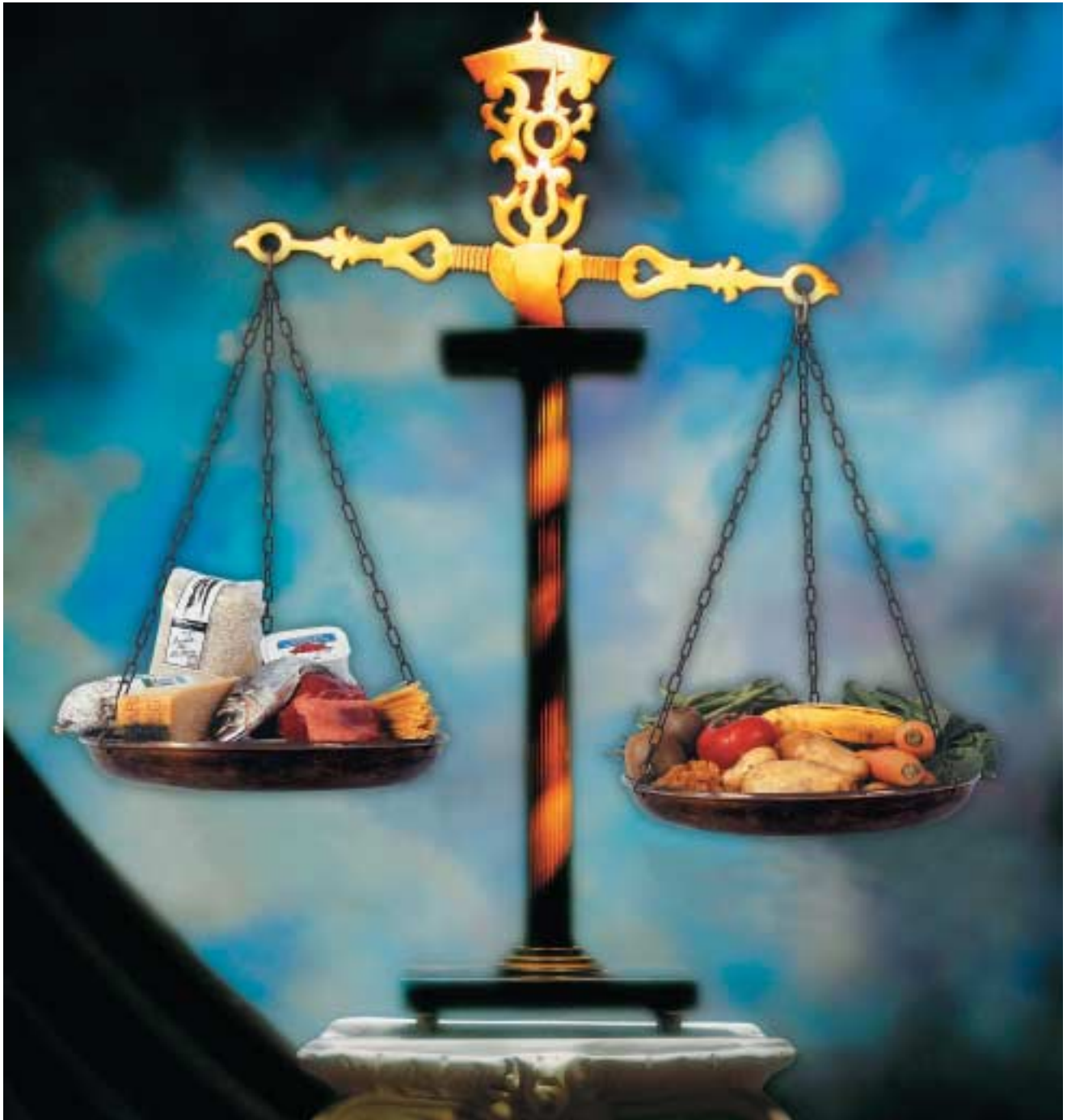


# TABULA

REVUE DE L'ALIMENTATION



**Acides et bases, toute une question d'équilibre**



SCHWEIZERISCHE VEREINIGUNG FÜR ERNÄHRUNG  
ASSOCIATION SUISSE POUR L'ALIMENTATION  
ASSOCIAZIONE SVIZZERA PER L'ALIMENTAZIONE

# www.sve.org

## Le nouveau site Internet de l'ASA

Lien direct pour le site en français  
[www.sve.org/f](http://www.sve.org/f)



### Surfer chez nous est un plaisir!

Avez-vous déjà jeté un coup d'œil sur le nouveau site de l'ASA? Nous ne l'avons pas seulement relooké et reconstruit de fond en comble, nous avons également ajouté des rubriques.

### Les tests alimentaires

- **Quel mangeur êtes-vous?** Passez sous la loupe vos habitudes alimentaires!
- **Quels sont vos besoins caloriques?**
- **Avez-vous des kilos en trop? Calculez votre indice de masse corporelle!**
- **Pomme ou poire – de quel genre êtes-vous?**

### Les conseils nutritionnels

- Avez-vous des questions liées à l'alimentation? Adressez-vous à nos diététiciennes du Service d'informations nutritionnelles.
- Trouvez nos réponses aux questions les plus fréquemment posées.



### Téléchargement gratuit

Vous pouvez télécharger gratuitement le contenu de notre magazine TABULA, toutes les feuilles d'informations nutritionnelles et toute la série de transparents didactiques. Et, bien entendu, la pyramide alimentaire avec les recommandations nutritionnelles.

### Trois clics et vous y êtes

Quoi que vous cherchiez sur notre site, vous le trouverez sans peine grâce aux fonctions de recherche que nous avons prévues et à l'affichage du menu. Trois clics au maximum suffisent.



4 **REPORTAGE**

Ostéoporose, goutte et calculs rénaux: quand le rapport entre acides et bases entre en déséquilibre.

10 **SPECIAL**

Régime dissocié: ça marche même si la théorie est fautive

12 **DIDACTIQUE**

La biotine

14 **CONSEILS**

Les conseils nutritionnels de Muriel Jaquet

15 **ACTUALITE**

Le fromage d'alpage en prévention cardiovasculaire?

16 **A LA LOUPE**

Le soja

20 **LIVRES**

Lus pour vous

22 **ENTRE NOUS**

Informations aux membres de l'ASA

23 **MEMENTO**

Manifestations, formations continues

24 **DESSIN**

Rêves de grillades

**PAGE DE COUVERTURE**

PHOTO: ALEXANDER EGGER/CORBIS

**IMPRESSUM**

TABULA: Revue trimestrielle de l'Association suisse pour l'alimentation (ASA)

Editeur: ASA, Effingerstrasse 2, 3001 Berne, tél. 031-385 00 00

Rédaction: Andreas Baumgartner  
e-mail: a.baumgartner@sve.org

Comité de rédaction: Marianne Botta Diener, Gabriele Emmenegger, Gabriella Germann, Sylvia Schaer, Silvia Gardiol, Pr Paul Walter

Conception: ASA/Andreas Baumgartner

Impression: Stämpfli SA, Berne

# Acides?!



Monika Müller est diététicienne diplômée, elle a son propre cabinet à Berne. Elle est chargée de cours à l'Ecole des diététiciennes de l'Hôpital de l'île de Berne.

*L'incontournable question n'est pas encore tombée. Pourtant, presque chaque rhumatisant me la pose. Nous sommes assis dans la salle de consultation et je m'apprête à prendre congé de mon patient. «Avez-vous encore une question?» – «Oui: qu'en est-il des oranges?» Ah, la voilà! Restons calme, respirons à fond, calons-nous dans notre siège et répliquons: «Qu'entendez-vous par là»? Une amie lui aurait dit qu'il ne fallait rien manger d'acide quand on souffrait de rhumatisme. Les citrons, en particulier, n'étaient pas recommandés, voilà pourquoi elle les évitait maintenant comme la peste.*

*J'explique, alors, brièvement à ma cliente que «le goût acide» n'avait pas la même signification que «l'effet acide dans l'organisme». Et je lui promets de consacrer notre*

*prochaine rencontre à la question du rapport entre acides et bases. Simultanément, j'adresse une nouvelle fois au ciel l'instante prière de choisir une autre définition pour la notion d'équilibre entre acides et bases, dans l'intérêt de la chose mais également dans celui du citoyen lambda qui n'a pas défendu une thèse en biochimie. Il faut bien dire que ce n'est pas simple: dans la littérature populaire, acide et acidité sont joyeusement et régulièrement confondus, les bases ont un goût acide dans de nombreux aliments et il n'existe pas de produit alimentaire basique, y en aurait-il qui aurait le goût du savon.*

*Depuis que, dans ce domaine, il y a des gens qui s'efforcent de rendre la chose scientifiquement correcte, cette question a droit de cité et devient même intéressante. Les médecins, tant ceux des soins dits complémentaires que ceux qui ont suivi la filière classique, sont maintenant tombés d'accord: l'ostéoporose, les calculs rénaux et la goutte ont quelque chose à voir avec la surcharge en acides née des habitudes alimentaires actuelles. Que le médecin parallèle mette l'accent sur l'équilibre entre acides et bases et le médecin classique sur les sels minéraux qui en sont responsables, aujourd'hui, les uns et les autres se comprennent mieux.*

*En ce qui concerne l'alimentation de tous les jours, la quintessence de ce débat est simple: si vous mangez en suivant les recommandations de l'ASA, donc si vous mettez l'accent sur les fruits et les légumes et que vous ne servez que quatre fois par semaine, au maximum, de la viande, vous mangez non seulement sainement mais aussi un excédent de bases.*





PHOTO: CORBIS

*Friedrich Bohlmann est un spécialiste diplômé en nutrition et travaille comme journaliste et auteur de conseils en alimentation. Il écrit régulièrement pour TABULA.*

## L'acidité ne crée pas les acides

**Les acides et les bases qui naissent de la dégradation des aliments au cours du métabolisme, le corps peut facilement les amortir. C'est du moins ce que l'on croyait en général. Or maintenant, de plus en plus de spécialistes constatent que cet effet tampon permanent de la charge d'acides se fait au détriment de la santé et du bien-être.**

Pillage des os et calculs rénaux, baisse de régime et problèmes de goutte ne sont que quelques-unes des conséquences possibles d'une acidification en croissance rampante. Les tampons du corps ont de plus en plus de peine à assumer ce rôle de rééquilibrage.

PAR FRIEDRICH BOHLMANN

**A**u petit-déj', tresse au miel, à midi, saumon et riz, le soir, filet de poulet grillé avec une baguette de pain, suivi d'un peu de fromage pour faire bon poids. Méchant pour les os, le régime. C'est, du moins, ce qui ressort d'une étude menée par le professeur Peter Burckhardt du CHUV, le Centre hospitalier universitaire vaudois, à Lausanne. Les cobayes ont reçu l'autorisation de choisir entre différents plats tout-à-fait ordinaires. Leurs menus ne se distinguaient pas vraiment les uns des autres, ni par le nombre de calories, ni par leur teneur en protéines ou en calcium. Et pourtant: au bout de quatre jours, déjà, certains de ces régimes avaient des effets dévastateurs sur les os. Les analyses d'urine les ont mis en évidence: suivant la composition des repas, les pertes de calcium pouvaient fortement varier, et aller jusqu'à 74%. L'avertissement est évident d'autant plus que l'urine contenait un marqueur de la dégradation des os, le C-télopeptide.

