

**Zeitschrift:** Das Rote Kreuz : offizielles Organ des Schweizerischen Centralvereins vom Roten Kreuz, des Schweiz. Militärsanitätsvereins und des Samariterbundes

**Herausgeber:** Schweizerischer Centralverein vom Roten Kreuz

**Band:** 51 (1943)

**Heft:** 49

**Artikel:** L'Hygiène de l'alimentation

**Autor:** L.M.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-548826>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 04.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## L'Hygiène de l'alimentation

On n'a peut-être jamais tant écrit qu'aujourd'hui sur l'alimentation rationnelle et sur la meilleure manière d'éviter de souffrir des carences que les restrictions risquent de faire apparaître. Or, dans ce déluge de conseils qui prennent parfois l'allure de recettes de bonne femme, ou qui semblent souvent issus de personnes dont les connaissances diététiques sont limitées, il n'est pas inutile de chercher à dessiner les grandes voies directrices que l'on appliquera ensuite avec profit à chaque cas d'espèce reconnu.

Il ne s'agit donc pas ici d'une prise de position critique à l'endroit de l'omnivorerisme, du végétarisme ou du végétalisme, mais bien d'une étude objective de l'état actuel de nos connaissances physiologiques de la nutrition. La science alimentaire n'est pas née d'hier et a, par conséquent, derrière elle, une longue histoire qu'il serait illusoire d'étudier par le menu. Cependant, disons-en quelques mots. L'homme de Heidelberg, frugivore et végétarien à l'égal des singes, à en juger par sa denture, s'est peu à peu transformé, par suite de l'apparition de la période glaciaire, en un être carnivore, bien qu'il ne connût pas le feu. Ce n'est que vers la fin de cette période d'abaissement considérable de température que le régime se modifia à nouveau, tant par suite de l'apparition du feu que de la possibilité d'élever du bétail et de cultiver des végétaux. L'homme du néolithique s'adonnait à un régime mixte comprenant nombre d'aliments cuits, ce qui, avec le temps, a conduit à de très profondes modifications de son tractus digestif.

Si les choses en étaient restées là, il est certain que l'on n'aurait que rarement pu parler de carence ou de déséquilibre alimentaire, sauf dans certains cas de tribus ou de populations à régime de base foncièrement défectueux. Mais l'homme, au cours des âges, n'a cessé de chercher à transformer les aliments que la nature, dans sa bonté native, pour employer le style rousseauiste, lui a mis à disposition. Le goût, l'apparence des aliments bruts ont été vite modifiés, sans doute pour en assurer *avant tout* la conservation, car autrefois, on ne pouvait guère songer à satisfaire à des fantaisies ou à des modes. D'abord vivre, telle devait être la loi fondamentale naturelle qui dominait tout acte d'être humain.

Les méthodes de conservation ont donc obligé de modifier par séchage, salage, les aliments courants, en même temps que l'on se mit à enlever aux fruits, aux graines, leur pelure et leur péricarpe, à donner la préférence aux parties centrales de l'aliment, charnues, riches en amidons et en sucres, et à délaisser tout ce qui paraissait superflu à première vue. Or, ce faisant, l'homme a perdu le contact avec la nature, s'est écarté de son mode de vie naturelle et s'est vu en proie à un véritable déséquilibre alimentaire, à l'apparition de certaines carences comme le scorbut, la pellagre, le rachitisme et le bérubéri, qui ont laissé dans l'histoire des traces indélébiles.

Nous pouvons, en une première approximation, reconnaître que toute cause initiale de déséquilibre a eu pour conséquence l'élimination de la ration d'un indéterminé alimentaire dont on ne savait ce qu'il était, il y a un demi-siècle environ. La question est vaste et il faudrait l'étudier avec attention pour pouvoir en tirer un enseignement suffisant. Nous nous contenterons d'en donner l'essentiel.

