atteindre les 800 unités nécessaires par jour. Limiter les carences est essentiel pour éviter les fractures et la perte de force musculaire. La vitamine D ne coûte rien et n'a aucun effet secondaire. **La supplémentation à partir de 65 ans** est déjà rentrée dans les mœurs mais **doit encore progresser** pour être généralisée.

" Une fois détectée la perte de poids et sa cause traitée, la prise en charge nutritionnelle est réellement efficace et acceptée. Les diététiciennes ont un rôle essentiel à jouer pour progresser dans ce domaine. Elles seules peuvent en effet détecter ce qui gêne la personne âgée le patient, savent adapter son alimentation et l'accompagner de manière personnalisée " - Pr Agathe Raynaud-Simon, du service de gériatrie de l'Hôpital Bichat à Paris.

🔗 Pour en savoir plus : résumé d'Agathe Raynaud-Simon

Sarcopénie : vers de nouvelles synergies nutritionnelles

Dès 40 ans, notre capital musculaire commence à fondre. Bien que cette perte de fonctions musculaires ou sarcopénie, conséquence majeure du vieillissement, accélère la dépendance, elle est largement sous-estimée. Selon les études récentes, les muscles, bien au-delà de leur fonction motrice, ont un impact considérable sur la santé. Grâce à de nouvelles stratégies nutritionnelles, la sarcopénie n'est pas une fatalité : avec une alimentation adaptée basée notamment sur plus de protéines, on se muscle le plus longtemps possible !

Tous concernés par la sarcopénie, antichambre de la perte d'autonomie

La sarcopénie désigne le déclin de la masse et de la fonction musculaire.

- **Qui est concerné ?** Comme la masse osseuse, l'évolution de la masse musculaire est dynamique : elle augmente rapidement chez l'enfant, en lien avec son activité physique et diminue progressivement dès 40 ans chez les hommes et un peu plus tard - au moment de la ménopause - mais plus vite chez les femmes. Le rythme de la fonte musculaire ? Environ 15% sur 10 ans. Toutes les personnes âgées sont donc concernées mais aussi la plupart des patients jeunes insuffisants cardiaques, rénaux, ou respiratoires. La sarcopénie a été ainsi décrite chez tous les sujets dénutris, même obèses.

• Comment la dépister ?

Plus que la perte de la masse musculaire, c'est le déclin de la force qui doit alerter.

Il existe un test : **si vous marchez 4 mètres...**

... **en plus de 8'** : consultez, pour freiner la fonte musculaire (sarcopénie très probable)

... entre 6 et 8' : c'est le moment de consulter (sarcopénie plausible). Pour la prévenir, n'attendez pas !

... entre 4 et 6' : maintenez une bonne hygiène de vie (alimentation et activité physique) pour préserver le capital musculaire.

• Quel est l'impact de la sarcopénie ?

L'enjeu, c'est l'autonomie. Car le déclin musculaire concerne plus spécifiquement les membres inférieurs et donc la marche. Avec des conséquences multiples : fatigue augmentée, exercice physique quotidien réduit et chutes mais aussi vie sociale altérée avec des difficultés à faire les courses, à cuisiner, à couper la viande... L'inactivité et la malnutrition se conjuguent alors en un véritable cercle vicieux.

Le saviez-vous ? Le muscle, moteur de la santé, est étonnamment sous-estimé.

On connaît son **rôle mécanique** : on lui doit la locomotion, l'équilibre et l'entretien osseux par la contrainte qu'il exerce sur l'os.

On sait moins que **le muscle est un acteur majeur de l'équilibre métabolique** : il intervient dans la captation du glucose, l'oxydation des lipides, la production de chaleur et la libération d'acides aminés.

Enfin, le muscle **participe au système immunitaire** : plus on a de muscles, mieux on résiste aux infections : « réservoir » d'acides aminés nécessaires à la fabrication des anticorps.

Impliquée et première victime de nombreuses maladies chroniques, **la qualité du muscle est aujourd'hui reconnue comme un indicateur de mortalité.** La sarcopénie est concomitante avec l'ostéoporose, l'essoufflement, l'accumulation lipidique, le diabète de type 2 et la réduction des défenses immunitaires. A l'inverse, le muscle est un allié contre ces maladies : en le ciblant, on peut améliorer leur évolution.