La question reste cependant ouverte: pourquoi les os sont-ils plus endommagés par du poisson et du riz que, par exemple, par des pommes de terre rôties et de la salade de tomates? Pourquoi le corps perd-il davantage de matière osseuse quand on mange de la viande hachée et des pâtes au parmesan que du chou-fleur avec des pommes de terre et une sauce au fromage? Dans ce cas-là également, les examens d'urine ont fourni une réponse limpide: ces différences tiennent aux acides nés du métabolisme. Plus il y en avait, plus importantes étaient les pertes de calcium!

### Un pH sanguin stable au détriment des os

Tout le monde a tenu son petit papier de tournesol en classe de

chimie. Grâce à lui, on peut mesurer acides et bases sur la base d'une échelle de pH de 0 à 14. Au-dessous de 7, le chimiste parle d'acide et le papier devient rouge. Au-dessus de 7, on a affaire à des bases qui teintent de bleu le papier de tournesol. Suivant ce que l'on ingère et le moment où on prend cette mesure, le pH de l'urine varie entre 5 et 8, soit de moyennement acide à faiblement basique. Dans l'étude menée à Lausanne, ces valeurs allaient de 5,5 à 7,7. Elles étaient donc parfaitement dans la norme. Ce qui n'avait rien d'étonnant puisque les personnes qui s'étaient soumises au test étaient saines et que leur alimentation correspondait à la moyenne helvétique. Quoi qu'il en fût, deux régimes alimentaires provoquèrent une urine plutôt acide, deux autres plutôt basique.

Selon que les composants d'un régime sont dégradés en acides ou en bases par le métabolisme, le corps peut éliminer plus ou moins d'acides. Ce faisant, il se protège d'un trop-plein d'acides ou de bases dans le sang. Contrairement à l'urine, le sang ne tolère pratiquement pas de variation de pH. Cas contraire, les enzymes ne peuvent alors pas agir de leur mieux. Le sang coagule plus vite et la répartition des importants sels minéraux dans le corps se modifie, ce qui fait que le cœur perd son rythme et qu'il peut même s'arrêter. Un pH sanguin de 7,4 est synonyme de survie. Un demi-degré au-dessus ou au-dessous signifie déjà la mort. Par bonheur, cependant, de tels dérapages mortels de l'équilibre acides-bases sont rares.

Les valeurs sanguines des cobayes scrutés par les médecins lausannois n'ont, eux non plus, rien montré de significatif en dépit de leur alimentation différen-

ciée. Le sang possède suffisamment de correcteurs pour empêcher le pH sanguin de sortir des normes vitales quand on le bombarde d'une volée d'acides et de bases. Donc, même le test sanguin le plus affûté n'aurait pas permis de découvrir ce que cette étude souligne d'étonnant: au bout de quelques jours d'une alimentation typiquement occidentale, le corps doit puiser dans les os pour en tirer les sels basiques nécessaires au maintien d'un pH sanguin correct. Notre alimentation habituelle nous surcharge-t-elle lentement mais sûrement d'acides et détruit-elle d'autres organes que les os?

Les auteurs de l'étude lausannoise recommandent en tout cas aux personnes menacées d'ostéoporose de suivre une «alimentation solide et liquide favorable aux os». En cas de calculs urinaires, pour les personnes âgées et les sportifs de pointe, des scientifiques renommés poussent à une alimentation axée sur les bases.

### Vive les citrons

Il n'y a aucune corrélation entre le goût des aliments et leur apport d'acides ou de bases dans le corps. Même les citrons les plus acides ne provoquent pas la formation d'acides. Au contraire: les sels minéraux du citron se muent surtout en bases dans le corps. Et le métabolisme transforme l'acide citrique en faible acide carbonique que le corps peut facilement assimiler en dioxyde de carbone puis expirer. Le métabolisme extrait surtout ses acides des matériaux protéiques sulfuriques que le foie dégrade en acide sulfurique. D'autres sources d'acides sont constituées par les sels phosphatés qui donnent l'acide phosphorique.

Dans les grandes lignes, la viande, le fromage et les céréales



## Aliments produisant des acides et des bases

Aliment	Charge en acides = CRPA* (mEq/100 g)
Epinards	-14,0
Carottes, jeunes	-4,9
Kiwis	-4,1
Pommes de terre	-4,0
Haricots, verts	-3,1
Tomates	-3,1
Citrons	-2,5
Pommes, avec pelure	-2,2
Ail	-1,8
Poivrons	-1,4
Brocolis	-1,2
Sucre, blanc	-0,1
Riz, précuit	1,7
Chocolat au lait	2,4
Lentilles, vertes et brunes, sèches	3,5
Pain aux céréales	3,8
Fromage à pâte molle, gras	4,3
Spaghettis	6,5
Aiglefin, cabillaud, hareng	6,8-7,1
Poisson, maigre	8-9,9
Pâté de foie	10,6
Séré	11,1
Salami	11,6
Riz complet	12,5
Fromage à pâte dure	19,2

\* Sur la foi de chacun de ses composants, on peut calculer pour chaque aliment sa «charge rénale potentielle en acides (CRPA)». Elle se mesure en milliéquivalents (mEq). Ces CRPA permettent déjà une première appréciation, sans perdre de vue que la teneur en acides et en bases d'un aliment dépend aussi de sa culture, de son fumage, de la qualité du sol, de son apprêt, de sa digestion et de chaque métabolisme.

donnent naissance à des acides en raison de leurs protéines et de leurs phosphates, tandis que les légumes et les fruits produisent des bases grâce à leurs sels minéraux. Et comme, s'agissant de légumes, nous sommes plutôt réticents tandis que nous raffolons de la viande et des céréales, l'alimentation occidentale usuelle a la réputation de favoriser la

formation des acides. Les spécialistes parlent d'une charge journalière en acides telle qu'un jeune adulte peut l'éliminer sans problème même s'il se nourrit de façon par trop unilatérale.

Le corps se débarrasse des acides superflus de deux façons différentes: par les poumons et par les reins. L'air que nous expirons contient de l'anhydride car-

bonique. Selon que l'on respire profondément ou rapidement, on en élimine davantage, aussi sûrement qu'une eau minérale perd une partie de ses bulles quand on la touille. Pour que les reins puissent éliminer les acides, ils ont besoin d'un coup de pouce, une protéine, la glutamine. Si les reins voulaient tirer directement les acides du sang, ils devraient

## Les problèmes dus aux acides

L'équilibre à trouver entre acides et bases fait l'objet de discussions en médecine depuis Hippocrate. Elles ont donné naissance à toutes sortes de théories sur l'alimentation.



De toutes les combinaisons de sucres de notre corps, c'est incontestablement l'acide qui provoque le plus de dommages», disait Hippocrate, l'ancêtre commun de tous les médecins, quelque quatre cents ans avant J.-C. Il définissait la maladie comme le mélange erroné des sucres corporels. Ce faisant, on peut également le considérer comme l'aïeul des théoriciens des acides-bases qui désignent, à l'origine des maladies, un déséquilibre entre les acides et les bases. Paracelse, le grand médecin qui a jeté un pont entre le Moyen Âge et les Temps modernes, attribuait aussi aux acides la cause de nombreux maux. C'est ainsi qu'au XVII<sup>e</sup> siècle naquit la théorie selon laquelle une mauvaise fermentation des aliments provoquait l'apparition en trop grande quantité d'acides et de bases et donnait alors naissance aux maladies.

Deux cents ans plus tard, Henry Benck Jones étudia le taux d'acide dans l'urine pour en déterminer le changement au gré de son alimentation. Justus von Liebig démontra que les animaux herbivores avaient une urine basique. Mais il fallut un siècle encore avant que l'Américain Lawrence Joseph Henderson et le Danois Karl Albert Hasselbalch ne découvrent le plus important aspect de tampon du rapport entre acides et bases: l'équilibre dans le sang entre l'acide carbonique et le bicarbonate. En relation étroite avec cet équilibre, on trouve la respira-

tion dite de Kussmaul. Elle entre en action quand le métabolisme veut se débarrasser d'acides superflus en expirant violemment de l'anhydride carbonique. L'importance des acides et des bases pour un métabolisme en bon état de marche était ainsi établie.

Au XIX<sup>e</sup> siècle, bien des individus ont commencé à se nourrir de façon très différente. Avec l'industrialisation, les masses laborieuses des grandes villes naissantes se sont de plus en plus nourries d'aliments déjà préparés. En contrepartie, les théories d'hygiène de vie globale trouvèrent des zéloteurs admiratifs. Sagen Ishizuka relia le ying et le yang des Chinois au principe occidental des bases et acides et lança ainsi la macrobiotique. Howard Hay se mit en quête d'un régime très marqué par les bases et donna naissance au régime dissocié (voir pages 10 et 11). Sur les bords du lac de Zurich, Bircher-Benner traitait ses patients à l'aide d'une alimentation centrée sur les légumes et les fruits, même si, aujourd'hui, on n'a retenu de lui que son fameux «müsli».

Tandis que ces réformateurs propageaient l'idée d'une nutrition proche de la nature, pour éviter «maladie et mort pour cause d'acidose» (titre d'un livre de cette époque), la médecine classique considéra la perte de l'équilibre entre acides et bases comme le stade ultime, plutôt rare, d'un dérèglement du métabolisme. En 1964,

on se rencontra même à New York lors d'une conférence pour fixer, sur la base d'un consensus, les limites normales du pH dans le sang et définir tant l'acidose que l'alcalose.

Avec le développement de la nutrition parentérale, les spécialistes de la question ont été contraints de connaître avec une grande précision les rapports entre acides et bases. En dépit de longues pratiques, on a quand même vu apparaître de graves acidoses et alcaloses. Depuis longtemps, de tels problèmes sont éliminés et les aspects sérieux relevant de l'équilibre entre acides et bases ont été relégués au domaine des soins intensifs.

Pourtant, depuis quelques années, des médecins et des spécialistes de la nutrition bien en place sont arrivés à la conclusion que tout le monde ne peut pas maîtriser au mieux durant sa vie les acides issus de son alimentation. Il est possible que la montée de l'ostéoporose à laquelle on assiste justement dans les pays occidentaux soit la conséquence d'une présence trop importante des acides. Le professeur Friedrich Manz, médecin spécialiste des reins et l'un des chercheurs les plus pointus des relations acides-bases, ose prédire que la façon de s'alimenter ne peut pas être jugée seulement en fonction de la présence de certaines substances alimentaires mais aussi, de surcroît, de la charge en acides qu'elle génère.

les fluidifier très fortement. Pour se débarrasser d'un minimum de ce surplus, il faudrait plus de mille litres de sang par jour. Par bonheur, les reins procèdent comme les bonnes stations d'épuration: les polluants ne sont pas simplement balayés par des tonnes d'eau mais d'abord transformés en produits plus inoffensifs. Les reins transforment les acides puissants en acides plus faibles qu'ils peuvent ensuite éliminer sans problème en plus forte concentration. Pour réussir ce processus raffiné, les reins ont besoin d'éléments comme la glutamine. Elle est issue du foie et des muscles et produit de l'ammoniaque qui se charge des acides et est bien éliminée.