L'alimentation est réglée par des lois physiologiques dont aucune ne saurait être transgressée. La première indique que le *bilan énergétique* de l'organisme doit être assuré à tout prix, c'est-à-dire que quotidiennement l'apport calorique, énergétique, thermogène, dynamogène (ces qualificatifs sont équivalents), doit pouvoir couvrir les besoins de l'être en repas, au travail, en exercice sportif violent, au prorata de la demande. D'emblée, on fera cette constatation que le besoin n'affecte pas une grandeur constante, mais oscille dans des limites données, selon le sujet, son état physiologique, son travail, son âge, sa protection vestimentaire. Pour assurer la couverture de ce besoin énergétique, les sucres, les amidons, les viandes, les corps gras

## Therma-Heizkissen

grosse, weitgehend regulierbare Wärmeleistung, 2 patent. automatische Temperaturregler. Niedrige Betriebs- und Anschaffungskosten. Erhältl. bei Elektr. Werken u. Elektro-Installations-Firmen

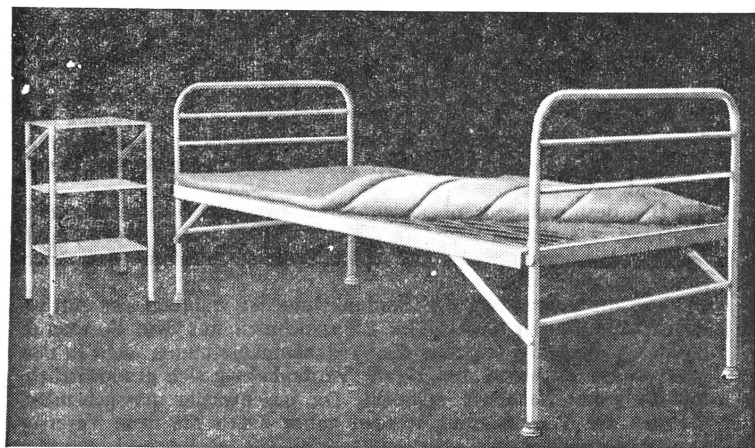
**THERMA AG. Schwanden Gl.**

sont nécessaires. Au travers de la diversité des aliments, nous retrouvons une uniformité qui pourrait paraître surprenante à première vue, si nous n'envisageons que les principes destinés à fournir de l'énergie par leur utilisation directe dans le foyer humain.

Ce sont les graisses, les hydrocarbonés et les albumines, tous chargés en somme de nous fournir des calories, qui constituent les trois grands groupes de principes dont nous ne pouvons nous passer, non pas parce qu'ils sont seulement une source de calories, mais parce qu'ils possèdent, en propre, une *véritable spécificité d'action* qui dépend de leurs constituants biochimiques. Il en résulte que les restrictions peuvent, lorsqu'elles portent trop fortement sur une seule classe de ces corps, attenter à la santé. C'est ainsi, pour ne prendre que l'exemple des graisses, que ces dernières, loin d'être seulement d'excellents fournisseurs de chaleur, ce qui justifie leur large emploi hivernal, apportent bien d'autres choses à l'organisme que l'on a ignoré jusqu'à tout dernièrement, sans parler des cholestérols, de la lécithine, mais aussi des vitamines uniquement solubles dans les corps gras (A, E, D, K), ainsi que des acides gras polyéthyléniques, *spécifiquement indispensables*. En d'autres termes, toute tendance à ne considérer un aliment que comme un fournisseur de calories se heurte à la complexité des faits. On peut, certes, en purifiant les produits naturels, c'est-à-dire en les privant de minéraux et de vitamines, les rendre purement énergétiques, mais c'est là un artifice humain qui joue de bien mauvais tours, lorsque le régime en est trop richement pourvu. Le sucre raffiné, la farine très blanche, les graisses purifiées, sont pratiquement des aliments uniquement énergétiques, sans plus. Or, tous les essais faits pour entretenir la vie humaine et animale avec de tels aliments se sont terminés par des échecs absolus.

C'est alors que vient se greffer sur la première loi de l'énergétique une seconde règle qui dit en résumé que le régime ne sera complet que si *tous les principes spécifiquement indispensables, bien que non énergétiques, sont également mis à disposition*. Cette loi, à l'instar de la première, est valable en hygiène alimentaire, comme en alimentation animale. Chaque principe protecteur — ou spécifiquement nécessaire — participe à une ou plusieurs fonctions de l'être et son absence est suivie de désordres fonctionnels qui s'aggravent souvent et deviennent des désordres histologiques ou anatomiques. La vie de la cellule est menacée et l'organisme traduit cette menace par un fléchissement général, ce qui est d'ailleurs le cas avec la raréfaction des agents caloriques, conduisant à la sous-alimentation et à la disette.