Les 2 leviers majeurs pour limiter l'évolution musculaire : **l'activité physique et l'alimentation. Dans ce domaine, nous disposons aujourd'hui de nouvelles pistes.**

Nouvelles stratégies préventives

La sarcopénie résulte d'une moindre utilisation des protéines alimentaires. Avec l'âge, leur synthèse (la fabrication de protéines musculaires) diminue car l'organisme réagit moins bien aux signaux qui l'activent (**acides aminés ou activité physique**). Il ne parvient donc plus à reconstituer suffisamment de muscles pour compenser les pertes en période de jeûne.

La solution ? **Il ne suffit pas d'augmenter les apports en énergie, il faut amplifier les signaux** qui déclenchent la synthèse des protéines. Des études récentes ont permis d'affiner les stratégies quantitatives et qualitatives pour répondre aux questions-clés suivantes :

- **Combien ? 1 g de protéine/kg/j dès 60 ans au minimum; 1,3 à 1,6 g/kg/j en cas d'hospitalisation.**
- **Quand ?** Il est recommandé de consommer **80 % des apports en protéines au déjeuner.** Par un effet de seuil, la synthèse des protéines musculaires sera ainsi plus puissante qu'avec un même apport réparti sur quatre repas.
- **Quelles protéines ?** Toutes les protéines ne se valent pas. Sont à privilégier celles à absorption «rapide» et riches en acides aminés essentiels dont la leucine. Il vient d'être prouvé qu'elles facilitent la récupération musculaire, réduisent la fatigue de patients âgés et/ou accélèrent la récupération de la marche après prothèse du genou et kinésithérapie.

Mais **ces protéines ne suffisent pas.** Pour restaurer la capacité musculaire, il faut également de la **vitamine D et des oméga 3** notamment.

"L'impact bien connu des protéines constitue la base de stratégies nutritionnelles pour prévenir ou enrayer la fonte musculaire. Grâce aux nouvelles recherches, nous pouvons aujourd'hui aller plus loin dans le choix de ces protéines et optimiser leur efficacité dans leur combinaison avec d'autres nutriments " - Pr Yves Boirie, chef de service de Nutrition Clinique au CHU de Clermont-Ferrand.

🔗 **Pour en savoir plus : résumé Yves Boirie**

Goût, préférences et comportement alimentaire

De nombreuses idées reçues circulent sur les préférences des personnes âgées : "les perceptions sensorielles s'émoussent avec l'âge" ; "les personnes âgées ont le "bec sucré" et elles veulent retrouver le goût de leur enfance" : c'est faux ! Les études les plus récentes invitent à dépasser ces lieux communs. Confirmant l'importance du plaisir alimentaire pour bien se nourrir nutritionnellement, elles rappellent que le "goût pour" certains aliments varie selon chaque personne. Tenir compte de cette variabilité est possible et constitue une clé de succès pour lutter efficacement contre la dénutrition.

De nombreuses études ont montré un fossé entre les recommandations nutritionnelles et ce que mangent effectivement les personnes âgées. C'est une problématique aux enjeux santé majeur et d'autant plus complexe qu'interfèrent leur état de santé, leur histoire alimentaire et leur statut social. Afin de prévenir et de lutter efficacement contre la dénutrition, il est important de leur proposer une offre alimentaire adaptée qui maintienne « le plaisir à manger », devenu pour beaucoup « *presque le seul plaisir qu'il nous reste !* ». Les dernières recherches invitent à se garder de toute généralité et rappellent combien la population âgée est hétérogène. Zoom sur trois lieux communs à remettre en cause.

Idée fausse n°1 : tout le monde perd ses capacités gustatives en vieillissant

Certes, de nombreuses études ont montré "qu'en moyenne", avec l'âge, la capacité à percevoir les odeurs des aliments décline, tout comme on voit ou entend moins bien. Des "moyennes" dont il ne faut pas faire des généralités, comme l'a démontré l'enquête AUPALESENS qui a révélé que :

- **43% des plus de 65 ans conservaient toutes leurs capacités sensorielles** et 33% n'en perdaient qu'une partie modérée,
- 21% sentaient aussi bien les odeurs mais ne percevaient plus les saveurs.