### Tests d'urine: un peu d'acidité ne nuit pas

Tout un chacun peut mesurer très facilement le pH de son urine grâce à une simple feuille achetée en pharmacie. Le matin, après des heures de jeûne et de dégradation des graisses, ce pH oscille aux alentours de 5 ou 6. Si on opère ces mesures plusieurs fois dans la journée, on pourra constater cet effet. Ce test montre également qu'une alimentation végétarienne tend à produire un pH basique et qu'un régime plus porté sur la viande tend à un pH acide. On n'en apprend guère davantage par l'intermédiaire de ce test. Il ne répond, ainsi, pas à une question essentielle, à savoir dans quelle mesure la charge en acides de l'alimentation a déjà épuisé les capacités de tampon de son propre corps. Seuls des examens de laboratoire permettent de dire si le corps est arrivé à ses limites.

### Quand l'équilibre fait la cupesse!

Poumons et reins sont les organes les plus importants pour

maintenir l'équilibre entre acides et bases dans le sang. Si l'un des deux a subi des lésions, l'autre peut en partie le relayer pour sauver cet équilibre. Ainsi, en cas d'apnée du sommeil, c'est-à-dire quand on s'arrête brièvement de respirer durant son sommeil, on expire moins d'acide carbonique et le pH du sang peut passer au-dessous de 7,36. La faculté parle alors d'une acidose. A ce moment-là, les reins réagissent et bloquent les émissions de bases pour neutraliser les acides du sang. Mais comme en règle générale une maladie pulmonaire ne provoque pas l'effondrement des rapports entre acides et bases, il faut faire attention que les reins ne présentent pas des insuffisances dans les cas extrêmes.

Là, les reins éliminent trop peu d'acides. On observe certes une respiration plus forte, mais souvent le corps n'arrive pas à empêcher le niveau du pH dans le sang de descendre à 7,1. Des acidoses de cette gravité provoquent des arythmies cardiaques et font chuter la pression du sang. La rupture de l'équilibre entre acides et bases peut alors entraîner un effondrement du circuit cardio-vasculaire.

Les diabétiques connaissent une autre forme d'acidose. Leur insuffisance d'insuline conduit le métabolisme à dégrader les graisses en trop grande quantité, ce qui provoque l'accumulation d'acides cétoniques sous forme de produits intermédiaires. Ils acidifient le sang et le médecin, dans ce cas, parle de cétoacidose. La situation devient grave quand, de surcroît, s'ajoute par exemple un emphysème pulmonaire. Le corps, alors, n'expire pas suffisamment d'acide carbonique et s'acidifie de plus belle. Dans ce cas-là, il faut une intervention musclée du médecin.



## Des risques pour les nourrissons

**Durant les premières semaines suivant sa naissance, le ménage acides-bases d'un nourrisson est particulièrement fragile.**

Pendant les premières années de la vie d'un nouveau-né, le rapport entre les acides et les bases se retrouve plus facilement en déséquilibre qu'à tout autre âge. En effet, durant cette période, ses reins doivent d'abord développer leurs facultés d'élimination de quantités d'acides. Au préalable, la régulation des acides et des bases arrive rapidement à ses limites. Les prématurés, surtout, souffrent alors d'une suracidification. Ils grandissent plus lentement et se développent moins bien. Des spécialistes de l'Institut de recherches sur la nutrition des enfants, à Dortmund, ont découvert qu'un prématuré sur cinq nourri au lait maternisé présentait les premiers signes de suracidification. Au bout de dix à quinze jours, ces crises d'acides sont en général surmontées car à ce moment-là les reins sont en mesure d'éliminer suffisamment d'acides.

Il y a vingt-cinq ans, encore, les prématurés qui grandissaient sans lait maternel prenaient un mauvais départ. Il n'y avait pas, pour eux, de substitut de lait maternel de qualité suffisante. Même si le lait maternisé s'alignait de plus en plus sur le lait maternel, le risque d'une suracidification était deux fois plus élevé chez les prématurés privés de lait maternel et nourris de substitut que chez les autres bébés. Depuis quelques années, seulement, il existe des aliments à faible charge acide spécialement destinés aux prématurés et aux nourrissons souffrant de carences, d'un poids inférieur à 2500 grammes et privés de lait maternel. Des études ont démontré que cette alimentation spéciale abaisse jusqu'à 1% la proportion d'acidose naissante chez les prématurés. Pour les nouveaux-nés d'un poids supérieur à deux kilos, c'est quand même le lait maternel le meilleur. Il ne surcharge pas le nourrisson de producteurs d'acides et, surtout, a l'avantage de renforcer son système immunitaire.



Si l'équilibre acides-bases est rompu, ce n'est pas forcément en raison d'une maladie grave. Ce dérapage peut aussi avoir pour origine une surcharge d'acides qui remonte à des années et provoque toutes sortes de maux.

### L'accumulation d'acides présente des risques

Si l'urine devient toujours plus acide, les reins auront de la peine à évacuer les sels acides et les acides. Cela touche surtout les personnes à fort taux d'acides dans l'urine qui, souvent pour des raisons héréditaires, tendent à souffrir de goutte ou de calculs.

L'urine peut devenir acide simplement si on suit un régime unilatéral riche en protéines. A ce moment-là, la proportion d'acides uriques non dissociés, donc ceux qui ne se dissolvent pas complètement dans l'urine, double. Le D<sup>r</sup> Thomas Remer, spécialiste de la nutrition à l'Institut d'alimentation des enfants de Dortmund, perçoit dans le pH de l'urine «un facteur de risque pertinent pour les formes les plus courantes de calculs rénaux, par exemple ceux formés d'oxalate de calcium et d'acide urique». Environ un Suisse sur dix ou vingt en fait la douloureuse expérience au moins une

fois dans sa vie. Pour s'en préserver, on recommande une alimentation créant peu d'acides.

Peu d'acides, c'est-à-dire un excédent de bases, est aussi conseillé aussi aux sportifs de pointe. «Une performance de haut niveau provoque à court terme des concentrations très élevées dans le sang d'acide lactique et une saturation d'acides, explique le professeur Friedrich Manz, de l'Institut de l'alimentation des enfants de Dortmund. En cas de forte activité, l'acide lactique semble être responsable de la fatigue et de l'épuisement des muscles. Si l'on améliore les capacités de

## L'acide se transforme-t-il en scories?

Des quantités de viande, de fromage et de lait, et avec ça peu de légumes: voilà comment on se nourrit sous nos latitudes occidentales. Dans ces conditions, notre métabolisme engendre bien davantage d'acides que de bases. Voilà pourquoi de nombreux guérisseurs et **médecins alternatifs supposent que le tissu conjonctif absorbe cet excédent d'acides, amortit cette charge supplémentaire avant de l'évacuer en tant que «scories».**



Dans le corps, le tissu conjonctif a le rôle d'une espèce de ciment dans lequel se nichent les cellules. Il forme le canevas de base à travers lequel la plupart des cellules sont ravitaillées et épurées. La cellule déverse même ses restes d'acides dans le sang par l'intermédiaire du tissu conjonctif. On peut imaginer que les complexes protéiques du sucre, qui se trouvent dans le tissu conjonctif et cartilagineux, absorbent alors des acides et les intègrent à elles-mêmes. Ce faisant, ils perdraient alors leur faculté de former des réseaux et d'intégrer de l'eau. L'élasticité du tissu conjonctif pourrait en souffrir. Si le métabolisme utilisait effectivement le tissu conjonctif comme une fosse septique pour ses déchets d'acides, les substances cartilagineuses devraient se durcir et s'user plus rapidement et les vaisseaux durcir, eux aussi, ou alors on assisterait à un affaiblissement général du tissu conjonctif provoquant

des varices, des hémorroïdes et des arthroses. L'augmentation de ces maux de civilisation constitue le meilleur argument des tenants de la théorie des scories d'acides. Mais jusqu'à présent aucun chirurgien n'a décelé de scories dans le tissu conjonctif, aucun microscope n'en a montré et aucune mesure du tissu conjonctif n'a pu étayer cette thèse.

Sans preuve scientifique, une telle suracidification ou «acidose du tissu conjonctif» figure au centre de la plupart des ouvrages populaires traitant du rapport entre acides et bases. Elle serait à l'origine de nombreuses maladies, de la chute des cheveux ou de la transpiration des pieds au cancer, à l'infarctus et au sida. Les adeptes de cette théorie parlent de «tissu conjonctif qui se consume» en raison de l'excédent d'acides. Ils exigent une espèce d'«épuration» par l'entremise d'aliments formateurs de bases ou recommandent des sels basiques spéciaux

en guise de complément nutritif.

Par opposition, nombre de médecins de la filière classique assurent que les systèmes de tampon du corps sont presque infinis et que les gens sains ne doivent pas soigner leur capacité naturelle d'éliminer les acides par un quelconque régime. Pourtant, depuis quelque temps, certains experts sont revenus sur cette opinion. Ne reste, finalement, que le consommateur lambda pas trop rassuré qui ne sait plus trop à qui se fier.

Pour mettre tout le monde d'accord dans cette querelle sur l'existence, ou non, d'un tissu conjonctif suracidifié, médecins de l'école traditionnelle et médecins parallèles peuvent au moins se mettre d'accord sur un point: les recommandations pour une meilleure alimentation, à savoir, une orgie de fruits et de légumes frais, et la pédale douce sur la viande et les saucisses.



tampon du corps, on améliore les performances sportives.» Dans les disciplines sportives rapides, certains athlètes absorbent avec succès des préparations de bases. Cela mis à part, leur alimentation ne devrait pas être exclusivement tournée vers les protéines et les glucides. Pas question, donc, de s'empiffrer de viande en tournant le dos aux fruits, aux légumes et aux pâtes. Sinon, le métabolisme fabriquera trop d'acides qui ralentissent l'évacuation de l'acide lactique, un obstacle aux bonnes performances.

Il n'y a, cependant, pas que l'alimentation à déterminer la teneur en acides du sang. Le professeur Anthony Sebastian, de l'Université de Californie de San Francisco attribue à l'âge une influence 1,6 fois plus importante sur la teneur en acides du sang. «Avec l'âge, l'acidose chronique due à l'alimentation se renforce considérablement». Quand on vieillit, les reins perdent lentement leur faculté de maintenir l'équilibre acides-bases. C'est pourquoi le danger augmente de voir une alimentation orientée vers les acides provoquer une légère suracidification du sang.