Parmi ces facteurs d'un type spécial, qui semblent peu importants si on considère leur poids, nous trouvons: a) les substances minérales ou métalloïdiques qui font partie de notre corps en permanence, comme la chaux, le phosphore, le soufre, les halogènes; b) les oligo-éléments, qui agissent à doses beaucoup plus faibles encore que les corps précédents (manganèse, arsenic, cuivre, bore, etc.); c) les vitamines hydro- et liposolubles qui sont des composés chimiques organiques dont deux seulement répondent encore aujourd'hui à la définition primitive de Casimir Funk, la vitamine B<sub>1</sub> et la vitamine B<sub>6</sub>, qui sont toutes deux des *amines vitales*. Les autres sont des alcools, des acides, des stérols, etc.



## Sämtliches Sanitätsmobiliar

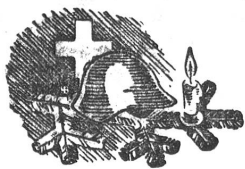
für Armee, Luftschutz, Rotes Kreuz, Samariter-Vereine usw.

## Basler Eisenmöbelfabrik AG.

vormals Th. Breunlin & Co.

**Sissach**

Tel. 7 40 22



# Gedenkt der Aktion Soldatenweihnacht 1943

Abzeichenverkauf 11. und 12. Dezember

Freiwillige Beiträge auf Postcheckkonto III 7017

Et nous connaissons de la sorte, avec une approximation suffisante, les catégories de corps dont nous avons besoin pour vivre, en tenant compte encore de tout ce qui fait la masse digestive inerte (la cellulose et l'eau), indispensable à l'accomplissement des réactions vitales.

Ces deux lois sont encore incomplètes, si l'on ne vient pas leur adjoindre une nouvelle notion, tirée de l'examen des faits expérimentaux et cliniques, celle de l'équilibre alimentaire, c'est-à-dire des proportions normales physiologiques qui doivent exister entre tous les principes alimentaires que nous absorbons. Si l'on dit qu'une ration moyenne apportera 400 g d'hydrocarbonés, 70 g de graisses et 70 g d'albumines, c'est déjà un pas de fait vers l'équilibre, mais ce pas est insuffisant. On n'indique pas avec ces chiffres concernant des produits caloriques et plastiques purs, si les albumines sont animales ou végétales, si les hydrocarbonés sont constitués par du pain, des pommes de terre, des farines très ou peu blutées, du maïs, etc., si les graisses sont végétales, animales, naturelles ou purifiées.

Il est nécessaire donc, de rechercher un équilibre physiologique à propos duquel nous ne pouvons ici nous étendre aujourd'hui avec tout le soin désirable. Cet équilibre est loin d'être statique et cristallisé dans le temps. A chaque âge, à chaque période de la vie, à chaque individu, correspond un équilibre donné variable, un équilibre en mouvement et en perpétuelle transformation. L'être humain est réglé dans une certaine mesure par son instinct, mais les modifications apportées par la vie sociale et économique ont modifié cette autorégulation. C'est pourquoi certaines classes sont davantage menacées que d'autres, lorsque leur régime monotone est à forte prédominance amidonnée, hydrocarbonée. Lorsque la faim tenaille, il faut à tout prix la calmer.

Si les restrictions ou les crises économiques sévissent, on recourra aux aliments les plus accessibles et les moins chers qui sont les amidons, laissant de côté les albumines fortement rationnées. Du coup, et au bout d'un certain laps de temps, le déséquilibre se marque. Il y a trop d'amidons et insuffisamment de viande ou de corps gras. Cet excès de nourriture amidonnée augmente les besoins en vitamines B<sub>1</sub> et en celles du complexe B; il y a modification du rapport normal des albumines et des globines du plasma sanguin, les phénomènes d'utilisation de l'eau sont troublés et des œdèmes naissent, affectant des amplitudes variables. L'œdème cachectique ou de famine, avec hypoalbuminose du sérum, est la traduction accusée d'un phénomène semblable qui a donc uniquement une origine alimentaire par déséquilibre et carence de la ration. Les nourrissons sont particulièrement sensibles à cette double modification de la ration et la dystrophie des farineux, chez eux, est la preuve qu'un régime hyperamidonné favorise la rétention d'eau dans les tissus, l'apparition de l'anémie, de l'asthénie et de la diarrhée fermentative.