Parmi les explications à ces variations : le vieillissement des organes sensoriels mais aussi l'exposition à la pollution, des pathologies et la prise de médicaments.

→ **La diminution des capacités sensorielles avec l'âge n'est donc pas systématique et cache une grande variabilité interindividuelle.**

La solution : augmenter la concentration des odeurs et des saveurs d'un plat ?

La plupart des études sensorielles ont proposé de renforcer les arômes ou les saveurs dans un plat mais **sans effet systématique sur la quantité consommée.**

La hiérarchie des attentes de personnes âgées alimentaires dépendantes peut apporter des éléments d'explications : si 88% jugeaient « plus important » d'avoir des aliments savoureux ayant un **bon goût**, 60% estimaient « important » d'avoir des aliments tendres, **faciles à mâcher** et 17% des aliments **faciles à préparer.**

Idée fausse n°2 : toutes les personnes âgées ont les mêmes préférences alimentaires

Phénomène "variable" et "dynamique" : c'est ainsi que l'on peut caractériser les préférences alimentaires. Une grande "variabilité" est en effet observée à tout âge et les préférences évoluent tout au long de la vie. Parmi les personnes âgées, **trois grands profils ont été identifiés.** Il faut distinguer les amateurs :

- de **"mitonné"** : 33% préfèrent la viande au poisson, le beurre à l'huile et ne peuvent pas se passer de dessert ou de bonbons,
- de **"bonne chère"** : 33% apprécient un bon rôti saignant, un bon verre de vin et n'aiment pas les produits sucrés,
- de **"naturalité"** : 33% aiment plus le poisson que la viande, l'huile que le beurre, les légumes cuits à la vapeur et rejettent les plats préparés.

Les seniors ne sont pas plus "bec sucré" que le reste de la population, contrairement à la croyance populaire : 45% des plus de 65 ans interrogés disent ne pas sucrer leur boisson chaude.

Une analyse approfondie a révélé des liens entre ces profils, l'état nutritionnel, les capacités sensorielles et les âges. Par exemple : les amateurs de "mitonné" et de "naturalité" (qui sont les plus jeunes) se nourrissent le mieux d'un point de vue nutritionnel, tandis que ceux dont l'odorat est fortement altéré ont l'alimentation nutritionnellement la moins adaptée.

→ **Développer des produits enrichis "salés" est une piste à explorer afin de lutter contre la dénutrition des seniors appréciant peu le "sucré".**

Idee fausse 3 : les personnes âgées veulent retrouver les goûts de leur enfance

Peut-on stimuler l'appétit d'une personne âgée en lui proposant des produits ou des recettes qu'elle a aimé jeune ? Une dégustation comparative de jambons, préparés selon des recettes anciennes et récentes, a montré que tous les consommateurs préfèrent les recettes actuelles, y compris les personnes âgées. **Notre mémoire se remet donc à jour**, et nos préférences évoluent au fur et à mesure que nous nous habituons à de nouveaux goûts. Même si ce champ de recherche reste à investiguer :

→ **Proposer les produits et des recettes "d'autrefois" ne semble pas répondre aux souhaits des personnes âgées d'aujourd'hui.**

D'autres études ont permis d'identifier les fruits et légumes ou les modes de cuissons les plus appréciés... toutes concluent à l'intérêt de concevoir des produits qui répondent aux attentes des personnes âgées.

La stratégie à adopter : être à l'écoute des préférences des seniors

L'écart entre les besoins et l'état nutritionnel des personnes âgées illustre les limites des recommandations et des propositions globales. A l'inverse, **prendre en compte leur avis** améliore leur alimentation. Des méthodes nouvellement développées pour y parvenir ont montré que **c'est possible** concrètement de recueillir leurs attentes et **efficace** : la prise alimentaire augmente quand des personnes âgées, autonomes et dépendantes, sont invitées à goûter et proposent des améliorations qui sont prises en compte.