A part Antony Sebastian, des chercheurs suisses et allemands en appellent à la vigilance: il ne faut pas minimiser ce problème. Quand les capacités habituelles de tampon du corps ne suffisent plus, le corps puise dans ses os. «Pour neutraliser l'excès d'acides, les bases sont puisées dans les os», écrit le professeur Reto Kropf de la clinique universitaire bâloise du Bruderholz. Le professeur Peter Burckhardt a son explication: «Même une légère suracidification ouvre la voie aux activités des ostéoclastes et ralentit les ostéoblastes». Les ostéoclastes et les ostéoblastes sont responsables, dans notre corps,

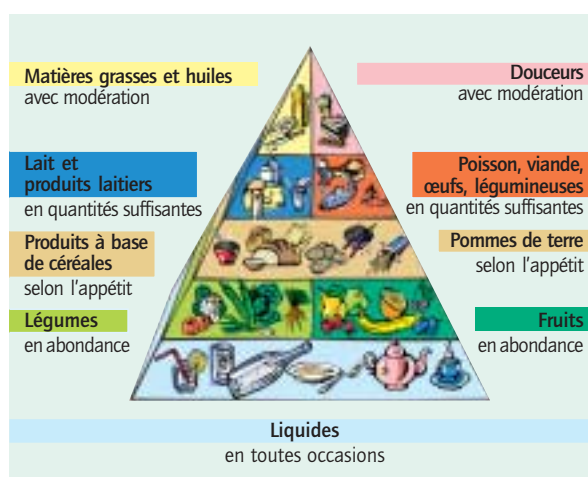
de la dégradation et de la construction des os. Quand les acides contenus dans le sang stimulent les ostéoclastes, ils deviennent les instigateurs d'un hold-up des os pour arriver à rétablir un niveau équilibré d'acides dans le sang.

Quand on prend de l'âge, tout se précipite. Primo, les reins ne peuvent plus équilibrer de façon optimale les acides fournis par notre alimentation habituelle, ce qui favorise la dégradation des os et l'élimination du calcium. Secundo, pour des raisons hormonales, la dégradation des os augmente. Et tertio, par manque de mouvement, le corps n'est plus amené à fabriquer de la substance osseuse. Peter Burckhardt recommande donc de ne pas faire seulement attention à la teneur en calcium de nos aliments mais également à leur charge en acides quand on évalue les risques de pertes des sels minéraux osseux.

Or «dans les études menées sur les populations, on en tient rarement compte», souligne-t-il. La preuve selon laquelle les formateurs d'acides de notre mode d'alimentation présentent un risque d'ostéoporose n'a toujours pas été apportée.

### Les fruits et les légumes fortifient les os

Mais l'étude Framingham sur l'ostéoporose livre, en revanche, quelques pistes. Parmi neuf cents personnes de 69 à 93 ans, celles qui avaient mangé le plus de fruits et de légumes, donc les plus riches en bases, présentaient les os les plus denses. Les amateurs de lait et de fromage ne venaient qu'en deuxième position, alors même qu'elles consommaient le plus de calcium. Le professeur Krapf a pu prouver qu'avec une ali-



SOURCES: ASA ET DUAL/EMMENEGGER

*Quand on mange équilibré et diversifié, on ne s'expose pas à la suracidification. La pyramide des aliments permet d'observer une alimentation saine. Plus un aliment se retrouve proche de sa base, plus on devrait en consommer.*

mentation classique, le supplément de bases provoquait une augmentation du calcium dans les os au bout de quelques jours déjà. «On observe la même corrélation chez les gosses s'agissant tant de la densité des os que de la croissance», écrit ce spécialiste dans la revue médicale Synapse sous le titre «Suis-je trop acide pour mes os?» Par ailleurs, plus les facteurs d'acides ont augmenté, plus nombreuses ont été les fractures osseuses. En plus d'une carence de calcium, ces acides sont probablement responsables du fait qu'une femme sur deux et un homme sur trois se fracture un os au moins une fois dans sa vie en raison d'une ostéoporose.

L'étude lausannoise décrit également combien il est simple et délicieux de «désacidifier» son alimentation. Un yaourt aux fruits, des raisins secs, des corn flakes et un jus d'oranges le matin, des pommes de terre avec du céleri et une salade d'endives à midi, des pommes de terre au four, une salade de carottes, un peu de fromage et de pain complet le soir, plus des fruits en abondance ont permis aux cobayes de cette enquête de stimuler la formation de bases. □

# Plus de frites avec son steak!

Tout a commencé il y a presque cent ans par l'automédication réussie d'un médecin américain. A la suite d'une grave maladie, le D<sup>r</sup> **William Howard Hay** (1866–1940) chamboula complètement son alimentation et **sépara rigoureusement ses apports de glucides et ceux de protéines**. Le régime dissocié était né. Ce faisant, selon cette théorie, on remet sur ses rails l'équilibre entre acides et bases et on guérit les maladies. Même si les scientifiques tiennent cette barrière alimentaire pour complètement superflue, aujourd'hui, **des milliers de pratiquants ne jurent que par ce régime** grâce auquel, disent-ils, ils maintiennent leur poids et se sentent bien dans leur peau.

PAR FRIEDRICH BOHLMANN

**L**es médecins avaient déjà pratiquement abandonné leur patient, un médecin américain du nom de Howard Hay, 40 ans à peine. La terrible inflammation des reins dont il souffrait semblait inguérissable et sa carrière professionnelle terminée. Mais le bon docteur Hay s'intéressait à la façon dont les populations sauvages se nourrissaient. C'est ainsi qu'en 1907 il se mit à un régime qui, selon ses propres dires, le remit sur pied en trois mois seulement. Pour lui, la voie était toute tracée: il fallait donc combattre non plus les symptômes des maladies mais leur origine.

Howard Hay considère que nombre de maladies ont pour origine un déséquilibre entre les acides et les bases. Quand le corps produit essentiellement des acides, à un certain moment les réserves de bases qu'il renferme ne peuvent plus maintenir un certain équilibre. On tombe alors malade. A l'origine de tous les maux, selon Howard Hay, trop

de viande, de sucre et de farine blanche. Il recommandait donc à ses patients, en plus d'aliments naturels si possible non transformés, de l'air frais, du repos, du soleil, une bonne hygiène journalière et de l'activité physique.

On devait s'alimenter de 20% de producteurs d'acides comme la viande, le poisson, le fromage et les œufs, et de 80% de producteurs de bases, à savoir de fruits, de champignons, de légumes et de pommes de terre. A part ça, Howard Hay pensait qu'ensemble les glucides et les protéines ne pouvaient être que partiellement digérés. Les protéines ont besoin d'acides, les glucides de bases pour ne pas atterrir dans le canal digestif sous forme de déchets en pleine fermentation et pourrissement, déchets qui fabriquent encore davantage d'acides et mettent la santé en péril. Cette théorie s'appuyait sur d'anciennes recherches dont les résultats montraient que les glucides ralentissaient la digestion et qu'une ali-

mentation riche en protéines envoyait nombre de glucides non digérés dans les intestins.

Dans le groupe des protéines, Howard Hay verse, en plus de la viande, du poisson, du lait et des œufs, également le fromage (jusqu'à 55% de matières grasses) et les fruits acides (baies, fruits à noyau, kiwis, ananas et melon) qui, en raison de leurs acides, devraient dans la mesure du possible être consommés avec des protéines. Dans le groupe des glucides, on trouve les céréales, les pâtes, les pommes de terre, le miel, les fruits secs, les raisins secs et les bananes. Les aliments neutres sont les graisses et les huiles, les produits laitiers aigres, les fromages gras (dès 60% de matières grasses), le jaune d'œuf, presque tous les légumes, les champignons, les olives, les myrtilles et les noix à l'exception des cacahuètes. On peut combiner comme on veut ces aliments neutres. En revanche, on ne doit pas manger des produits du groupe des protéines en même





PHOTO: ALEXANDER EGGER

temps que ceux appartenant à celui des glucides.

A la lumière de cette classification en trois groupes, on ne devrait, par exemple, pas consommer un émincé de veau zurichoise (groupe des protéines) et des rösti (groupe des glucides). Oubliez, également, les pizzas au salami ou aux fruits de mer, la timbale de riz et le coquelet ou l'escalope viennoise avec frites. Au lieu de salami ou de crevettes, garnissez dorénavant votre pizza de légumes et la timbale de riz se mangera sans volaille mais avec champignons et pousses diverses. Et comme tant la chapelure que les frites appartiennent à la tribu des glucides, au nom du régime différencié on ne panera pas l'escalope de veau ni ne la flanquera d'une montagne de pommes allumettes. Les adeptes de ce régime peuvent, cependant, embellir le soir quelques Pont-Neuf bien dorés d'une salade verte bien croquante. Car, selon Howard Hay, on devrait réserver les glucides au repas du soir et les protéines au repas de midi. En revanche, il faudrait totalement renoncer à des produits comme les légumineuses qui contiennent beaucoup de glucides mais aussi de protéines. Le fait de verser les ananas dans le groupe des protéines alors qu'ils contiennent pratiquement autant de glucides, que les pommes de terre et que les produits laitiers aigres n'y sont pas mais appartiennent à la famille des neutres, ne sont que quelques-unes des contradictions de cette théorie.

Aujourd'hui, il n'y a pas le moindre doute: en raison de la présence des différents milieux acides et basiques tant dans l'estomac que dans les intestins, il est possible d'y assimiler de façon optimale et au même moment tant les protéines que les gluci-

des. Le meilleur exemple est fourni par le lait maternel: il contient et les uns et les autres. Le régime différencié devrait donc rejeter cet aliment, le plus naturel et le meilleur de tous.

La théorie de Howard Hay est complètement dépassée. Il n'empêche: des millions de gens s'en réclament aujourd'hui encore.

### Différencier ne rend pas mince

Alors qu'à ses débuts le régime différencié avait été conçu pour lutter contre les graves maladies du métabolisme en supprimant les déchets d'acides, il s'est entretenu imposé pour perdre du poids. Ses zéloteurs font un tabac car nombre d'adeptes trop gros ont perdu des kilos superflus en l'appliquant. Un secret biochimique s'abriterait-il derrière ce régime séparant les glucides des protéines et ratatinerait-il en l'occurrence les cellules graisseuses? Le Dr Alain Golay de l'Université de Genève a voulu en avoir le cœur net. Il a mis au régime de 1100 calories journalières un groupe de cinquante-quatre obèses. La moitié d'entre eux a consciencieusement et séparément absorbé les aliments riches en glucides, les protéines et les graisses. L'autre moitié a suivi le même régime sans observer cette différenciation. Tous ont maigri mais au bout de six semaines on n'a observé aucune différence notable, à peine si les adeptes du mélange des genres réussissaient un peu mieux. Donc le régime différencié n'apporte rien et provoque seulement des tracasseries inutiles, si l'on en croit les conclusions nettes de cette étude. Que les substances nutritives soient consommées séparément ou ensemble, le métabolisme apparemment s'en fiche. Les deux régimes ont eu des effets positifs

sur les graisses sanguines et le taux d'insuline parce qu'ils comptaient peu de calories et de matières grasses.

Mais alors, des millions d'adeptes du régime différencié peuvent-ils se fourvoyer? Il doit y avoir quelque chose quelque part dans ce régime sans chichi: si, en suivant un tel régime, on fait constamment attention à ne pas mélanger les aliments riches en glucides et ceux riches en protéines, on ne détermine plus son alimentation par les tripes, et cela pour la première fois, peut-être. On accomplit alors la première et plus importante démarche visant à une alimentation réfléchie. A part ça, le régime différencié privilégie les fruits et les légumes, classiques entre les classiques pour tenir la ligne. Et comme, par-dessus le marché, le bon docteur Hay bannissait les produits transformés et le fast food, ses partisans évitaient naturellement toutes sortes de pièges à matières grasses.