Un autre exemple de cet équilibre, si important durant la croissance, est fourni par le rapport devant exister entre la chaux et le phosphore du régime. Il est entendu que les quantités absolues de chaux

et de phosphore dont l'organisme a besoin (0,8 g *pro die en moyenne* pour le premier de ces corps et 1 g pour le second) sont nécessaires, mais le rapport pondéral qu'ils présentent entre eux a toute son importance. Un régime peut être rachitigène, c'est-à-dire générateur de rachitisme, s'il est pauvre en phosphore, mais riche en chaux, c'est-à-dire, en somme, à mesure que l'écart entre les quantités normales des substances s'accroît. Mais ce rapport n'est pas tout non plus, car il peut être normal et affecter la valeur  $\frac{Ca}{P} = 0,6$  à 0,8 en créant du rachitisme

parce que les besoins absolus en ces éléments ne suffisent pas à l'être en voie de croissance. Le déséquilibre connaîtrait donc deux causes, l'une relative, l'autre absolue. Si l'on tient compte par ailleurs que ces données simples et mathématisées ne sont que l'un des facteurs de la bonne constitution de l'appareil squelettique, on mesurera l'ampleur des problèmes posés. La présence de vitamine D, celle de vitamine C, le fonctionnement normal des parathyroïdes, la nature des sels calciques, l'équilibre acide-base, sont autant d'éléments qui conditionnent la calcification et, plus généralement, le métabolisme phosphocalcique.

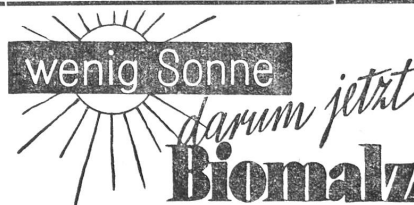
On a commencé à comprendre l'intrication des données du problème alimentaire le jour où l'on s'est plus contenté de formules rigides et d'une fixité absolue, mais où l'on a conçu que la physiologie normale de la nutrition est une symphonie résultant de multiples actions convergentes ou divergentes, de réactions biochimiques qu'il faut intégrer à l'ensemble vivant et non considérer uniquement pour soi. A cet égard, il semble bien que la prise en considération de tous les éléments oligosynergiques, appelons-les biorégulateurs ou biocatalyseurs, doive réserver au chercheur et au praticien de nombreuses surprises. Si l'utilisation des albumines, des graisses, des sucres se faisait par simple dégradation, par combustion lente mais brutale, selon l'image invoquée par les vulgarisateurs qui comparent la machine humaine à un foyer, il n'y aurait nul besoin de se formaliser outre mesure. Mais les faits ne sont pas si simples. Etant donné que l'utilisation des principes alimentaires se fait par toute une série de réactions de désamination, d'oxydoréduction, de phosphorylation, comme on peut le mettre en évidence, les éléments les plus discrets, dont les doses sont ridiculement faibles, voient leur rôle grandir dans ce concert symphonique qui aboutit, finalement, à l'expression de la vie tant animale que végétale. Et là encore, nous retrouvons des lois qui feront l'objet d'une étude ultérieure, lois d'action connue ou lois d'opposition, c'est-à-dire de synergie ou d'antagonisme.

L.-M. Sz. Dr ès sc.

## Das Buch

«Herstellung und Benützung einer konzentrierten roten Blutkörperchen-Suspension zur Behandlung von Anämien». Von G. E. O. Williams und T. B. Davie, Brit. med. J. 8. Nov. 1941. 641.

Für Transfusionen wird in steigendem Masse nur das Blutplasma verwendet, so dass die dazugehörigen Blutkörperchen zur Verfügung stehen, um damit Anämien zu heilen. In dem «Blutlager» der Verff. wird das Vollblut sieben Tage lang aufbewahrt und kann als solches transfundiert wer-



Jede Dose enthält die konzentrierte Sonnen-Energie aus 44.300 gehaltreichen Gerstenkörnern

Der Zusatz an glycerophosphorsäurem Kalk erhöht die Widerstandskraft der Zellen, schützt den Körper vor Erkältung und Ansteckung. Wer besonders empfindlich ist, nimmt jetzt das kalkreichere Biomalz mit Kalk extra.

Biomalz wärmt und schützt von innen heraus