" Très hétérogène dans ses goûts, la population âgée ne peut pas être considérée comme un tout. Il est essentiel de développer une offre alimentaire qui réponde à leurs besoins nutritionnels tout en satisfaisant leurs attentes de plaisir et en respectant leurs préférences alimentaires. Les interroger sur leurs envies constitue un levier complémentaire pour lutter contre la dénutrition " - Claire Sulmont-Rossé, chercheur INRA au Centre des sciences du goût et de l'alimentation à Dijon

🕒 **Pour en savoir plus : résumé de Claire Sulmont-Rossé**

Ethnographie du repas en Etablissement d'Hébergement pour Personnes Agées Dépendantes (Ehpad)

Lutter contre la dénutrition en Ehpad, c'est souvent "faire manger" les résidents. Une immersion dans leur vie quotidienne révèle pour la première fois à quel point cette mission dépasse le fait de "servir un repas" nutritionnellement adapté et soulève de nombreuses questions éthiques, auxquelles il faudra apporter des réponses.

La prévalence de la dénutrition en Ehpad serait de 15% à 38% selon la Haute Autorité de la Santé (2007). Cette problématique a été largement étudiée d'un point de vue médical : les causes sont connues et des recommandations sont établies. Mais des données relevant des sciences sociales manquaient. Que sert-on vraiment dans les assiettes des résidents ? Pour quelles raisons ? Mangent-ils ce qui leur est servi ? Comment ? Enfin, une thèse sociologique vient compléter l'approche nutritionnelle. Elle dévoile les pratiques concrètes et la réalité d'un vécu au quotidien désormais à prendre en compte.

De l'hospice "charitable" à l'institution "médicalisée"

L'approche socio-historique apporte une autre compréhension de la dénutrition et montre que :

- l'alimentation des personnes âgées est une problématique récente de santé publique, qui n'a émergé que dans les années 1960 - 1970,
- **les pouvoirs publics ont focalisé la prise en charge de la dénutrition sur son aspect médical et sur le contenu des assiettes**, appelé à respecter les recommandations nutritionnelles émises,
- **ils comptent sur le personnel des établissements pour, au moment des repas, augmenter les consommations alimentaires** des résidents et lutter ainsi contre la dénutrition. Alors que ces résidents en Ehpad sont à la fois plus dénutris et plus dépendants qu'autrefois, du fait de la volonté de maintenir le plus tard possible les personnes âgées à domicile avec des conséquences qui étaient ignorées.

Du "servir" au "faire manger"

Observer le travail des **professionnels de ces institutions** permet de se rendre compte qu'il consiste de plus en plus à "faire manger" et non pas "à servir" des repas. Conscients des conséquences de la dénutrition, ils **"mettent en bouche" des aliments pour s'assurer que les personnes consomment le plus possible**. L'exigence croissante de contrôle de l'incorporation des aliments amène de nouvelles contraintes de travail et

confronte les personnels à de multiples dilemmes : que faire quand, soucieux de respecter la personne, on lui propose un choix parmi plusieurs parfums de yaourts, mais qu'elle ne répond pas ? Comment interpréter une mimique faciale de rejet ? Comment savoir si cet acte de rejet est délibéré ou non ? Que faire face à un résident qui n'est plus capable de consentir ? **Jusqu'où nourrir au nom de la lutte contre la dénutrition ?**

En faisant émerger au grand jour ces questions jusque-là délaissées, l'approche sociologique ouvre - bien au-delà de la vision actuelle très médicale de la dénutrition - un nouveau et vaste champ de réflexion.

"La connaissance des difficultés concrètes que rencontrent au quotidien ces professionnels constitue un premier pas pour pouvoir les dépasser afin de nourrir en donnant du « choix », voire du « plaisir » et non pas de la « contrainte » " - Laura Guérin, Doctorante à l'Ecole des Hautes Etudes en Sciences Sociales (EHESS), en contrat CIFRE avec l'Institut Paul Bocuse Bocuse

[!\[\]\(e2906a780c2bbcdc2a236d79598e58f1_img.jpg\) pour en savoir plus : résumé de Laura Guérin](#)

Les textes, photos et coordonnées des orateurs de la JABD sont disponibles
sur simple demande par mail à ibd@institut-b-delessert.asso.fr



**23, Avenue d'Iena
75116 Paris
Tél : 01 45 53 41 69 - Fax : 01 47 27 66 74
E-mail: ibd@institut-b-delessert.asso.fr
<http://www.institut-benjamin-delessert.net>**