Ce n'est pas le régime de séparation des frites et du poulet qui fait fondre les kilos superflus mais la décision, soudain, de choisir une alimentation essentiellement lacto-végétale avec beaucoup de crudités et peu de viande, de charcuterie et de fromage. Parallèlement, le taux de graisse dans le sang descend, pareil avec les purines et le cholestérol, tandis que les vitamines, les sels minéraux, et les matières végétales secondaires se multiplient. On éprouve dans ces conditions un nouvel élan vital qui a conquis les adeptes du régime différencié.

Howard Hay lui-même incarnait merveilleusement le succès de sa philosophie nutritionnelle. Il est mort trente ans après sa maladie des reins à l'âge de 74 ans. D'un accident d'automobile. □

# Biotine

## Propriétés

- Appartient au groupe des vitamines B
- Peu sensible à la chaleur et à la lumière, mais réagit violemment au contact avec l'oxygène.
- Présent dans les aliments carnés mais aussi végétaux (protéiniques).

## Fonctions

- Les enzymes dépendant de la biotine remplissent des fonctions clés dans le métabolisme des éléments nutritifs.
- La biotine est importante pour la peau, les cheveux et les ongles.

## Symptômes de carence

- Si l'on se nourrit normalement, aucun symptôme de carence n'apparaît.
- Cas échéant: modifications de la peau, chute de cheveux, faiblesse générale, troubles de la croissance.

## Risques en cas de surdosage

- Aucun qui soit connu.





# Recommandations D.A.CH 2000

Enfants  
(selon l'âge)  
10–35  $\mu\text{g}$ /jour

Adultes et adolescents  
30–60  $\mu\text{g}$ /jour



## Dose quotidienne (30 $\mu\text{g}$ ) contenue dans:

-  40 g de foie de veau
-  100 g de cacahuètes
-  2 œufs
-  1,5 dl de lait de soja
-  150 g de flocons d'avoine
-  200 g de champignons
-  450 g d'épinards
-  500 g de fromage frais
-  600 g de viande de porc
-  900 g de pain complet



Muriel Jaquet du service d'informations nutritionnelles NUTRINFO.

## Besoins énergétiques

**Je constate qu'au fil des ans je dois restreindre mon alimentation pour maintenir un poids stable. Pourquoi?**

La dépense énergétique du corps humain est influencée par plusieurs facteurs. Les plus importants sont le métabolisme de base (énergie nécessaire à assurer les fonctions vitales de l'organisme) et l'activité physique. Le métabolisme de base lui-même est déterminé par le poids, la taille, la composition corporelle (plus ou moins de muscle ou de graisse) et des facteurs génétiques (le sexe par exemple). La composition corporelle de l'adulte se modifie avec l'âge, ce qui engendre une diminution du métabolisme de base. Cela explique que même avec un activité physique constante, les besoins énergétiques baissent au fil des ans. Cette diminution est d'en moyenne 50 à 100 kcal par décennie.

Il est toutefois important de souligner que même si la dépense énergétique diminue, les besoins en nutriments essentiels (vitamines, sels minéraux, acides gras essentiels et protéines) restent constant ou parfois même augmentent.

## Cuisinière à induction

**Ce mode de cuisson détruit-il les qualités nutritionnelles des aliments?**

Une cuisinière à induction transforme le courant du réseau en un courant à haute fréquence, ce qui provoque un champ magnétique alternatif. Ce champ magnétique va traverser le plan de

cuisson et induire un échauffement du fond de la casserole. Celle-la doit être spécialement prévue à cet effet et avoir une grandeur adaptée à la plaque. Mais comme avec tous les récipients de cuisson habituels, la casserole comme la poêle transmettent la chaleur aux aliments. Ceux-ci sont donc soumis aux mêmes types de modifications avec les deux procédés de cuisson.

## Allergies alimentaires

**Peut-on se fier à la composition déclarée sur les aliments préemballés?**

L'ordonnance sur les denrées alimentaires stipule que tous les ingrédients d'un produit alimentaire préemballé doivent être nommés en ordre pondéral décroissant. Lorsqu'ils ne sont présents qu'en quantité modérée, ils peuvent être désignés par leur appellation courante (copeaux de chocolat dans un gâteau, p. ex.). Certains ingrédients échappent néanmoins à cette règle en raison de leur potentiel allergique. Il s'agit des produits et de leurs dérivés à base de céréales contenant du gluten, à base de lait, d'œufs, de poisson, de crustacés, de soja, d'arachides, de fruits secs (noisettes, noix, amandes, pistaches, etc.), de graines de sésame et de céleri. Les ingrédients repris dans cette liste doivent toujours être mentionnés spécifiquement.

Les ingrédients de cette liste peuvent constituer un danger pour les personnes allergiques et doivent par conséquent être mentionnés, même s'ils sont indirectement introduits, dès que leur teneur est supérieure à 1% du produit fini.

Vous pouvez donc vous fier aux mentions figurant sur l'em-

ballage de ces produits sauf en ce qui concerne les ingrédients contenant des allergènes dont la mention effective ne sera obligatoire qu'à partir du 1<sup>er</sup> mai 2004.

## Saumon

**Y a-t-il une différence nutritionnelle entre le saumon sauvage et le saumon d'élevage?**

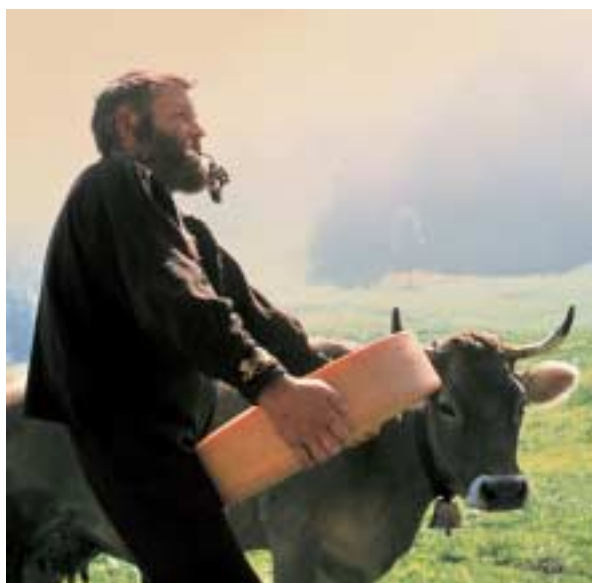
Oui, particulièrement une différence de quantité et de qualité de graisses. La composition en graisse d'un saumon sauvage varie, entre autre, en fonction de l'espèce à laquelle il appartient, le lieu et la période de pêche, son stade de maturité. La composition du saumon d'élevage dépend également de l'espèce, et est très influencée par l'alimentation qu'il reçoit. Pour une même espèce de saumon (le saumon atlantique p. ex.), le sauvage (6,5% de lipides\*) sera plus maigre que celui d'élevage (11% de lipides\*). Mais on sait que les graisses de poissons sont intéressantes car elles sont riches en acides gras de la famille oméga-3. Par contre l'augmentation de la teneur en oméga-3 dans le poisson d'élevage est proportionnellement plus faible que l'élévation des graisses totales.

\* VALEURS PROVENANT DE L'USDA NUTRIENT DATABASE

**NUTRINFO**  
Service d'informations  
nutritionnelles

Lundi-vendredi  
8.30-12.00 h  
tél. 031-385 00 08  
e-mail: [nutrinfo-f@sve.org](mailto:nutrinfo-f@sve.org)  
ou écrivez à:

ASA  
Effingerstrasse 2  
Case postale 8333  
3001 Berne



# Fromage d'alpage pour le cœur?

Quand on consomme régulièrement des **acides gras omega-3**, on court nettement **moins de risque d'être victime d'un infarctus ou d'une attaque cérébrale**. Les poissons de mer riches en matières grasses contiennent des quantités particulièrement élevées de ces acides gras bons pour la santé. Or **une étude suisse vient de démontrer que les fromages d'alpage, eux aussi, en offrent un bel échantillon.**



*Christa Hauswirth, est médecin-assistante à l'Hôpital universitaire de Zurich. Elle est l'auteure centrale de l'étude.*

*Le fromage d'alpage est bon pour le cœur, à la rigueur l'emmental ou le gruyère le sont pour les papilles. Peut-on résumer ainsi les résultats de votre étude\*?*

Si vous voulez. A un détail près: le fromage d'alpage est, lui aussi, délicieux. S'agissant de notre étude, nous avons ausculté cinq sortes différentes de fromages: le fromage d'alpage de Gstaad fait avec du lait de vaches uniquement nourries de bonne herbe des prés, le classique de Gstaad dont les vaches ont mangé des aliments d'ensilage et autres produits concentrés, l'emmental, le très britannique cheddar et un fromage de vaches nourries aux graines de lin.

Nous avons constaté que le fromage d'alpage de Gstaad contenait jusqu'à 1,5 fois plus d'acides gras omega-3 que l'emmental. A eux seuls, les acides linoléiques alpha, les plus nombreux des acides gras omega-3, y sont deux fois plus présents.

*Cette proportion élevée d'acides gras omega-3 tient-*

*elle à la différence d'affouragement?*

Oui, différentes enquêtes l'ont démontré. La flore des prés alpestres contient nettement plus d'acides linoléiques alpha que celle de plaine.

*Qu'apporte l'affouragement aux graines de lin? Le fromage qui en est issu tient-il la comparaison avec le fromage d'alpage?*

Non, la teneur en acides gras omega-3 et en acides linoléiques alpha était, certes, un peu plus élevée que dans l'emmental, mais sans comparaison aucune avec le fromage d'alpage.

*Quelle est la teneur en acides gras omega-3 du fromage d'alpage par rapport à celle du poisson gras, disons du saumon?*

Une fondue de 200 grammes de fromage contient à peu près autant de ces acides qu'un plat de poisson.

*Dans le poisson gras, on trouve surtout des acides gras*

*omega-3 à longue chaîne, qui passent pour les meilleurs. Dans ce cas de figure, le fromage d'alpage soutient-il la comparaison?*

Non, le fromage d'alpage contient surtout l'acide linoléique alpha à chaîne courte. Il ne faudrait pourtant pas comparer le fromage d'alpage et le poisson mais les différentes variétés de fromage entre elles. Nous savons que les Suisses mangent en moyenne 50 grammes de fromage par jour et la différence tient dans le genre de fromage que l'on mange.

*Croyez-vous qu'on pourrait vanter le fromage d'alpage comme aliment bon pour la santé?*

Tout à fait car d'une certaine manière il a les propriétés de la «functional food». Mais aussi, surtout, parce qu'il est fabriqué dans des conditions biologiques traditionnelles.

ENTRETIEN: ANDREAS BAUMGARTNER, ASA

\*«Vorteilhaftes Fettsäuremuster bei erhöhtem n-3-Gehalt im Käse von Kühen, die auf alpinen Weiden grasen: die Basis für ein «Swiss paradox»? Auteurs: C.B. Hauswirth, J.H. Beer, M.R.L. Scherler.





PHOTO: ANNIE GRIFFITHS BELT / CORBIS

## Variations sur le soja

On connaît le soja en gros depuis cinq mille ans, et il y a longtemps qu'il n'est plus destiné aux seuls végétariens et autres nostalgiques de l'Asie. C'est, en effet, devenu **un composant essentiel de l'industrie alimentaire**. En plus de ses dérivés directs, en tête desquels le fameux tofu, on trouve surtout la lécithine et l'huile de soja dans de nombreux produits alimentaires. De surcroît, il se retrouve au centre des débats lorsqu'on évoque les plantes génétiquement modifiées. Enfin, il présente un grand intérêt en raison de la présence de **phytoœstrogènes** dont diverses études ont mis en lumière le rôle préventif contre le cancer, la dégradation des os et l'artériosclérose. **En revanche, les personnes allergiques au soja rencontrent toutes les difficultés du monde** en raison de sa présence dans d'innombrables produits.

PAR MARIANNE BOTTA DIENER, INGENIEURE DIPLOMEE ETS EN NUTRITION

**B**ien de ce que j'ai appris au cours de mes études est devenu opaque avec le temps. Mais je n'ai pas oublié tout ce qui m'a particulièrement intéressé. Comme, par exemple, cette histoire de panthères d'un zoo qui ne voulaient pas se multiplier. Quand on a commencé à aller au fond des choses pour connaître la raison de ce comportement, on a buté sur ce qu'on appelle les phyto-œstrogènes présents en grande concentration dans la nourriture journalière des panthères, des gâteaux de soja. Notre professeur, alors, n'a pas manqué de souligner les effets négatifs sur la fertilité du soja, allant jusqu'à nous conseiller de manger tous les jours du tofu au lieu de prendre la pilule.

Pourtant, à ce jour personne n'a pu m'expliquer pourquoi les Japonaises continuaient de mettre des enfants au monde alors qu'elles mangent allègrement de belles quantités de soja

### Région d'origine, l'Asie

Il y a environ cinq mille ans, un empereur chinois l'a mentionnée pour la première fois. Mais on ne sait plus, finalement, si ce furent les Chinois, les Japonais, les Coréens ou les Mandchous qui, les premiers, cultivèrent la plante de soja. Quoi qu'il en soit, la fève a très vite fait partie des cinq germes saints, à côté du riz, du blé, du millet et de l'orge qui, au cours d'une cérémonie sacrée, étaient amenés très personnellement par l'empereur de Chine pour être ensemencés. L'Asie était destinée à devenir la base de départ de la croisade victorieuse du soja à travers le monde. Et cela pour deux raisons: d'un côté, pendant longtemps le lait et les produits laitiers y sont restés inconnus, de l'autre la viande y était rare, donc peu accessible.



La fève de soja, ses admirateurs s'en sont vite aperçus, contenait cependant presque tous les éléments nutritifs importants dont le corps a besoin. Et elle se prêtait aussi plutôt bien aux apprêts culinaires. En 164 avant notre ère, au plus tard, l'empereur et philosophe Liu An a créé la recette du tofu (vraisemblablement, cette découverte revient à son cuisinier, mais la plupart des hauts faits importants étaient attribués aux maîtres, non à leurs serviteurs). Or avec le tofu, les taoïstes, farouches végétariens, tenaient enfin une source de protéines satisfaisant également le palais. Plus tard, ce dérivé du soja nouvellement né conquiert aussi le Japon.

### Conquête de l'Europe sous forme de margarine

Ce n'est que bien plus tard que la fève de soja fit son entrée en Europe. Elle fut ramenée du Japon en Allemagne par le botaniste Engelbert Kaempfer en 1712, puis fit rapidement un bond dans les jardins botaniques de Paris. Il fallut, cependant, attendre 1875 pour voir un professeur viennois tenter sa culture à plus grande échelle. On n'en fit pourtant un usage économique et culinaire que vers 1900, quand l'industrie de la margarine se trouva en manque de matières premières et réussit à joindre les deux bouts en faisant appel à l'huile de soja tirée de fèves importées. La margarine ainsi élaborée n'avait pas mauvais goût et les gâteaux de soja, riches en protéines, formés lors de la pression de l'huile, se révélèrent parfaits pour nourrir les animaux. Voilà qui suffit aux Etasuniens pour se lancer à corps perdu dans la culture du soja. Grâce à une sélection systématique des différentes variétés, les rendements

ne cessèrent de s'améliorer.

En plus des Etats-Unis (producteur le plus important avec 45% de la production mondiale et 70% des exportations), le Canada, le Brésil, l'Argentine et le Paraguay comptent parmi les grands pourvoyeurs de soja. La production mondiale s'élève à plus de 140 millions de tonnes, ce qui fait de la fève de soja la plus importante légumineuse. Par rapport à la surface cultivée dans le monde, 300 000 hectares, la Suisse fait figure de parent pauvre avec seulement 2000 hectares.

### Protéines à gogo

Le nom de ce germe viendrait du mot «sou» qui signifie peu ou prou «grosse fève». Cette plante de la famille des papilionacées répondant au doux nom latin de *Glycine max* ressemble à notre haricot nain, a une hauteur de 20 à 70 cm et pousse sauvagement aujourd'hui encore. Sa période de végétation de cent jours, suivie d'un bref assolement, permet de forts rendements. Les cosses abritent deux à trois germes (fèves de soja) qui peuvent se présenter en jaune, vert, brun ou noir. Cette plante annuelle est en mesure de transformer quarante fois plus de lumière solaire en énergie organique que les autres végétaux alimentaires. Par-dessus le marché, avec environ 40% de protéines d'une valence supérieure à celle du fromage et presque équivalente à celle de la viande, elle en contient deux fois plus que la viande et presque trois plus que les œufs. En fait, le soja est la plante qui fournit le plus de protéines à l'hectare.

### En potée ou sous forme de tofu...

On peut préparer les fèves séchées comme toutes les autres légumineuses. Après les avoir



PHOTO: CORBIS

*Le soja est l'un des produits agricoles les plus importants du monde. Il est souvent cultivé sur d'immenses surfaces (ici une intervention chimique dans un champ de soja du Minnesota, USA). Aux Etats-Unis, la part des espèces génétiquement modifiées s'élève à 80%.*

pelées, on peut mouliner les fèves de soja pour en faire de la farine à haute teneur de graisse et de protéine. C'est, d'ailleurs, la raison pour laquelle il faut la conserver au frais pour éviter qu'elle ne rancisse. Quand on la cuit au four, la farine de soja sert de succédané d'œuf, elle ne contient pas de gluten et ne possède, pour ces raisons même, aucune qualité de cuisson, que ce soit avec de la levure ou de la poudre à lever. C'est vrai que, sans farine blanche contenant du gluten, on ne peut tout simplement pas l'employer.

On fabrique le lait de soja, très proche du lait, en faisant appel à des fèves de soja moulues, ramollies et finalement pressées avec de l'eau. Ce lait se vend nature ou aromatisé et sucré. Dans la même ligne, on peut obtenir des mets crévés et des yaourts. Le lait de soja est prisé des gens allergiques au lait de vache, mais il ne faut pas perdre de vue que le lait animal contient quand même cinq fois plus de calcium. C'est pourquoi on trouve sur le marché du lait de soja enrichi de calcium.

Le plus connu des produits à base de soja est le tofu. Ce nom vient de la juxtaposition du terme «to», qui veut dire fève en chinois, et «fu», que l'on peut traduire par «cailler». Pour le fabriquer, on commence par cuire des fèves de soja ramollies et réduites en purée, on passe ensuite le tout pour ne conserver que le lait de soja; on procède ensuite comme pour la fabrication du fromage en ajoutant du nigari (chlorure de magnésium) pour amener ce lait à cailler; finalement, on presse cette masse de protéines caillée et on la découpe en dés. La consistance du tofu peut être tendre mais également dure comme une gomme, son goût est neutre et le

destine donc à toutes sortes de préparations.

## ... tempeh, miso, sauce et saucisse

Le tempeh, une pâte ferme à base de fèves de soja, est fabriqué avec du tofu et une culture de moisissures. Son goût ressemble à celui d'un fromage persillé. On consomme passablement de tempeh en Indonésie surtout, rôti ou simplement cuit.

Le très japonais miso est constitué d'une pâte de germes de soja à fermentation lactique malaxée avec du sel, du riz ou du blé. On en fait essentiellement de la soupe.

La sauce au soja utilisée comme condiment pour les plats asiatiques se présente sous différentes préparations. Le shoyu nécessite une fermentation de trois ans. Dans ce processus interviennent des moisissures, des levures et des bactéries d'acide lactique qui agissent sur des germes de soja cuits, du blé, de l'eau et du sel de mer. Le tamari a un goût plus prononcé et se présente comme un sous-produit dans la préparation du miso.

On obtient des saucisses de soja en mélangeant du tofu et de la farine de soja, de l'eau ainsi que diverses épices et autres adjuvants. Ce genre de produits sert en priorité de succédané de viande. En l'occurrence, la farine de soja est portée à une température de 200° puis extrudée pour obtenir une structure de fibres proche de celle de la viande.







Les pousses de soja sont des embryons de germes de cinq à sept jours. En raison de leur caractère indigeste, on ne devrait pas les manger crues.

## De forts risques d'allergie

Les germes de soja peuvent contenir toutes sortes de protéi-

## Un contenu précieux

Les germes de soja, déjà riches en éléments nutritifs et en substances de lest, ont une **teneur élevée en protéines** de qualité supérieure ainsi qu'en **sels minéraux et en vitamines**.

Produit à base de soja (100 g)	Energie (kcal)	Protéines (g)	Matière grasse (g)	Potassium (mg)	Calcium (mg)	Magnésium (mg)	Vitamine E (ET* <sup>1</sup> )
 Germe de soja	323	34	18	1800	201	220	1530
 Hatcho-miso	225	21	10	—* <sup>2</sup>	—* <sup>2</sup>	—* <sup>2</sup>	—* <sup>2</sup>
 Lait de soja	52	3	2	191	21	28	740
 Tofu	121	12	7	—* <sup>2</sup>	159	—* <sup>2</sup>	—* <sup>2</sup>
 Farine de soja	347	37	21	1800	195	247	1530
 Sauce de soja	268	7	0	360	19	43	—* <sup>2</sup>

\*<sup>1</sup> Equivalent de tocophérol \*<sup>2</sup> Aucune donnée

nes aux effets allergènes. Ces allergies au soja et à ses dérivés ne sont pas rares. Celles et ceux qui en sont victimes ont de la peine à échapper aux composants de soja. En effet, on en trouve dans 30 000 produits aussi différents que les huiles comestibles et la margarine, des biscuits et des conserves de poisson, de la viande, des saucisses, des produits diététiques, des douceurs et des desserts, du pain et de la petite boulangerie, des aliments pour gosses et pour nourrissons, des plats cuisinés, des sauces à salade ou des soupes. Rien d'étonnant à cela: le soja a d'excellentes propriétés stabilisatrices et émulsifiantes. Voilà pourquoi les personnes allergiques doivent soigneusement lire la déclaration de composition des aliments. Pour eux, le plus grand risque consiste à inhaler de la farine de soja. Mais la consommation crue de produits fermentés

comme le miso ou la sauce de soja ainsi que celle de pousses crues et blanchies se révèle aussi dangereuse. «La lécithine issue des germes de soja est, en revanche, anodine, souligne l'allergologue et médecin Brunello Wüthrich, car elle ne contient plus d'élément allergène grâce à un soigneux processus de nettoyage».

Pour prévenir les allergies, les pédiatres recommandent d'éviter tous les produits à base de soja chez les enfants prédisposés au cours de leur première année. On parle de prédisposition aux allergies en cas de présence chez les parents ou dans la fratrie de maladies allergiques comme l'asthme, le rhume des foins ou la névrodermite. Ces enfants devraient idéalement être nourris au sein ou du moins recevoir des laits hypoallergéniques (H.A.) mais certainement pas du lait de soja. Il n'est pas indiqué, non

plus, de donner régulièrement du lait de soja à quelqu'un d'allergique au lait car le remède pourrait se révéler pire que le mal: si l'on consomme régulièrement des produits à base de soja, on pourrait devenir allergique au soja après l'avoir été au lait.

### Le soja, un OGM

En 2002, connaissant la forte propension du germe de soja à créer des allergies, l'entreprise de biotechnologie Pioneer a cultivé, en collaboration avec le Ministère étatsunien de l'agriculture un germe qui ne contient plus le gène P 34, responsable le plus important de ces allergies. Actuelle-

ment, d'autres sociétés s'affairent à en éliminer si possible d'autres en évitant d'influencer le reste de la plante.

A part ça, il existe sur le marché des Etats-Unis un germe de soja génétiquement modifié qui génère une teneur en acide oléique monoinsaturé plus élevée (86% contre 23% dans la plante dite normale). Cette huile de soja modifiée est bien plus résistante à l'oxydation que celle qui ne l'a pas été. Par-dessus le marché, l'huile oléique est excellente pour la santé car elle contribue à abaisser le taux de cholestérol.

D'autres caractéristiques du soja sont modifiées génétique-

ment. De fait, le germe de soja est, de toutes les plantes cultivées à travers le monde, celle qui comprend le plus d'espèces modifiées génétiquement. Aujourd'hui, environ 40% du soja récolté vient de cultures génétiquement modifiées.

Dans les conditions actuelles de production et de distribution, il est impossible de séparer complètement ces produits-là des autres, sans modification. Il faut donc partir du principe que les germes de soja disponibles sur les marchés mondiaux comprennent en partie des plantes génétiquement modifiées. □

---

## Le phytoœstrogène de l'espoir

**Les phytoœstrogènes, parmi lesquels les isoflavons (daïdzins, génistins) et les lignanes, font partie des éléments constitutifs secondaires des plantes. On les trouve surtout dans les produits à base de soja mais aussi dans les graines de lin et le trèfle.**

Les phytoœstrogènes ont, dans le corps, une action semblable à celle de l'hormone sexuelle féminine bêta œstradiol. Ils peuvent s'amarrer aux récepteurs bêta pour œstrogènes et, ce faisant, rendre ceux-ci inaccessibles aux œstrogènes endogènes. Suivant le taux d'œstradiols endogènes, il s'ensuit des effets œstrogènes ou anti-œstrogènes. En Asie, où le soja fait partie de l'alimentation de base, la consommation journalière d'isoflavons oscille entre 20 et 80 mg, alors que sous nos latitudes cette quantité est minime, 1 à 3 mg par jour.

Ce qui éclaire une constatation de longue date, à savoir que les Japonaises ont un cycle menstruel en moyenne plus long de trois jours et une concentration d'œstrogènes dans le sang inférieur de 30% à celle des femmes occidentales. Selon diverses études, les femmes asiatiques sont donc moins victimes de cancers liés aux hormones et souffrent moins lors de leur

ménopause. On observe aussi nettement moins de maladies cardiaques en Asie.

Certaines questions n'en demeurent pas moins ouvertes. Par exemple: y a-t-il un lien de cause à effet entre la consommation de soja et le taux de maladies plus bas ou n'est-ce que le signe extérieur de conditions de vie plus saines?

De nombreuses études affirment que de fortes concentrations de phytoœstrogènes dans le plasma sanguin correspondent à un moindre risque de cancer du sein. Dans les études prospectives disponibles à ce jour, on n'a cependant pas pu prouver cet effet préventif. Aux femmes avec des antécédents de cancer du sein, on ne recommande, toutefois, pas de phytoœstrogènes parce qu'ils pourraient même éventuellement favoriser la croissance de la tumeur cancéreuse.

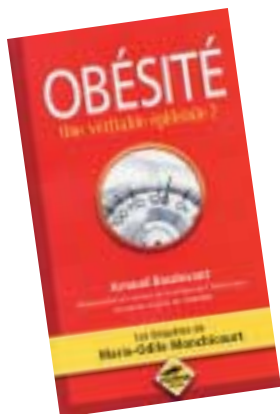
D'autres études s'occupent du fait que les Japonais meurent plus rarement du cancer de la prostate que les hommes des

pays industrialisés. Dans ce cas, également, la consommation de soja pourrait jouer un certain rôle.

En plus d'une action préventive du cancer, on prête aux phytoœstrogènes un effet protecteur contre les maladies du circuit cardio-vasculaire. Des études ont démontré que la consommation régulière de protéines de soja pouvait abaisser fortement le taux général de cholestérol, à savoir le LDL, ravageur pour les vaisseaux sanguins, tandis que le HDL augmente légèrement.

Les déclarations sur le rôle préventif contre l'ostéoporose des produits à base de soja se présentent plutôt mal. Il faudra encore d'autres études. Pareil pour les communications de l'Université d'Alabama qui vient de prouver que les phytoœstrogènes du soja diminuent les lésions de protéines du cerveau qui ont été mises en relation avec la maladie d'Alzheimer.

PAR NICOLE MEGROZ,  
DIETETICIENNE DIPL./PRO INFO



### Obésité

#### Une véritable épidémie?

Arnaud Basdevant  
(Les enquêtes de Marie-Odile Monchicourt).  
Editions Platypus Press, Paris, 2003,  
111 pages,  
fr. 21.30

Ayant lu dans la presse qu'un Américain obèse a décidé de traîner en justice les principales chaînes de restauration rapide, l'auteur, chroniqueuse sur France-Info, prend conscience de l'importance du problème de société qu'est l'obésité. Les pays européens n'étant pas épargnés, elle décide de mener l'enquête chez Arnaud Basdevant, responsable du service nutrition de l'Hôtel-Dieu (Paris) et conseiller auprès de l'INSERM (Institut national de la santé et de la recherche médicale).

Cet ouvrage apporte quelques réponses au pourquoi et comment devient-on obèse et sur l'origine d'une telle «épidémie». Quelles sont les recherches entreprises pour lutter contre ce que l'on commence à appeler le fléau de notre civilisation? En 1997 déjà, l'OMS constatait pour la première fois que, sur le plan planétaire, le nombre de sujets atteints d'obésité et de surpoids avait tendance à dépasser celui des personnes dénutries. On estime à quelque 200 à 300 millions de personnes touchées par ce problème. Non seulement l'obésité progresse, mais sa fréquence augmente dans presque tous les pays riches, et également dans les pays pauvres!

Ce sont principalement des données sur les recherches en cours (au niveau biologique et comportemental) qu'apportent les réponses d'Arnaud Basdevant. Il donne aussi son avis sur la prévention, sur les objectifs réalistes du traitement actuel de ce trouble. Et relève également la discrimination dont souffrent les personnes obèses dans la société, y compris dans le milieu médical.

De multiples fiches signalétiques, ainsi que différents tableaux et photographies étayent cet ouvrage et aident à la compréhension. La partie intitulée «Les aveux du chercheur», en fin d'ouvrage, offre des réflexions intéressantes, notamment comment prévenir l'obésité sans trop risquer les méfaits d'un discours normatif.



### Nutrition, principes et conseils

Laurent Chevalier.  
Editions Masson/  
Abrégés, Paris,  
2003,  
256 pages,  
fr. 57.20

Sous forme synthétique, cet ouvrage expose les principes de base de la nutrition et développe la notion d'équilibre alimentaire sous l'angle novateur de la chrononutrition.

Quatre parties composent cet abrégé: *Nutriments et micronutriments; Equilibre alimentaire; Situation de vie et nutrition et Pathologies et nutrition.*

A relever, plus particulièrement, cette nouvelle voie de recherche qu'est la chrononutrition. Bien que les connaissances ne soient encore que parcellaires, elles permettent une meilleure compréhension des rythmes circadiens. L'approche nutritionnelle ne peut se résumer à une seule expertise comptable de ce qui est ingéré. On trouve dans cette partie quelques conseils précis quant à l'horaire d'ingestion de certains nutriments. Les hormones qui régulent le métabolisme varient en fonction du nyctémère (durée de vingt-quatre heures comportant un jour et une nuit) et ont nécessairement un impact sur le devenir des différents éléments nutritionnels absorbés.

*Situation de vie et nutrition* aborde les conseils nutritionnels pour les enfants et adolescents (avec quelques pistes sur les troubles du comportement alimentaire que sont la boulimie et l'anorexie), la femme enceinte et en post-partum, les seniors et les sportifs. Enfin, la partie la plus longue expose nombre de pathologies liées à la nutrition. Certaines, évidentes et bien connues, comme l'obésité, les maladies cardiovasculaires, le diabète, et d'autres qui le sont moins, telles la maladie d'Alzheimer ou la stérilité, apportent des notions nouvelles. Pour chacune de ces pathologies, en présentant l'essentiel, l'auteur offre des réponses adaptées et concrètes.

Un ouvrage précieux pour toute personne travaillant dans le médical et le paramédical, forcément confrontée aux problèmes de nutrition. Une table des matières détaillée, une liste des tableaux et un index facilitent grandement la recherche d'informations spécifiques.





## Retour à la vie Quinze ans d'anorexie

Marta Aleksandra  
Balinska. Editions  
Odile Jacob, Paris,  
2003, 260 pages,  
fr. 41.30

Il s'agit d'un témoignage d'une anorexique «rescapée». Un de plus, un de trop serait-on tenté de dire! L'auteur, à 23 ans ne pèse que 26 kilos pour un mètre 65. Après quinze années de souffrance et de combat, elle s'en sort.

Marta, par ce témoignage, veut dénoncer la brutalité et les préjugés dont les anorexiques sont victimes, souvent jugées complaisantes face à leur mal. Elle veut surtout redonner espoir et dire qu'il est possible de s'en sortir, même si «comme toute maladie grave, l'anorexie quitte sa victime en lui laissant un certain handicap». L'auteur souhaite également élargir le débat sur cette maladie.

L'ouvrage propose le récit de quinze années de vie, jalonnées par deux hospitalisations en milieu psychiatrique. La première, surtout, fut très mal vécue et, aux dires de l'auteur, l'a traumatisée, coupée de tout, sans prise en charge spécifique. Martha dit avoir finalement mangé juste en vue de pouvoir sortir... et s'est retrouvée confrontée face aux mêmes problèmes, aux mêmes tourments. Deux ans après sa sortie de clinique, elle tomba de 42 à 32 kg. La deuxième hospitalisation, suivie de nombreuses consultations chez des professionnels de la santé (entre vingt et trente!), des années durant n'ont pas amélioré leur image; l'auteur s'est sentie trahie par le monde des soignants.

Des prises de conscience individuelle, des rencontres inattendues (par des intérêts personnels communs) ont ouvert Martha vers l'extérieur, et amenée à s'en sortir. Autre facteur favorable au gain de poids durable: la prise d'hormones prescrites enfin par une gynécologue. Plus de dix ans se sont écoulés avant qu'un médecin ne les lui prescrive.

Bien que les prises en charge aient un peu changé, «l'attitude pernicieuse de certains médecins face à l'anorexie» fait question: en disant à la patiente qu'elle «court à sa propre mort, ses problèmes physiologiques s'en trouvent banalisés, car elles les aurait engendrés elle-même par son irresponsabilité», relève Martha.

Cet ouvrage vise à dénoncer les pièges tendus à ceux qui sont ou se trouvent trop gros. L'auteur porte plusieurs casquettes: médecin, psychiatre et nutritionniste. Depuis plus de trente ans, il travaille sur les questions de poids et de comportement alimentaire. En clinicien expérimenté, il interroge le désir qui sous-tend la demande du sujet. Faut-il même maigrir? Quelles sont les opportunités à saisir, les erreurs à ne pas commettre?

Dans son introduction, Bernard Waysfeld relève l'incohérence des pratiques de perte de poids: «Connaît-on un seul exemple, en médecine ou ailleurs, d'une technique ou d'une méthode qu'on continuerait de proposer alors qu'elle échoue neuf fois sur dix?» Pourtant, le milieu médical continue de prescrire des régimes de toute sorte...

Le temps est venu de ne plus traiter le symptôme seul, mais la ou les causes. L'auteur propose l'analyse minutieuse de tous les facteurs en cause. Maintes fois, il met en évidence qu'il est faux, voire dangereux de ne s'occuper que du poids, car non seulement l'on ne maigrit pas durablement, mais l'on aggrave la situation. En effet, c'est entre les phases de famine auto-prescrites que le corps a tendance à se venger, à améliorer ses rendements et à fabriquer son funeste «yoyo».

Le livre donne le ton en débutant par trois lettres destinées à trois femmes: l'une obèse, une autre super-obèse et une boulimique. Puis, trois grandes parties développent l'analyse: la première expose notamment des notions de base, des réflexions sur la quête de la minceur, féminisme et paradoxe, ainsi que sur le thème de la régulation pondérale et le phénomène du yoyo. La deuxième développe le travail du clinicien et plus particulièrement les troubles du comportement alimentaire. Enfin, la troisième partie s'ouvre sur les perspectives thérapeutiques en repositionnant le problème et en mettant en garde tout thérapeute quant aux erreurs à ne pas commettre!



## Le Poids et le Moi

Bernard Waysfeld.  
Editions Armand  
Colin, Paris, 2003,  
312 pages,  
fr. 39.50

PAR HANSJÖRG RYSER,  
DIRECTEUR DE L'ASA

**On line**

Depuis fin juin, nous avons enfin notre site sur l'Internet. En tapant [www.sve.org/f](http://www.sve.org/f), vous pouvez tester votre comportement en matière d'alimentation, calculer vos besoins journaliers en calories ou télécharger toutes les fiches de nutrition ainsi que les publications TABULA (lire aussi page 2). L'irruption de l'ASA sur l'Internet, nous la devons à notre «webmaster» Andreas Baumgartner en association avec l'Internetgalerie de Thoune. Je crois que nous soutenons la comparaison avec d'autres sites du même genre. Faites-vous une idée par vous-mêmes!

**Profiline**

Le programme efficace pour perdre du poids, brillant vainqueur d'un test comparatif portant sur vingt-trois régimes, a été entièrement confié à l'ASA par la société Wander. Nous la remercions de la confiance qu'elle nous témoigne. La reprise de Profiline® sous la houlette de l'ASA se concrétise à toute vitesse. C'est pourquoi nous en avons confié la coordination à Beatrice Liechti, diététicienne diplômée et en formation d'adultes.

Une collaboration étroite avec les conseillères de Profiline® (ce sont des conseillères en nutrition disposant d'une formation supplémentaire sur ce programme) constitue la condition sine qua non pour que ce projet progresse. Voilà pourquoi, cet automne déjà, nous allons organiser deux sessions de post-formation lors desquelles nous présenterons et adopterons cette nouvelle conception de conseils de groupes.



*Nouvelle structure, nouveau contenu: vous pouvez accéder au nouveau site de l'ASA en tapant [www.sve.org/f](http://www.sve.org/f)*



*Beatrice Liechti, nouvelle responsable de Profiline à l'ASA.*

A l'avenir, nous allons approfondir et renforcer notre collaboration avec la Suisse romande sous la responsabilité de Muriel Jaquet. A moyen terme, nous allons également tenter de coopérer avec les caisses-maladie les plus importantes à l'image de ce que nous faisons avec Helsana. Dans une optique de prévention, aujourd'hui déjà, celle-ci accorde une contribution à des assurés souffrant d'une légère surcharge pondérale (dès 25 d'IMC) lors de leur participation à des cours groupés de Profiline®. Récemment, toutes les conseillères de ce programme ont été informées de ces nouveautés par circulaire.

L'Office fédéral de la Santé (OFS), par son unité formation + santé, d'entente avec la Conférence des directeurs cantonaux de l'éducation, a décidé de mettre sur pied des centres de compétence destinés à épauler les écoles pour promouvoir la santé, et cela d'ici 2010. On créera des centres d'une part à sujets spécifiques (questions liées à l'alcool et à la drogue, prévention des accidents, santé sexuelle, etc), d'autre part à données structurelles (collabo-

ration des parents, gestion des ressources humaines et gestion du stress, etc).

Dans cette perspective, l'ASA a été incitée à développer ses services dans le domaine de la nutrition. A l'heure qu'il est, un groupe de spécialistes comprenant le professeur Paul Walter, Gabriele Emmenegger et Brigitte Paganini ainsi que le responsable de ce projet travaille sur une conception qui puisse convenir. Ils étudient, en particulier, quels projets et quelles prestations de service l'ASA pourra réaliser à l'avenir dans le domaine scolaire. A la suite de cette étape, dès l'année prochaine suivra la mise sur pied, dans la perspective d'une certification.

**NUTRIKID: Le module 1 sous la loupe**

Aujourd'hui déjà, trois mille utilisateurs travaillent avec le module NUTRIKID pour les 10 à 12 ans. Lors de l'étude de chacun des dossiers, enfants, enseignants et parents ont pu ajouter leur grain de sel au cours de prétests pointus. Et maintenant, nous voulons cueillir les fruits du travail mené sur ce matériel d'enseignement. A Genève et à Zurich, les écoles de diététiciennes se sont déjà déclarées prêtes à mener une évaluation à ce sujet au travers de deux travaux de diplôme. En l'occurrence, il s'agit d'une part de mesurer l'acquisition des connaissances et les modifications de comportement chez les enfants, d'autre part de connaître les expériences faites par les pédagogues avec ce matériel. Nous cherchons, d'ailleurs, encore des classes qui veulent participer à cette évaluation, Hansjörg Ryser (tél. 031/385'00'01) est prêt à les renseigner.

	<b>Exposition permanente «Cuisiner, manger, acheter et digérer»</b>	Au Musée de l'alimentation «Alimentarium» à Vevey Heures d'ouverture: mardi à dimanche, 10 h 00–18 h 00, tél. 021-924 41 11, fax 021-924 45 63, Internet: www.alimentarium.ch
Les 29 et 30 août	<b>Essential Fatty Acids in Nutrition</b>	Symposium de la Société suisse de recherches sur la nutrition Kursaal Berne, salle Szenario. 09 h 00–09 h 45 Assemblée générale de la SSRN 10 h 00–17 h 40 Symposium 09 h 30–13 h 00 suite du Symposium (le 30 août) Information: secrétariat ASA/SSRN, tél. 031-385 00 00, fax 031-385 00 05, e-mail: sge@sve.org
Les 30 et 31 août	<b>Cuisines du Japon</b>	Week-end d'animations au Musée de l'alimentation «Alimentarium»
Le 18 septembre	<b>Cycle des troubles du comportement alimentaire 2003: la boulimie</b>	A Genève. Formation continue de l'Association Suisse des Diététiciens/iennes diplômé(e)s (ASDD). Renseignements: Ecole de diététicien(ne)s, Genève, tél. 022-347 56 12, fax 022-328 21 56
Du 23 au 26 septembre	<b>La semaine du goût</b>	Les 23, 24, et 26 septembre dès 19 h 00 à l'Espace prévention Lausanne, Pré-du-Marché 21, 1004 Lausanne. Les Espaces pré- vention Vaud invitent diverses cuisines du monde. Informations: tél. 021-644 04 24, E-mail: prevention-lausanne@omsv.vd.ch, Internet: www.espace-prevention.ch.
Dès le 30 septembre Dès le 2 octobre	<b>Maigrir en pleine forme</b>	A 19 h 00 à l'Espace prévention Lausanne, tél. 021-644 04 24, 7 séances A 18 h 30 à l'Espace prévention santé Lavaux-Riviera, chemin du Vérger 1, 1800 Vevey, tél. 021-925 00 77, 7 séances
Du 1 <sup>er</sup> au 4 octobre	<b>9<sup>th</sup> European Nutrition Conference</b>	Au Palazzo dei Congressi à Rome. Congrès de la Fédération européenne des sociétés nutritionnelles (FENS). Information et inscription: info@fasicongress.com ou www.fens2003.org
Le 7 octobre	<b>Cuisine légère d'automne</b>	A 18 h 30 à l'Espace prévention Nyon-Rolle-Gland-Terre Sainte, Juste Olivier 7, 1260 Nyon, tél. 022-361 72 72, 1 séance
Les 6 et 7 novembre	<b>Les allergies alimentaires</b>	A Lausanne. Formation continue de l'ASDD. Renseignements: Ecole de diététicien(ne)s, Genève, tél. 022-347 56 12, fax 022-328 21 56
Le 11 novembre	<b>Céréales et légumineuses</b>	A 18 h 30 à l'Espace prévention Nyon-Rolle-Gland-Terre Sainte, tél. 022-361 72 72, 1 séance
Du 17 novembre au 13 mars	<b>Certificat en nutrition humaine</b>	A Lausanne. Cours universitaire de formation continue en nutrition humaine pour médecins, pharmacien(ne)s, biologistes, biochimistes, ingénieurs en sciences alimentaires. 1 module de 2 semaines, 4 modules de 3 jours de novembre 2003 à mars 2004. Informations: Service de formation continue, Université de Lausanne, Château Dorigny, 1015 Lausanne, tél. 021-692 22 90, fax 021-692 22 95, e-mail: Daniele.Nicolet@sfc.unil.ch, Internet: www.unil.ch/sfc
Du 18 au 21 novembre	<b>1<sup>st</sup> International Conference on Polyphenols and Health</b>	Au Conference Hall (Opéra) à Vichy (France). Informations et inscription: Conference Secretariat EVIC 33, av. de la République, F-94300 Vincennes, France, tél. +33(0)158 64 14 68, fax +33(0)158 64 14 67, e-mail: camillevoisin@evicvents.com, Internet: www.evicvents.com/polyphenols/index.html
Le 9 décembre	<b>Les troubles alimentaires chez le sportif</b>	A Lausanne. Formation continue de l'ASDD. Renseignements: Ecole de diététicien(ne)s, Genève, tél. 022-347 56 12, fax 022-328 21 56



